

ZPRÁVY

ČKAIT



12. 12. 2003

+informace

ČESKÉ KOMORY AUTORIZOVANÝCH
INŽENÝRŮ A TECHNIKŮ ČINNÝCH VE VÝSTAVBĚ

5120
03



Průtah Vsetínem - soubor staveb na silnicích č. III/05735, III/05737 a místní komunikaci ul. Nádražní

OBSAH

Z NAŠEHO POHLEDU

PRIORITY KOMORY PRO ROK 2004	1
MEZINÁRODNÍ SPOLUPRÁCE STAVEBNÍCH PODNIKATELSKÝCH SVAZŮ A ZAJÍMAVOSTI Z EVROPSKÉ NORMALIZACE	1

NÁZORY A STANOVISKA

TECHNICKÁ NORMALIZACE VE VÝSTAVBĚ	3
PROJEKT SYSTÉM MANAGEMENTU JAKOSTI ČKAIT II. GENERACE DLE ČSN EN ISO 9001:2001	6
ZLEPŠUJÍ SE PODMÍNKY PRO PODNIKÁNÍ MALÝCH A STŘEDNÍCH PODNIKŮ VE STAVEBNICTVÍ?	7

Z ČINNOSTI KOMORY

VÝSLEDKY SOUTĚŽE STAVBA ROKU 2002 ZLÍNSKÉHO KRAJE	8
INŽENÝRSKÝ DEN 2003 V BRNĚ PODAL INFORMACE O LEGISLATIVĚ A PROBLÉMECH PODNIKÁNÍ	10
SEMINÁŘ K PROBLEMATICE II. BĚHU CELOŽIVOTNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ ČKAIT	13
UKONČENÍ I. BĚHU CELOŽIVOTNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ ČKAIT	14
DŮM KOMORY V BRNĚ JE PO REKONSTRUKCI ZKOLAUDOVÁN	14
VALNÉ HROMADY OBLASTÍ 2004	14
38. ZASEDÁNÍ EVROPSKÉ RADY STAVEBNÍCH INŽENÝRŮ	15
ZALOŽENÍ ECEC	15
SLAVNOSTNÍ KONFERENCE KE 100. VÝROČÍ ZALOŽENÍ SVAZU KONZULTAČNÍCH INŽENÝRŮ V NĚMECKU	16
MEZINÁRODNÍ KONFERENCE „SAKRÁLNÍ STAVBY ZEMÍ VISEGRÁDSKÉ ČTYŘKY“	17
10. ZASEDÁNÍ PŘEDSTAVITELŮ INŽENÝRSKÝCH ORGANIZACÍ ZEMÍ VISEGRÁDSKÉ ČTYŘKY	18
POLNÍ GEOTECHNICKÉ METODY 2003	19
KONFERENCE V KARLOVÝCH VARECH O SANACI CENTER HISTORICKÝCH MĚST	20
BERLÍN, JEDNO Z NEJVĚTŠÍCH STAVENÍŠŤ EVROPY	20
O OCELI A STAVEBNICTVÍ S VYDAVATELEM ČASOPISU KONSTRUKCE	21
CESTOVNÍ ZPRÁVA Z EXKURZE „PROVENCE 2003“	22
SOLAR CITY LINZ A EKOLOGICKÁ VÝSTAVBA V HORNÍM RAKOUSKU	23
„MALÁ V4“ INTENZIVNĚ PRACUJE	24
PŘEHLEDKA STAVEB A PROJEKTŮ 1990 – 2002 OLOMOUCKÉHO KRAJE	25

ZE ZAHRANIČÍ

MEZINÁRODNÍ KONFERENCE POVODNĚ 2002/FLOODING 2002 PRAHA-EDINBURGH	25
PROČ SE MÁME I JAKO GRADUOVANÍ INŽENÝŘI A TECHNICI CELOŽIVOTNĚ VZDĚLÁVAT?	26
INŽENÝRSKÝ DEN INŽENÝRSKÉ KOMORY SASKA	27
PRÁVNÍ PROSTŘEDÍ A SPOLEČNÝ STAVEBNÍ TRH EU	28
TRVALE UDRŽITELNÁ VÝSTAVBA	34
ZE ŽIVOTA INŽENÝRSKÝCH KOMOR	36
ZE SVĚTA VÝSTAVBY	36

ODBORNÉ PUBLIKACE

KURZY A SEMINÁŘE NA ZAČÁTKU ROKU 2004	40
ODBORNÉ PUBLIKACE	40



Průtah Vsetínem - soubor staveb na silnicích č. III/05735, III/05737 a místní komunikaci ul. Nádražní

Z + i 5/03

**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, člen Představenstva ČKAIT
Marie Báčová, ředitelka Informačního centra ČKAIT
Ing. František Bartoň, Hradec Králové
Ing. Jan Bedrníček, tajemník ČKAIT
Doc. Ing. Otakar Gartner, CSc., prom. geol.
Ing. Jiří Kuchynka, čestný člen ČKAIT
Doc. Ing. Vojtěch Mencl, CSc.,
člen Představenstva RS Brno
Ing. Miroslav Najdekr, CSc.,
předseda Autorizační rady ČKAIT
Ing. Jiří Schandl, přednosta oblasti České Budějovice,
člen Stavovského soudu ČKAIT
Ing. Ivana Švaříčková, Fakulta stavební VUT v Brně
JUDr. Marie Urbancová, kancelář RS Brno
Ing. Svatopluk Zidek, přednosta oblasti Karlovy Vary,
člen Představenstva ČKAIT

Adresa redakce:

ČKAIT – regionální sekce Brno
Vrchlického sad 2, 602 00 Brno
tel./fax: 545 574 310, telefon: 545 212 123
e-mail: brno@ckait.cz
ckait@brno.anet.cz – do 31. 1. 2004

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

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

Vycházíme nejméně čtyřikrát ročně
jako příloha Věstníku ČKAIT.
Pro členy ČKAIT zdarma.
Náklad 22 350 výtisků.

Následující vydání Z + i ČKAIT č. 1/2004
Termíny příspěvků: 10. 2. 2004 na adresu redakce.
Termín vydání: 19. 3. 2004

PRIORITY KOMORY PRO ROK 2004

S blížícím se koncem roku se v pravidelném programu úkolů Komory objevuje i příprava rozpočtu na rok následující. Jeho základní koncepce se předkládá valným hromadám a definitivní podobu schvaluje Shromáždění delegátů v dubnu 2004. Sestavení rozpočtu není jenom rutinním úkonem, ale současně i příležitostí k zamyšlení nad efektivitou vynaložených prostředků. Cílem rozpočtu je tedy především vytvořit podmínky pro rozmanitou a pro členy ČKAIT prospěšnou činnost. Zatímco příjmová složka je víceméně jednoznačně dána (již minulé Shromáždění delegátů schválilo zachování výše příspěvku 2500,- Kč na člena i na rok 2004), výdajová část je variabilní nejenom v potřebách, ale i ve vnějším prostředí. Mění se podmínky pro fungování právnických osob v rámci neustálých změn daňových zákonů, a to jak v oblasti DPH, tak v oblasti sazeb daně z příjmu a v řadě dalších změn rozpočtových pravidel.

Současně se mění i priority úkolů ČKAIT, které je nutno finančně zabezpečit. Pro rok 2004 je nutné zohlednit tyto nové skutečnosti:

- Jako v každém rozpočtu je snahou zachovat neměnný podíl režijních nákladů - již několik let se pohybuje v rozmezí 30 - 34 %. Pro rok 2004 se však při neměnném rozsahu příjmů objevují dva základní problémy. Je nutno reagovat na vývoj v oblasti mezd a různá daňová opatření, a to jak pro zaměstnance, tak v oblasti náhrad za činnost v ČKAIT. Neustále rostou i náklady provozu oblastních kancelářů. Novelizace zákona č. 360/92 Sb., přijatá v nedávné době, ukládá Komorě řadu nových úkolů, které vyžadují finanční prostředky, ať jde o náročnou oblast posuzování a registrace osob přicházejících ze zemí Evropské unie (zákonodárci ji ohodnotili částkou 500,- Kč, což není ani desetina skutečných nákladů), či vytváření a provozování dálkově přístupného Seznamu autorizovaných osob. Náklady programového vybavení nebudou daleko od milionu korun.

- V současné době probíhá výběrové řízení na pojistitele autorizovaných osob, které organizuje makléř Komory. Cílem výběrového řízení je zkvalitnění podmínek pojištění při zachování současné pojistné částky tj. cca 280,- Kč/osobu. Ovšem na trhu pojistitelů nastalo všeobecné zvyšování cen pojistek a je otázkou, jak budou vypadat podmínky nové smlouvy na léta 2004 - 2006.

- Prioritou činnosti Komory je také odborná činnost určená členské základně. Při zachování stávajícího rozsahu periodického tisku i zde meziročně dochází k nárůstu nákladů cca o 10 %. Důležitá je však orientace finančních prostředků na rozhodující úkoly:

- Tím prvním je koncentrace finančních prostředků pro budování Systému podpory rozvoje stavební profese. Cílem je vytvořit ucelený informační systém, který poskytne v budoucnu autorizovaným osobám základní informace nutné k výkonu stavební profese, a to prostřednictvím 1x ročně vydávaného CD ČKAIT nebo internetu, kde budou uvedeny pro všechny AO průřezové informace, Standardy výkonu stavební profese, specializované standardy a postupně budou pro jednotlivé obory a specializace připojovány další okruhy informací z obecných předpisů, odborných specializací, technických standardů atd. Celý integrovaný systém propojuje řadu dosud ve ČKAIT zpracovávaných a vydávaných informací - např. Předpisovou řadu A, Technickou knižnici, DOS M a T. Již v letošním roce je připraveno zkušební CD ČKAIT - nultý ročník, které obsahuje dosud zpracované informace vydané v minulých letech. Podoba se bude postupně měnit, tak jak budou do systému zařazovány jednotlivé standardy a v budoucnu budou CD určena autorizovaným osobám z jednotlivých oborů.

- Druhou prioritou je zajištění finančních prostředků na organizaci II. běhu Celoživotního vzdělávání ČKAIT pro léta 2004 - 2006. Je nutno výrazně zvýšit nabídku bezplatných vzdělávacích akcí ze strany Komory, určit základní okruhy legislativních a odborných témat pro členy ČKAIT a zajistit jejich proškolení ve všech oblastech. Jen tak může splnit Komora zákonnou podmínku podpory vzdělání autorizovaných osob.

- Novelizace zákona č. 360/92 Sb., přinesla i úkol po deseti letech zásadním způsobem novelizovat řády Komory. Novou podobu řádů schválí Shromáždění delegátů. Členům je nutné zajistit přístup k těmto základním dokumentům.

- Vstup do Evropské unie znamená i pro Komoru novou výzvu a úkoly. Jedná se o výrazné rozšíření vzájemných styků, vznik nové koordinační organizace profesních komor na úrovni EU, ale i o naplnění zákonné povinnosti koordinace činnosti ČKAIT s obdobnými komorami z hlediska vzájemného posuzování a uznávání kvalifikace osob migrujících v EU. To si vyžaduje výrazné posílení zahraniční činnosti včetně nutné specializace v představenstvu.

- Rozsah informační a ediční činnosti zajišťované Informačním centrem ČKAIT s.r.o. se nemění. Finanční prostředky určené pro její zajištění se však budou koncentrovat na zajištění klíčových úkolů, tj. zejména vydání rozhodujících materiálů Komory a přestavbu edičního plánu jako součásti celého systému podpory rozvoje stavební profese. Bude pokračovat ústup od tištěných médií směrem k elektronické formě, zejména CD pro všechny autorizované osoby a internetu. Je v zájmu všech autorizovaných osob, aby si v příštím roce vytvořily podmínky pro jejich používání.

Do budoucna budou v tištěné formě pouze ty publikace, které jsou k dennímu použití (Řády ČKAIT a základní Směrnice) a publikace trvalejší hodnoty - Technická knižnice. Ostatní tisky budou podporovány ČKAIT pouze výjimečně.

Poslední oblastí užití finančních prostředků je vytváření technického zázemí pro činnost Komory. V roce 2004 budou ukončeny veškeré stavební i interiérové úpravy sídel ČKAIT v Praze i Brně. Tím bude na léta dopředu vytvořeno materiální zázemí činnosti a v další budoucnosti se finanční prostředky mohou věnovat pro další podporu činnosti autorizovaných osob.

Návrh rozpočtu respektující tyto priority bude projednán listopadovým představenstvem, členská základna s ním bude seznámena na Valných hromadách a schvalovat jej bude Shromáždění delegátů.

*Ing. Vladimír Blažek, CSc.
ekonomický mandatář ČKAIT*

MEZINÁRODNÍ SPOLUPRÁCE STAVEBNÍCH PODNIKATELSKÝCH SVAZŮ A ZAJÍMAVOSTI Z EVROPSKÉ NORMALIZACE

Velice mne potěšila čtenářská reakce čtenářů Z+i na informace o činnosti partnerské organizace ČKAIT - Svazu podnikatelů ve stavebnictví v ČR, které jsem připravil pro minulé číslo časopisu Z+i. Věřím, že i dnešní informace, připravené z materiálů zpracovaných Ing. arch. Zdeňkem Klosem, viceprezidentem SPS a Ing. Jaroslavem Veselým, CSc., členem komise pro zahraničí SPS, Vás zaujmou.

A/ Informace z Evropské federace stavebního průmyslu - FEC

Na otázku jaká bude budoucnost stavebnictví v Evropě, hledali odpověď zástupci stavebních firem, svazů a asociací z 26 evropských zemí začátkem června letos v Helsinkách. Důvodem k tomuto reprezentativnímu setkání

byla valná hromada členů Evropské federace stavebního průmyslu (FIEC), jejíž pravidelnou součástí jsou i odborné konference dotýkající se aktuálních témat ve stavebnictví.

Od roku 1999 je členem FIEC i Svaz podnikatelů ve stavebnictví v ČR (SPS). Mezi třemi sty delegáty a hosty měl své zastoupení i SPS, jehož tříčlennou delegaci vedl prezident SPS Doc. Ing. Milan Veverka, CSc. Valná hromada i odborná konference se konala ve známé kongresové hale Finlandia – skvostu světové architektury, postavené dle návrhu proslulého finského architekta Alvara Aalto v polovině sedmdesátých let minulého století. Dvoudenní jednání bylo rozšířeno o odborné exkurze na stavby představující využití moderních poznatků vědy a výzkumu v praxi. Stavební inženýry a techniky jistě zaujme informace, jakých výsledků bylo dosaženo ve stavebnictví v zemích EU za rok 2002. V 15 zemích EU bylo provedeno za 900 miliard EUR stavebních prací, což představuje 10 % z celkového objemu HDP, přičemž ve stavebnictví bylo zaměstnáno 11 milionů zaměstnanců, a to je 7 % z celkové zaměstnanosti. Ve srovnání s rokem 2001 vzrostl v roce 2002 celkový objem stavební produkce v zemích EU pouze o 0,6 %, čímž byla potvrzena spíše již dva roky trvající stagnace než obrát ke konjunktúře. Výraznějšího růstu dosáhla pouze Velká Británie (+8,1 %), a to díky masivní podpoře investic ve veřejném sektoru, a Španělsko (+4,6 %) díky investicím do infrastruktury. Naopak dalším obtížným rokem prošlo stavebnictví ve Spolkové republice Německo (-5,5 % v roce 2002, -5,9 % v roce 2001, -2,7 % v roce 2000), které bylo zároveň provázáno celkovým poklesem zaměstnanosti v odvětví o zhruba 10 %.

Neméně důležité je, jaký je výhled na rok 2003. Odhady předpokládají mírný růst (+0,5 %) objemu stavební výroby v zemích EU, což lze vnímat jako stabilizaci na úrovni loňského roku. Pokračování recese se očekává v SRN, Holandsku, Belgii, Dánsku, ale překvapivě i v Portugalsku a v Irsku, kde má pokles dosáhnout až 5,4 %. Naproti tomu Velká Británie, Španělsko, Itálie a Švédsko budou pokračovat v pozitivním vývoji v oblasti stavební produkce. V nově přistupujících zemích je dle statistických odhadů očekáván růst, který má být nejdynamičtější v Maďarsku (+8,5 %), Rumunsku (+7,5 %), ale také v ČR, kde se dle statistik EU očekává růst až o 4,5 %.

Pro členy ČKAIT je však bezesporu zajímavé i to, co bylo projednáváno na valné hromadě FIEC. Pomineme-li procedurální otázky týkající se hospodaření organizace a s tím spojené schvalování nezbytných formalit, byla hlavní pozornost zaměřena především na podporu růstu stavební produkce a na vytváření vhodných podmínek pro podnikání ve stavebnictví v zemích EU. Rozvoj infrastruktury v Evropě, zejména pak dopravních staveb,

má být hnacím motorem stavebnictví po rozšíření EU. Správné nastavení výše daně z přidané hodnoty na stavební práce tak, aby byl podporován růst, je dalším závažným problémem, který doposud není dořešen. Samostatný oddíl jednání tvořila připravovaná legislativa EU v oblasti stavebnictví, a to jak směrnice obecné, např. o zadávání veřejných zakázek, tak směrnice specifické, jako je uznávání odborné způsobilosti ve stavebnictví v jednotlivých státech EU, ochrana zdraví při práci, definice odpadu a další. Jako nejproblematictější se jeví oblast kvalifikace stavebních firem. Zde s ohledem na široké názorové spektrum doposud nebylo dosaženo shody a lze jen těžko odhadovat kdy, a zda vůbec, se to podaří. Stranou nezůstaly ani otázky týkající se etiky podnikání. Trvalým problémem je nelegální zaměstnanost a s tím související migrace této „černé“ pracovní síly. V oblasti zaměstnávání živnostníků existují diametrálně odlišné přístupy v jednotlivých zemích, a to od zákazu až po podporu této praxe. Zásady týkající se etiky chování mezi objednateli a zhotoviteli staveb patří rovněž mezi trvale monitorovanou oblast stejně jako vztahy mezi generálními dodavateli a subdodavateli staveb.

Kongres formuloval i svoji představu, jak zajistit trvale udržitelný rozvoj ve stavebnictví EU. Zcela nepochybně jde o klíčovou otázku celého evropského stavebnictví, která je osou všech odborných diskusí, a ne jinak tomu bylo i na tomto setkání. Odborná konference pojmenovala tři základní dimenze trvale udržitelného rozvoje a tím jsou – sociální, ekologická a ekonomická odpovědnost účastníků stavebního procesu. Mezi tyto účastníky v nejširším pojetí nepatří jenom investoři, projektanti a dodavatelé staveb, ale i zákonodárci, tedy národní parlamenty a Evropský parlament jako tvůrci legislativních pravidel a vlády jako představitelé výkonné moci. V tomto smyslu jde o společnou a společenskou odpovědnost celé Evropy. Sociální odpovědnost ve stavebním průmyslu je chápána především jako odpovědnost za zdraví, bezpečnost, motivaci a dovednost zaměstnanců na straně jedné a jako odpovědnost za bezpečnost výrobků, služeb a ochranu zákazníkům na straně druhé. Kvalita, produktivita, efektivnost a schopnost stavebního průmyslu vytvářet nové hodnoty pro uživatele staveb (zákazníky), ale také pro jejich zhotovitele (firmy a jejich vlastníci) jsou základními prvky ekonomické odpovědnosti. Celková minimalizace dopadů na životní prostředí ve všech směrech (snížení spotřeby energií a surovin, redukce emisí, likvidace odpadů, recyklace materiálů, zamezení znečišťování vody atp.) jsou jednoznačné požadavky vyplývající z ekologické odpovědnosti.

S těmito třemi zmíněnými aspekty se budeme setkávat ve stavebnictví nejbližší budoucnosti. K vytvoření jednotných podmínek pro podnikání ve stavebnictví sjednocené Evropy však ještě povede dlouhá cesta. Všechny přednesené prezentace jsou k dispozici v anglické verzi na www stránkách EIC (www.eicontractors.de).

Zástupci SPS seznámili přítomné delegáty s rámcovým programem příští valné hromady a odborné konference FIEC, která se bude konat v červnu 2004 v Praze. Kongres proběhne od 17. do 19. června 2004, součástí bude odborná konference na téma „Stavební trh Evropy po vstupu nových členů do EU“. Při příležitosti konání Kongresu FIEC je plánováno vydání reprezentační publikace o českém stavebnictví a SPS.

B/ Vznik mezirezortní koordinační skupiny pro stavebnictví

Informace ze společného jednání ÚNMZ, ČSNi, HK ČR, Czecholab, Svazu průmyslu a dopravy.

Cílem jednání skupiny, která bude mít za úkol koordinovat veškeré činnosti probíhající na jednotlivých ministerstvech, byla vzájemná výměna informací a příprava dalších společných postupů, které budou mít za úkol koordinovat veškeré činnosti probíhající na jednotlivých ministerstvech tak, aby bylo dosaženo maximální připravenosti resortu ke dni vstupu do EU. Byly projednány stížnosti na překračování termínů pro přejímání ČSN EN v oboru stavebnictví a zároveň byla přijata opatření. Proběhla diskuse na téma „členství v TNK“. V současné době se pracuje na přestavbě TNK. Účastníci se shodli na stanovisku, že za vlastní práci TNK zodpovídá její předseda, ale za celkové výstupy, včetně vazby na CEN, zodpovídá ČSNi. V tom smyslu bude provedena přestavba TNK. K terminologii ČSN EN – od 1. 5. 2004 půjdou veškeré překlady přes „Překladačské centrum“ v Bruselu. To zásadně neuznává národní specifikace. ÚNMZ a ČSNi připraví do konce roku 2003 strategický materiál vládě (koncept normalizace). Je předpoklad, že po jeho schválení bude materiál podepřen vládním dokumentem. Materiál vyjasní roli státu a roli uživatelů tak, aby vykrytalizoval podíl všech účastníků procesu standardizace. Byla podána informace o notifikacích postupu poskytování informace v oblasti technických norem a předpisů a pravidel pro služby informační společnosti podle směrnice 98/34/ES ve znění směrnice 98/48/ES schválené usnesením vlády. Kontaktní místo je: en9834@unmz.cz. V oblasti norem se notifikace předkládají CEN/CENELEC přes ÚNMZ. V březnovém vydání Věstníku ÚNMZ bude podána podrobná informace.

ČR založila zrcadlové struktury EU. V oblasti evropských mandátů CEN/CENELEC jsou to technické komise ÚNMZ pro jednotlivé obory, které jsou vytvořeny ze 3 okruhů: státní správa, odborná sféra, partnerské organizace. Byla přednesena informace o stavebních výrobcích, kde bylo zdůrazněno stanovisko CEN – minimalizovat národní přílohy harmonizovaných norem pouze na klimatické rozdíly. Musí být zdůvodněny a obhájeny. Dovezený výrobek označený CE, i když nesplní národní požadavky, musí být umístěn na trhu s upozorněním na rozdíly. Je na odběrateli, zda a na co výrobek použije. Národní přílohy nesmí nikdy jít nad rámec harmonizované normy. Za směrnici o stavebních výrobcích přebírá gesci ÚNMZ. Veškeré finance směrem k ČSNi budou vedeny přes plán technické normalizace ÚNMZ.

Ing. Svatopluk Zidek
člen představenstva SPS

TECHNICKÁ NORMALIZACE VE VÝSTAVBĚ

Úvod

Historii technické normalizace a fakta o této problematice můžeme sledovat již od konce 19. století. Vznik technické normalizace lze považovat za reakci na extenzivní rozmach průmyslu a techniky rozvíjející se v tomto století. V průběhu let se měnilo právní postavení technických normativních dokumentů z pohledu jejich obecné závaznosti, způsobu jejich tvorby a rovněž se měnil související institucionální a legislativní rámec. Od počátku existence technických norem se však vždy jednalo o technický dokument obsahující optimální úroveň technického řešení, odpovídající dosaženému stavu techniky v dané době.

V současné době je cílem technické normalizace podpora rozvoje hospodářství, odstraňování technických překážek mezinárodního obchodu a v neposlední řadě i podpora harmonizace právního řádu České republiky s právními předpisy Evropských společenství. Informace o aktuálním stavu národní technické normalizace je uvedena v následujícím příspěvku.

Právní úprava technické normalizace

Na rozdíl od předchozích let nemá technická normalizace v současné době samostatný zákon. Problematiku technické

normalizace upravuje zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“). Vedle svého hlavního poslání, tj. formulace technických požadavků na výrobky, rovněž upravuje oblast technické normalizace. Příslušná část zákona, týkající se technické normalizace, mimo jiné obsahuje:

- definice používaných norem,
- organizační zabezpečení procesu národní technické normalizace,
- způsob a podmínky zabezpečení jejich tvorby a vydávání,
- informační povinnosti,
- sankce za neoprávněné označování nebo rozšiřování norem.

Organizační uspořádání

Ústředním orgánem státní správy, který má ve své působnosti technickou normalizaci, koncepci jejího rozvoje, přípravu a tvorbu legislativy je **Ministerstvo průmyslu a obchodu**.

Výkonným orgánem Ministerstva průmyslu a obchodu, jehož hlavním úkolem je zejména dohled nad využíváním státních prostředků na tvorbu norem a plněním závazků vyplývajících z mezinárodních smluv, je **Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví (ÚNMZ)**.

Pověřenou národní normalizační organizací, která vykonává technické práce v oblasti normalizace je **Český normalizační institut (ČSNi)**. Základní činností ČSNi je tvorba českých technických norem, jejich vydávání a distribuce, poskytování informací o technických normách národních, mezinárodních a zahraničních, spolupráce s nevládními evropskými a mezinárodními organizacemi, které se zabývají technickou normalizací a další související činností.

Evropský výbor pro normalizaci

Od roku 1997 je Česká republika plnoprávným členem **Evropského výboru pro normalizaci (CEN)** a **Evropského výboru pro elektrotechnickou normalizaci (CENELEC)**. Zařadila se tak mezi 20 evropských států, které tvoří jeho členskou základnu. Za ČR plní funkci člena národní normalizační orgán, kterým je v současné době Český normalizační institut. Má zastoupení ve většině technických komisí, které tvoří evropské normy a jichž je pro otázky výstavby cca 60. Z členství v CEN vyplývá řada práv, ale především povinností. Jednou z hlavních povinností člena je to, že do šesti měsíců od schválení evropské normy (EN) musí každý členský stát takovou normu zavést do své národní normalizační soustavy a všechny ostatní normy, popř. jejich články, které jsou s ní v rozporu, zrušit.

Členstvím v CEN a zavedením jednotných evropských norem je dosaženo postupné „slučitelnosti“ s evropskou normalizací, která prioritně představuje odstranění překážek

volného obchodu mezi členskými, ale také kandidátskými zeměmi Evropské unie. Závazek harmonizace soustavy národních norem se soustavou evropských norem vyplynul z Evropské dohody o přistoupení České republiky k Evropské unii.

Pojmy technické normalizace

V současné praxi je k dispozici následující soubor technických norem:

Česká technická norma

Česká technická norma je dokument zpracovaný a vydaný pověřenou právníkovou osobou, tj. ČSNi pro opakované nebo stálé použití, vytvořený podle výše uvedeného Zákona, označený písemným označením **ČSN**, jehož vydání bylo oznámeno ve Věstníku Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví (ÚNMZ). ČSN poskytuje pro obecné a opakované používání pravidla, směrnice nebo charakteristiky činností nebo jejich výsledků, zaměřené na dosažení optimálního stupně uspořádání ve vymezených souvislostech (§ 4 Zákona).

S účinností od 1. ledna 2000 veškeré české technické normy nejsou obecně závazné, tzn., že nejsou považovány za právní předpisy a není stanovena povinnost jejich dodržování. Nicméně je třeba mít na zřeteli, že se jedná o platné dokumenty, jejichž tvorbu a vydávání garantuje stát.

K definici ČSN formulované v Zákoně lze volně zrekapitulovat, že technické normy jsou právně nezávazné (avšak platné) dokumenty, které obsahují technické specifikace nebo jiná určující kritéria používaná jako pravidla, směrnice, pokyny nebo definice charakteristik k zajištění, že materiály, výrobky, postupy a služby vyhovují danému účelu. Jsou založeny na společných výsledcích vědy, techniky, praxe a jsou zaměřeny na dosažení optimálního společenského prospěchu a jejich používání je v zásadě dobrovolné.

Název česká technická norma a písemné označení ČSN nesmějí být použity k označení jiných dokumentů (§ 4 Zákona). Tomu, kdo neoprávněně označí jiný dokument značkou ČSN, neoprávněně rozmnoží nebo rozšíří ČSN, uloží Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, na základě podnětu, pokutu až do výše 1 milionu Kč (§ 19 Zákona).

Evropská norma

Evropská norma (EN) je dokument zpracovaný v rámci Evropského normalizačního výboru (CEN). Vypracování těchto norem zabezpečují technické komise, jejich subkomise a pracovní skupiny CEN, ve kterých jsou

zastoupeny odborníci z členských států. Konečné znění EN představuje konsensus zúčastněných stran. Povinností člena CEN, jak již bylo uvedeno, tj. i České republiky, je do šesti měsíců od schválení EN ji zavést do své národní normalizační soustavy a všechny ostatní normy, popř. jejich články, které jsou s ní v rozporu, zrušit. České technické normy, které přejímají evropské normy se označují:

- ⇒ ČSN EN,
- ⇒ ČSN P ENV (evropské předběžné normy - viz dále), ⇒ ČSN ETS (telekomunikační normy),
- ⇒ ČSN HD (harmonizační dokumenty).

Harmonizovaná evropská norma

K právním předpisům, resp. technickým předpisům práva Evropských společenství (ES) jsou vydávány tzv. harmonizované evropské normy. Jedná se o normativní dokument, jehož obsah je harmonizován s věcně odpovídajícím evropským technickým (právním) předpisem. Podle terminologie práva ES se tento typ právního dokumentu nazývá „směrnice“.

Harmonizovaná evropská norma je norma zpracovaná Evropským výborem pro normalizaci (CEN) na základě podrobného zadání (tj. mandátu) Evropskou komisí. Věcně vyjadřuje přímou vazbu na příslušný technický předpis práva ES, resp. směrnici, konkretizuje jeho požadavky, a je třeba zdůraznit, že se jedná výlučně o výrobkovou normu.

Harmonizovaná česká technická norma

Harmonizovanou českou technickou normou se stává pouze ta norma - ČSN, která plně přejímá požadavky stanovené evropskou normou nebo harmonizačním dokumentem s uznaným statutem harmonizované evropské normy (§ 4a Zákona).

Harmonizované české technické normy oznamuje Úřad pro normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví ve svém Věstníku, včetně uvedení technického předpisu, k němuž se vztahuje. Opět se jedná pouze o výrobkovou normu, jak je patrné z výše uvedeného. Pracovně se tyto normy označují **hČSN**.

HČSN jsou nezávazné dokumenty, kdy při splnění jejich požadavků se má za to, že výrobek odpovídá příslušným obecným ustanovením technického (právního) předpisu, k němuž se norma nebo její část vztahuje (např. nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky a jež zároveň transformuje odpovídající směrnici práva ES).

Určená norma

Pro potřeby praxe, zejména pokud jde o konkretizaci a specifikaci technických požadavků na výrobky stanovených právním

(technickým) předpisem, může ÚNMZ po dohodě s ministerstvy a jinými ústředními správními úřady určit české technické normy anebo další technické normy (např. mezinárodní) obsahující podrobnější technické požadavky. Ty se pak podle Zákona nazývají určenými normami.

Určené normy jsou původní normy ČSN, které byly dodatečně oznámeny ve Věstníku ÚNMZ jako normy určené pro posuzování shody vlastností stanovených výrobků s požadavky věcně příslušného technického předpisu (§ 4a Zákona). Určené normy pak v praxi vyjadřují vazbu na konkrétní technický předpis (např. nařízení vlády), a to formou podrobné specifikace požadavků, jejichž obecné znění obsahuje právní předpis.

Stejně jako předcházející typy norem i určená norma je nezávazná a platí zde stejná právní domněnka o splnění požadavku právního předpisu jako u hČSN (viz výše).

Institut určené normy je v ČR zaveden z důvodu, že dosud je v platnosti malé množství harmonizovaných evropských norem, a v té souvislosti i harmonizovaných českých technických norem. Určená norma platí do doby oznámení české technické harmonizované normy pro daný výrobek a jeho užití a tuto harmonizovanou normu v procesu posuzování shody v podstatě nahrazuje.

Technický předpis

Vzhledem k tomu, že výše uvedené druhy norem se váží na pojem „technický předpis“, je pro úplnost uvedena jeho definice:

Technickým předpisem pro účely Zákona se rozumí právní předpis, vyhlášený uveřejněním jeho plného znění ve Sbírce zákonů, obsahující **technické požadavky na výrobky**, popř. pravidla pro služby nebo upravující povinnosti při uvádění výrobku na trh, při jeho používání nebo při poskytování nebo zřizování služby nebo zakazující výrobu, dovoz, prodej či používání určitého výrobku nebo používání, poskytování nebo zřizování služby (§ 3 Zákona).

Z výše uvedené definice ČSN a procedury jejího zpracování je tedy zřejmé, že technickou normu nelze považovat za „technický předpis“, tj. právní předpis.

Podle definice obsažené v ČSN EN 450 20 Normalizace a související činnosti - Všeobecný slovník, je **technický předpis**, který obsahuje technické požadavky buď přímo nebo formou odkazu na normu nebo další normativní dokument. V této souvislosti je třeba připomenout, že prováděcí předpisy technického charakteru, jako např. vyhláška MMR č. 137/1998 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu, vyhláška MZe č. 191/2002 Sb., o technických požadavcích na stavby pro zemědělství, nelze považovat za technický předpis ve smyslu

definice výše citovaného Zákona, i když podle ČSN EN 450 20 obsah zmíněných předpisů tomuto pojmu odpovídá. Jde principiálně o to, že neobsahují technické požadavky na výrobky, ale obsahují technické požadavky na vlastnosti staveb.

Harmonizovaná a určená norma v praxi

Výše uvedené harmonizované a určené normy jsou výlučně normami výrobovými (dříve normami předmětovými). Vedle toho, že stanovují technické specifikace výrobků a konkretizují technické požadavky na ně, jsou rovněž určeny pro posuzování shody vlastností stanovených výrobků s požadavky technických (právních) předpisů vymezujících požadavky na jejich vlastnosti. Označení, že se jedná o harmonizovanou nebo určenou normu, je uvedeno pouze ve Věstnících ÚNMZ. V názvu normy ani jejím textu toto označení nenalezneme.

Důležitým faktem je, že Zákon zavádí **právní domněnku** o tom, že pokud jsou základní požadavky právního předpisu konkretizovány prostřednictvím harmonizovaných nebo určených norem a jsou-li vlastnosti výrobku s těmito normami v souladu, má se za to, že jsou splněny požadavky právního předpisu (§ 4a Zákona).

Harmonizovaná a určená norma v projektové praxi představují ověřené údaje a informace pro návrh a použití takových výrobků a konstrukcí, které zaručí bezpečný návrh stavby ve smyslu předpisů stavebního práva. Znalost souboru těchto norem a v nich uvedených technických specifikací je nezbytná při vedení realizace stavby, při přejímce výrobků a při provádění kontrolních zkoušek dodaných výrobků. V praxi je postavení harmonizované a určené normy významné v tom, že stanoví soubor parametrů, které musí výrobce deklarovat a které musí být v procesu posuzování shody ověřeny, a to vždy v závislosti na účelu a funkci výrobku ve stavbě.

Eurokódy

V rámci Evropského výboru pro normalizaci (CEN) se zpracovává soustava norem, resp. normativních dokumentů pro navrhování stavebních konstrukcí, pracovně označovaných jako „**Eurokódy**“ (EC). Vzhledem ke složitosti řešené problematiky byly jednotlivé dokumenty vydány formou evropských předběžných norem (ENV). V národní praxi jsou zavedeny pod označením ČSN P ENV jako normy určené k ověření a platí souběžně s příslušnými ČSN.

V současné době probíhá konverze Eurokódů (ENV) na evropské normy (EN) a jejich postupným přejímáním dojde k rušení

konfliktních národních norem po uplynutí tzv. přechodného období *asi tří let*.

V příslušné technické komisi CEN bylo zpracováno celkem devět základních Eurokódů pro navrhování stavebních konstrukcí, z nichž každý pak dále sestává z několika částí:

- ENV 1991 (Eurokód 1) Zásady navrhování a zatížení konstrukcí
- ENV 1992 (Eurokód 2) Navrhování betonových konstrukcí
- ENV 1993 (Eurokód 3) Navrhování ocelových konstrukcí
- ENV 1994 (Eurokód 4) Navrhování spřažených ocelobetonových konstrukcí
- ENV 1995 (Eurokód 5) Navrhování dřevěných konstrukcí
- ENV 1996 (Eurokód 6) Navrhování zděných konstrukcí
- ENV 1997 (Eurokód 7) Navrhování geotechnických konstrukcí
- ENV 1998 (Eurokód 8) Navrhování konstrukcí na seismickou odolnost
- ENV 1999 (Eurokód 9) Navrhování konstrukcí z hliníkových slitin

Způsoby přejímání evropských norem do soustavy ČSN

Evropské normy a mezinárodní normy ISO, se do soustavy norem ČSN zavádějí následujícími způsoby:

- ⇒ překladem originálu,
- ⇒ převzetím originálu bez překladu,
- ⇒ schválením k přímému používání,
- ⇒ oznámením o schválení k přímému používání ve Věstníku ÚNMZ.

Podíl evropských norem v soustavě českých technických norem je v současné době více než 45 %. V oblasti stavebnictví se jedná cca o 900 evropských norem, převážně pro zkoušení stavebních výrobků.

Převádění EN do soustavy národních norem však přináší i obtíže. Jde např. o to, že struktura EN a jejich členění jsou rozdílné oproti národnímu systému, že počet norem neustále narůstá a problematika dříve ošetřená jedinou národní normou je řešena současně několika EN.

Závaznost norem, jejich vztah k právním předpisům

S vývojem domácího a mezinárodního právního prostředí počátkem devadesátých let, došlo ke změně zaměření technické normalizace. Zásadní změnou bylo postupné rušení zákonem stanovené obecné závaznosti československých norem a dále závazek ČR harmonizovat soustavu národních norem se soustavou evropských norem.

První fáze ukončení závaznosti podle zákona č. 142/1991 Sb., o československých technických normách nabyla účinnosti k 1. 1. 1995. Následné dokončení tohoto procesu podle Zákona pak bylo stanoveno k datu 31. 12. 1999. Ukončení závaznosti norem přineslo nový základ k vymezení postavení ČSN v právním řádu ČR. Znamená to, že ČSN již nadále nejsou považovány za právní předpisy a není stanovena obecná povinnost jejich dodržování. Jedná se o dobrovolné, nicméně platné předpisy.

S ohledem na zajištění veřejného zájmu ve výstavbě, resp. zabezpečení základních bezpečnostních a zdravotních požadavků jsou v praxi řešeny případy, kdy lze uložit povinnost řídit se normou. Ta může vyplynout z jiného právního předpisu, popř. ze smluvních vztahů.

V našem právním řádu existuje povinnost řídit se normou, není však upravena jednotně. V legislativní praxi je použita řada způsobů jakým se právní předpis odkazuje na normu a v podstatě je reakcí na přístup jednotlivých gestorských ministerstev, resp. autorů příslušných právních předpisů.

Ze současné legislativní praxe lze uvést následující příklady forem odkazů na normy:

⇒ Odkaz na normu s uvedením jejího čísla a data vydání je proveden přímo v textu předpisu, nebo v poznámce pod čarou. Tento odkaz má nevýhodu v tom, že jakákoliv změna, resp. revize normy současně znamená i novelu předpisu, na který se odvolává, tzn., že vyvolává následné legislativní práce.

⇒ Obdobná forma odkazu na číslo a název normy existuje bez uvedení data jejího vydání. V tomto případě platí vždy poslední aktuální vydání normy a právní předpis není třeba měnit (např. vyhláška č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích). Popřípadě je použit obecný odkaz na „normovou hodnotu“ a odpovídající norma je uvedena v poznámce pod čarou (např. vyhláška č. 428/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu).

⇒ Dále jsou v právních předpisech použity odkazy ryze obecné, tj. na soubor souvisejících norem s danou problematikou, blíže však neurčených. Tento způsob odkazu se jeví pro uživatele značně nepřehledný z důvodu, že tímto odkazem se rozumí všechny technické normy, které s daným tématem souvisí a v jejich množství je obtížné se orientovat. Nicméně ani tento způsob v případě změn norem nevyvolává následné legislativní úpravy daného předpisu (např. zákon č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií).

⇒ Některé předpisy, např. prováděcí vyhlášky k zákonu o hospodaření energií, přímo v textu určité parametry z norem přebírají. Vzhledem k tomu, že v důsledku technického rozvoje se řada specifíků v normách mění, a to rychleji než jde legislativní vývoj, nejví se, že by bylo procedurálně snazší měnit hodnoty ve vyhláškách než v českých technických normách.

⇒ Novou koncepci vztahu právního předpisu k dobrovolné technické normě zavedl stavební zákon po jeho novele v roce 1998 (č. 83/1998 Sb.) a jeho prováděcí vyhláška č. 137/1998 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu.

Prioritní v tomto vztahu je ustanovení § 138a odst. 1 stavebního zákona, kde je uložena povinnost právnickým a fyzickým osobám a správním orgánům při navrhování, umísťování, projektování, povolování, realizaci, kolaudaci, užívání a odstraňování staveb postupovat podle **obecných technických požadavků na výstavbu**, obecných technických požadavků zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace a technických požadavků stanovených prováděcími předpisy (obecné technické požadavky).

Vazbu právního předpisu, t.j. vyhlášky č. 137/1998 Sb., na soubor ČSN představuje nový pojem „**normová hodnota**“. Normovou hodnotou se rozumí konkrétní technický požadavek (např. limitní hodnota, návrhová metoda) obsažený v příslušné české technické normě (ČSN), jehož splnění se považuje za dodržení příslušného ustanovení vyhlášky [§ 3 písm. p)].

Vyhláška v řadě ustanovení výslovně stanoví, že některé vlastnosti stavby nebo její části musí splňovat normové hodnoty. Povinnost uložená v § 138a stavebního zákona, tj. postupovat ve vyjmenovaných případech podle obecných technických požadavků na výstavbu, se tak prostřednictvím pojmu „normová hodnota“ posouvá až na povinnost řídit se příslušnou ČSN. Lze tedy shrnout, že v těch ustanoveních vyhlášky č. 137/1998 Sb., která se odkazují na normovou hodnotu, je nepřímě stanovena povinnost dodržení konkrétní ČSN nebo její části.

Na základě této koncepce, tzn. je-li dodržena normová hodnota, jejíž konkretizací je příslušná ČSN nebo její část, platí **právní domněnka** o splnění příslušného ustanovení vyhlášky. Z uvedeného je zřejmé, že ČSN se tak stává důkazním prostředkem o splnění požadavku právního předpisu. Stejnou

koncepti převzala i vyhláška č. 26/1999 hl. m. Prahy, o obecných technických požadavcích na území hl. m. Prahy, ve znění pozdějších předpisů.

Z důvodu obecného odkazu na „normové hodnoty“, Ministerstvo pro místní rozvoj, jako autor vyhlášky č. 137/1998 Sb., ve spolupráci s odbornými institucemi analyzovalo a identifikovalo soubor ČSN, jež tyto normové hodnoty konkretizují. Seznamy odpovídajících norem MMR zveřejňuje na internetu a pravidelně je aktualizuje. Lze je nalézt na adrese www.mmr.cz, v informacích stavebního řádu.

⇒ Další možnost, kdy lze uložit povinnost řídit se normou, je v podmínkách stavebního povolení. Stavební zákon v § 66 umožňuje stavebnímu úřadu ve stavebním povolení stanovit závazné podmínky pro provedení a užívání stavby a rozhodnout o námitkách účastníků řízení. Stavební úřad zabezpečí stanovenými podmínkami zejména ochranu oprávněných zájmů při výstavbě a užívání stavby, komplexnost stavby, dodržení obecných technických požadavků na výstavbu, popřípadě jiných předpisů a **technických norem**, a další podmínky.

⇒ Frekventovaným případem v praxi je zakotvení povinnosti řídit se normou ve smlouvě o dodávce projektových nebo stavebních prací. Ve smlouvě se v tomto případě uvádí, že projektová dokumentace bude navržena v souladu s platnými ČSN, nebo že stavba bude provedena v souladu s platnými ČSN. Případy odchylných řešení od normy se pak řeší dodatkem ke smlouvě vždy však za podmínky, že nebude ohrožena bezpečnost, ochrana zdraví a života osob, že bude dosaženo účelu sledovaného obecnými technickými požadavky na výstavbu a zvláštními předpisy, jichž se odchylně řešení dotýká.

Výjimky z norem

Za současných podmínek, tj. nezávazného (dobrovolného) postavení ČSN, je povolování výjimek z těchto dokumentů bezpředmětné. Je na osobní zodpovědnosti a profesní úrovni autorizovaných osob, které podle § 46a odst. 4 stavebního zákona jsou povinny při své odborné činnosti chránit veřejné zájmy, jak tyto normy budou v praxi uplatňovat. Nicméně je důležité brát v úvahu, že norma je hodnocena jako základ bezpečnostních požadavků a důkaz pro splnění minima pro ochranu zdraví, života, ale i majetku a je uplatňována v soudní praxi, i když je nezávazná. Odchylky od norem jsou prakticky možné, ale je třeba prokázat, že byla dodržena bezpečnost na úrovni stanovené normou.

Závěrem lze shrnout, že technická normalizace reaguje na úkoly evropské integrace, tj. mimo jiné na dosažení plné slučitelnosti ČR s technickými předpisy ES, s evropskou normalizací a postupy pro posuzování shody. V této souvislosti je třeba ještě uvést základní evropský právní dokument upravující oblast požadavků na stavební výrobky a stavby, a to Směrnicí Rady 89/106/EHS o stavebních výrobcích. Jedná se o směrnici bilaterálního charakteru, kde vedle požadavků na vlastnosti stavebních výrobků jsou stanoveny i základní požadavky na vlastnosti staveb, které musí být zajištěny při jejich navrhování a provádění. Stanovené vlastnosti pak stavba musí splňovat při běžné údržbě a působení běžně předvídatelných vlivů po dobu své předpokládané existence.

Jedná se o tyto základní požadavky:

- ⇒ mechanická odolnost a stabilita,
- ⇒ požární bezpečnost,
- ⇒ hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí,
- ⇒ bezpečnost při užívání,
- ⇒ ochrana proti hluku,
- ⇒ úspora energie a tepelná ochrana.

Uvedený soubor požadavků, uložený Směrnicí Rady 89/106/EHS o stavebních výrobcích, je transponován do stavebních předpisů a vyjadřuje oprávněný zájem z pohledu nezbytné potřeby ochrany života a zdraví osob, životního prostředí apod. ve výstavbě. V plném znění je tento soubor převzat ustanovením § 47 stavebního zákona, a to z hlediska návrhu a použití stavebních výrobků ve stavbě a dále pak v ustanovení § 15 vyhlášky č. 137/1998 Sb., o technických požadavcích na výstavbu a čl. 15 vyhlášky č. 26/1999 hl. m. Prahy, o obecných technických požadavcích na území hl. m. Prahy, ve znění pozdějších předpisů.

Kontakty

Základní informace o české technické normalizaci, seznamu platných ČSN k 1. 1. daného roku, přehledu služeb atd. lze najít na internetu na adrese www.csni.cz. Sídlo ČSNi se studovnou, knihovnou, prodejnou norem a dalších odborných publikací je na adrese Biskupský dvůr 5, 110 02 Praha 1. Věstník ÚNMZ, kde je uveřejňováno vydání nových norem a změn stávajících norem, je rovněž k dispozici i ve studovně Informačního centra ČKAIT, Sokolská 15, Praha 2.

*Ing. Jitka Víchová
ministrský rada Ministerstva průmyslu
a obchodu ČR*

PROJEKT SYSTÉMU MANAGEMENTU JAKOSTI ČKAIT II. GENERACE DLE ČSN EN ISO 9001:2001

Pracovní skupina pro přípravu podkladových materiálů Systému managementu jakosti ČKAIT dle ČSN EN ISO 9001:2001 dává na vědomí všem autorizovaným osobám, že k 1. listopadu 2003 bylo ukončeno přepracování I. verze z 30. 9. 2002.

Distribuci nových podkladů zajišťuje Informační centrum ČKAIT – Hradec Králové 3, Jižní 870 – Ing. František Bartoň - tel.: 495 410 590, e-mail: cckaitk@hsc.cz. Upgrade předaných CD bude zasláno všem smluvním účastníkům Projektu dle ČSN EN ISO 9001:2001, (tj. těm kterým byla předána 1. verze z 30. 9. 2002) k jejich objednávce za režijní cenu 500,- Kč. Nová verze bude poskytnuta i všem smluvním organizacím z I. běhu (dle ČSN EN ISO 9001/2). Tyto upozorňujeme, že platnost certifikace dle těchto norem končí dnem 15. prosince 2003. Pro tyto zájemce je poskytováno upgrade za cenu 5000,- Kč.

Nová verze obsahuje celou řadu změn a úprav vyplývajících z roční zkušenosti s provozováním systému, průběhu certifikace smluvních firem a zpracování pilotních projektů. Jedná se především o tyto úpravy:

- Sjednocení všech postupů včetně doplnění chybějících schémat procesů a standardů jejich výkonu
- Úpravy směřující k jednoznačnosti definice vlastníků procesů, definicí a zkratk
- Ze všech procesů byl vyjmut postup monitorování a zlepšování činnosti organizace a zařazen jako samostatný proces s jasnějším postupem
- Byl zpracován nový proces – DPR 2.5. - Řízení organizace
- Do příloh všech procesů byly zapracovány nové předpisy ČKAIT – např. Výkonový a honorářový řád 3. vydání, Stavební kodex a další
- Byly novelizovány odkazy na platné ČSN a další předpisy
- Řada dalších drobných úprav a změn

Nová verze je samozřejmě k dispozici i pro všechny ostatní zájemce z řad malých a středních projektově-inženýrských nebo stavebních firem, jejichž majiteli, statutárními nebo odpovědnými zástupci

jsou autorizované osoby. Nová verze má od 1. 11. 2003 také sníženou cenu. Rozhodnutím představenstva se tyto kompletní podklady na CD (cca 1000 stran), umožňující zpracovat s užitím Wordu a Excelu vlastní dokumentaci Systému managementu jakosti dle ČSN EN ISO 9001:2001, poskytují v rámci Projektu za cenu **14900,- Kč + DPH**.

Veškeré další informace jsou na Internetových stránkách www.ice-ckait.cz, na CD ČKAIT či přímo na servisním pracovišti v Hradci Králové.

Upozorňujeme, že v současné době se zpracovává další rozšíření podkladů o systém „Environment“, který poskytne poprvé ucelené podklady v otázkách ochrany životního prostředí u stavebních firem, a dále minimalizovaná verze podkladů pro malé projektové kanceláře do 10 osob. Oba druhy podkladů budou k dispozici počátkem roku 2004.

*Ing. Vladimír Blažek, CSc.
koordinátor úkolu*

Z diskuse, která vyplynula z konzultací se zástupci malých a středních stavebních podniků, se jeví nejzávažnější tyto problémy:

- chybí specifické zastupitelské orgány, které mají hájit zájmy malých a středních podniků
- ekonomické dopady MSP při vstupu do EU, přejímání směrnic EU
- posilování konkurenceschopnosti
- změnit nepřehledný daňový systém, místo zvyšování sazby DPH trvale uzákonit sníženou sazbu DPH pro služby ve stavebnictví
- podpora komerčních bank – záruky u projektového financování (záruka za provedení díla, záruka po dobu záruční doby, tj. tzv. zádržné), úvěry
- výrazně zrychlit rozhodování nejjednodušších sporů (řeší se v průměru 4–6 let)
- zdlouhavé řízení u rejstříkových soudů
- dostatečnou státní podporu opravám panelových bytů a výstavbě nových bytů

V posledním období se přece jenom mění situace – banky už půjčují malým a středním podnikům ochotněji než dříve. Některé z nich připravily nové programy:

- Česká spořitelna – TOP podnik, balíček PROFIT PROGRAM (kontokorent, úvěrová linka EBRD)
- ČSOB – povolení přečerpání běžného účtu malý investiční úvěr, další produkty připravuje
- KB – Profi úvěry, kontokorent (další produkty připravuje)
- RAIFFEISEN BANK – Profikonto a Pluskonto, obě bez kontokorentu, mikroúvěr
- Českomoravská záruční a rozvojová banka – malý úvěr – součást programu Kredit
- GE Capital Bank – balíček Profit programu, Malý podnikatelský kontokorent

- na základě obrátu na běžném účtu (50 – 60 % měsíčního obrátu)
- Úvěrový limit: min. 20.000 Kč, max. 1.500.000 Kč
- doba čerpání: až 180 dnů, poté nutno na 1 den splatit
- úroková sazba: v závislosti na vyhodnocení prescoringu – 12,9 – 14,9 % p.a.
- poplatky: 1.000 Kč za zřízení, 200 Kč měsíční poplatek za vedení účtu
- zajištění: blankosměnka
- dokumenty: 2 daňová přiznání, potvrzení o bezdlužnosti vůči FÚ a ČSSZ
- doba vyřízení: 3 pracovní dny

b) **Malý investiční úvěr** – řeší investiční potřeby, a to pouze na základě dvou účetních výkazů

- Výše úvěru: min. 100.000 Kč, max. 2.000.000 Kč
- Splatnost: max. 7 let
- úroková sazba: 3M PRIBOR + marže, 8–13 %
- poplatky: 0,5 % limitu, min. 2.000 Kč, max. 6.000 Kč, měsíčně 200 Kč za vedení účtu
- zajištění: předmět financování a blankosměnka
- ostatní podmínky:
 - a) 2 roky podnikání
 - b) bez jiné úvěrové angažovanosti
 - c) min. 20 % participace klienta na investici
 - d) bez závazků vůči FÚ a ČSSZ
- dokumenty – 2 daňová přiznání, potvrzení o bezdlužnosti vůči FÚ a ČSSZ, údaje o předmětu financování
- doba vyřízení: 1 týden

Tyto dva výše jmenované produkty jsou určeny podnikatelům a malým firmám do 10 mil. Kč ročního obchodního obrátu.

Výhodou je rychlost a poměrně malé množství potřebných dokumentů.

Komerční banka

a) Profi úvěry

Základní znaky těchto úvěrů:

- Profi úvěry lze poskytnout maximálně do výše 4.000.000 Kč včetně
- časový charakter je krátkodobý nebo střednědobý (se splatností do 5 let)
- zkrácená doba schvalovacího procesu
- doba pro vyřízení: do výše 1 mil. Kč – 3 pracovní dny nad výši 1 mil. Kč – 5 pracovních dnů

Maximální výše úvěru:

- u nových klientů do 8 % ročních tržeb/přjmů, nebo
- u stávajících klientů do 16 % ročních tržeb/přjmů a
- v případě úvěru do 1 mil. Kč do výše majetku, který je ve vlastnictví fyzické osoby/fyzických osob, nebo v případě úvěru nad 1 mil. Kč do 50 % výše majetku, který je vlastnictvím fyzické osoby/fyzických osob.

ZLEPŠUJÍ SE PODMÍNKY PRO PODNIKÁNÍ MALÝCH A STŘEDNÍCH PODNIKŮ VE STAVEBNICTVÍ?

Zájmy malých a středních podniků (MSP) v EU hájí evropská organizace pod názvem UEAPME. V České republice malé a střední podniky nemají své vlastní zaměstnavatelské organizace, které by hájily zájmy malého a středního podnikání.

Představenstvo ČKAIT si je vědomo obtížné situace na stavebním trhu, proto v loňském roce zřídilo komisi pro rozvoj malého a středního podnikání a tuto komisi v letošním roce začlenilo do Rady pro rozvoj profese ČKAIT. Hlavním úkolem právě ustavené rady pro rozvoj profese je připravit koncepci ČKAIT na podporu odborné činnosti autorizovaných osob, soustředit činnost komory na klíčové problémy. Činnost rady bude vycházet zejména z potřeb a podnětů autorizovaných osob aktivně působících v profesi a bude reagovat na nové situace, které přinese naše členství v EU.

Banky se snaží schvalovací procesy standardizovat a urychlovat. Přesto žadatel musí většinou předložit základní dokumenty:

- živnostenský list
- potvrzení o nedoplatech na daních
- potvrzení o zaplacení sociálního a zdravotního pojištění
- doklad o hospodaření a finanční situaci za dvě daňová období.

Začínající malé podniky, které nemají historii, se mohou ucházet o úvěr Start s nulovým úrokem, který poskytuje Českomoravská záruční a rozvojová banka.

Podrobnosti k některým nabídkám bank:

ČSOB

a) **Povolené přečerpání běžného účtu** – na krytí přechodného nedostatku finančních prostředků

Účelem úvěru může být profinancování

- oběžných prostředků, tj. zásob a pohledávek do lhůty splatnosti,
- hmotného investičního majetku, mimo nákupu výpočetní techniky a software. Výjimkou z tohoto pravidla je nákup komplexního vybavení pracoviště, jehož součástí je i potřebná výpočetní technika,
- provozních potřeb, jako jsou např. náklady vynaložené na opravy a udržování, výjma osobních nákladů, resp. výdajů na mzdy a dalších osobních výdajů

Zajištění úvěru je vždy minimálně avale na krycí blankosměnce.

Raiffeisen Bank

a) promptní úvěr tj. povolené přečerpání Vašeho účtu až do výše 0,5 mil. Kč

b) účelový úvěr

Jedná se o úvěr, který řeší finanční potřeby firem a podnikatelů týkající se profinancování investic nebo oběžných prostředků. Obvyklá splatnost těchto úvěrů je do 5 let.

c) kontokorentní úvěr

Jedná se o úvěr se splatností do jednoho roku, který slouží k profinancování oběžných prostředků přímo na běžném účtu klienta.

d) hypoteční úvěr

Tento druh úvěru banka nabízí profinancování při nákupu, rekonstrukcích nebo výstavbě nemovitostí.

Dobu splatnosti lze zvolit maximálně do 10 let.

Českomoravská záruční rozvojová banka

a) Produkt pod názvem Malý úvěr je součástí programu Kredit. Jde o úvěry v objemu od 300.000 do 1.000.000 korun se splatností na 4 roky. Úvěr je určen podnikům, které zaměstnávají méně než 50 lidí. Mohou z úvěru pokrýt 80 % nákladů na pořízení pozemků, budov, strojů, zařízení, dopravních prostředků nebo know-how. Peníze jim mohou posloužit i na rekonstrukci nebo modernizaci dlouhodobého hmotného majetku.

Poskytnutí Malého úvěru ČMZRB musí doporučit Regionální poradenské centrum (RPIC) nebo Podnikatelské inovační centrum (BIC). Podnikatelé pravděpodobně uvítají, že úvěr nemusí zaručovat, pokud o něj žádají jako fyzická osoba. Právnícká osoba ručí směnkou avalovanou společně. Aktuální roční úroková sazba je 3 %.

Česká spořitelna

a) TOP PODNIK

Pro financování investic je poskytován úrokový příspěvek ve výši 3 %, který toto

financování oproti tržním podmínkám zlevňuje. Podporované investice zahrnují pozemkové a stavební investice nebo investice do strojního vybavení, které budou realizovány v časovém rámci max. 1,5 roku.

Podnik a projekt by měly odpovídat zejména následujícím kritériím:

Bonita podniku, kvalita vedení a organizace, vývoj schopnosti samofinancování.

Projekt a jeho technologický obsah, vyšší přidaná hodnota a lepší odbytové příležitosti, ekonomický dopad projektu na podnik.

Dopad projektu na region, životní prostředí a státní obchodní bilanci.

Podporovaný podnik musí vycházet ze zdravé výchozí pozice, kde lze očekávat dobrou výkonnost. Podnik musí dosáhnout nejméně 50 % z nejvyššího možného bodového ohodnocení.

Obrát podniku je nejméně 30.000.000 Kč a nejvýše 1 500 mil. Kč v roce podání žádosti.

Budou podporovány ty investice, které budou realizovány v tuzemsku v časovém rámci 1,5 roku a které zlepšují stávající produkty nebo výrobní postupy.

Zvýhodněné podmínky jsou ve formě úrokové sazby nižší o 3 % oproti tržní úrokové sazbě, lze poskytnout půjčku až do výše 50 % celkových nákladů na projekt, zbývající část nákladů musí firma financovat sama. Minimální výše podporovaného úvěru je 5.000.000 Kč, maximální hranice je stanovena na 200.000.000 Kč.

Formuláře a potřebné informace lze také získat na internetu, na webových stránkách České spořitelny (www.csas.cz).

b) Program profesionál

Nabídka produktů a služeb pro autorizované inženýry a techniky (kontaktní údaje: e-mail: pmejzvara@csas.cz).

Z uvedených údajů je zřejmé, že programy bank pro malé a střední podniky se výrazně zlepšily proti stavu v loňském roce. Chystají se další změny a rysuje se šance, jak dosáhnout na bankovní úvěry dokonce levněji než dosud. 800.000 podniků by mělo dostat možnost nechat si ohodnotit hospodaření za 5.000 Kč. Jedná se o projekt ratingu malých a středních podniků, který může být přínosem nejen pro podniky, ale i banky. Podrobnosti uvedeme v příštím článku.

Ing. Josef Mitrenga

člen Představenstva ČKAIT

VÝSLEDKY SOUTĚŽE STAVBA ROKU 2002 ZLÍNSKÉHO KRAJE

Kategorie 1

Stavby občanské vybavenosti a bytové výstavby

Titul Stavba roku 2003 získal:

Název: Dům Dušana Jurkoviče – oprava a konverze, Luhačovice

Investor: Lázně Luhačovice, a.s.

Dodavatel: Unistav a.s. Brno

Projektant: S-Projekt Plus, a.s. Zlín

Finanční náklady: 150 mil. Kč

Termín výstavby: 07/2001 – 06/2002

Přihlašovatel: S-Projekt Plus, a.s. Zlín

Loni v červenci byl předán zrekonstruovaný dům akciové společnosti Lázně Luhačovice u příležitosti 100. výročí založení lázní. Jurkovičův dům na lázeňské kolonádě je nyní hotelem s 86 lůžky. Součástí je balneoprovoz a dvě atria. V jednom je bazén 10 x 9 metrů, ve druhém restaurace. Bazén se kopal do přibližně třímetrové hloubky při odčerpání hladiny spodní vody. Nejobtížnější bylo statické řešení objektu související s výměnou celého středového zdiva. Zajímavostí bylo podřezání celého objektu diamantovým laserem. Práce se týkaly také repase a ošetřování konstrukce domu. Hledali se zcela původní barevné glazury v dohodě s památkáři a našlo se jich přes 40.

Čestná uznání:

Název: Rekonstrukce firemního objektu BARCO s.r.o., Uherské Hradiště

Investor: BARCO, s.r.o. Uh. Hradiště

Dodavatel: PaPP, s.r.o.

Projektant: GISarch studio, s.r.o. Luhačovice

Finanční náklady: 10 mil. Kč

Termín výstavby: 10/2001 – 04/2002

Přihlašovatel: PaPP, s.r.o.

Konverze bývalé prodejny potravin na administrativně-provozní objekt firmy BARCO v Uherském Hradišti zabodovala v soutěži o Stavbu roku. Dominantním prvkem stavby je vstupní prostor haly, kde je důraz kladen na reprezentativnost a důstojnost. Přístup do objektu je bezbariérový. Ve vestibulu vstupní haly je recepce, v prvním podlaží má firma prostory pro projekční a obchodní činnost a v jeho zadní části skladové prostory s přístupem na rampu. Ve druhém podlaží je administrativní zázemí včetně sociálního zařízení. Dům je nepodsklepený a druhé nadzemí vzniklo nástavbou na stávající prodejně potravin.

Čestná uznání:

Název: **Městská sportovní hala s ubytovnou, Zlín**

Investor: Město Zlín
Dodavatel: PSG-International, a.s. Zlín

Projektant: Centropjekt Zlín
Finanční náklady: 69,9 mil. Kč
Termín výstavby: 04/2001 – 05/2002
Přihlašovatel: Centropjekt, a.s. Zlín
Vlastní sportovní hala je určena pro míčové hry. Na dřevěné palubovce je vyznačeno několik hřišť: na volejbal, házenou, basketbal a další. Hala o rozměrech zhruba 33 x 28 metrů má tribunu s kapacitou 200 míst. V patře je sociální zázemí, šatny, sauna a restaurace. S přistavěnou ubytovnou s dvoulůžkovými pokoji, fitcentrem a saunou je propojena do jednoho areálu, kterému nechybí ani parkoviště a příjezdová komunikace.



Městská sportovní hala s ubytovnou, Zlín

Kategorie 2 Průmyslové stavby

Titul Stavba roku 2002 získalo:

Název: **Skladové, výrobně-servisní, administrativní a vývojové Centrum TESCO – WORLD, Zlín**

Investor: TESCO, s.r.o. Zlín
Dodavatel: Zlínstav, a.s. Zlín
Projektant: PRODI, s.r.o. Zlín
Finanční náklady: 305 mil. Kč
Termín výstavby: 12/2001 – 08/2002
Přihlašovatel: TESCO, s.r.o. Zlín
„Jedná se o první etapu výstavby zahrnující skladové, expediční a servisní centrum s využitím nejmodernějších technologií v logistice,“ řekl ředitel výstavby Tescoma Petr Chytka, autorizovaný inženýr v oboru pozemní stavby. Velkosklad o ploše 13.000 m² a výšce 19 metrů umožňuje uskladnit 20.000 palet zboží. Tato část si vyžádala investici 305 mil. Kč. Ve druhé etapě Tescoma vybuduje nové administrativní zázemí a centrum pro design a vývoj nových výrobků.

Kategorie 3 Dopravní a inženýrské stavby

Čestné uznání:

Název: **Rekonstrukce – stavební úpravy Dolního náměstí, Vsetín**

Investor: Město Vsetín
Dodavatel: Vsetínské stavby s. r. o. Vsetín

Projektant: Blok a. s. Val. Meziříčí,
Blok Studio Vsetín
Finanční náklady: 32,4 mil. Kč
Termín výstavby: 04/2002 – 09/2002
Přihlašovatel: Vsetínské stavby s. r. o. Vsetín

Jedná se o celkové stavební úpravy komunikací, chodníků a zpevněných ploch včetně sadových úprav, mobiliáře, umělého potůčku s fontánou a novým venkovním osvětlením. Zároveň byl opraven vodovodní a kanalizační řád. Celý prostor je bezbariérový a byla zde celkově ozdravěna zeleň. Místo několika přestárých a nemocných stromů bylo vysazeno přes 60 nových. Součástí prací byla také odpočinková zóna vybudovaná uprostřed zeleně v blízkosti umělého potůčku s fontánou. Místní obyvatelé, ale také návštěvníci města tak mají příjemný prostor, kde si mohou v klidu odpočinout.

Zvláštní cena putovala do Kroměříže

Cena udělená stavbě realizované mimo území Zlínského kraje

Název: **Dům pečovatelské služby Bzenec – konverze staré základní školy**

Dodavatel: Stavební podnik Kroměříž, a.s.
Projektant: PSG-Projekt, s.r.o. Zlín
Finanční náklady: 39,7 mil. Kč
Termín výstavby: 12/1999 – 10/2002
Přihlašovatel: Stavební podnik Kroměříž, a.s.

Čtyřpodlažní objekt má 44 malometrážních bytů, z toho v přízemí 6 bezbariérových. Byl vestavěn také výtah pro invalidy a v bývalé půdě vzniklo ještě obytné podkroví. V domě je také výdejna jídel, kapacita objektu je 47 až 55 osob. Bývalá škola v centru města si vyžádala celkovou rekonstrukci včetně nového zastřešení a výměny všech instalací, rekonstrukci inženýrských sítí, fasády a výměnu oken. Na budově byly trhliny, ujížděla ze svahu, takže ji pracovníci museli staticky zajistit. Při pracích dbali na zachování určitých částí školy, do níž chodili skoro všichni bzenecští obyvatelé a mají k ní tedy osobní vztah. Jedná se třeba o točité schodiště, původní tepané zábradlí nebo štuky na fasádě.

Stavba roku Zlínského kraje 2002

„Ocenění v této soutěži lze využít jako referenčního znaku dodavatelských, projekčních a investorských firem při budování jejich image na trhu,“ uvedl statutární náměstek zlínského hejtmána Libor Lukáš, který má ve své kompetenci oblast investic.

Pod záštitou Rady Zlínského kraje vyhlásila koncem loňského roku Krajská stavební společnost při Svazu podnikatelů ve stavebnictví, Česká komora autorizovaných

inženýrů a techniků činných ve výstavbě a Česká komora architektů soutěž Stavba roku 2002 Zlínského kraje.

Trošku s napětím očekávali organizátoři termín uzávěrky soutěže, který byl stanoven na konec března. Šestnáctičlenná odborná porota nakonec vybírala z dvaceti jedna přihlášených staveb dokončených v minulém roce.

Stavby byly rozděleny do tří kategorií včetně rekonstrukcí:

- Bytová a občanská vybavenost a bytové stavby,
- Průmyslové stavby
- Dopravní a inženýrské stavby

V kritériích bylo také udělení „Zvláštní ceny“ stavbě, kterou místní firma realizovala mimo území Zlínského kraje.

Po dvou měsících velmi rušných jednání se nakonec členové poroty rozhodli udělit titul Stavba roku 2002 pouze ve dvou kategoriích:

V kategorii stavby občanské vybavenosti a bytové stavby

Konverze Domu Dušana Jurkoviče v Luhačovicích

V kategorii průmyslové stavby
Skladového, výrobně-servisního, administrativního a vývojového centru firmy Tescoma s. r. o. Zlín.

A proč právě těmito stavbám? Domu Dušana Jurkoviče proto, že se podařilo skloubit původní historickou stavbu s moderními prvky současné architektury, a naopak u stavby Tescomy se ocenila čistota provedení s použitím vysoce progresivních materiálů a technologií.

První ročník soutěže měl vysokou odbornou úroveň. Není to však žádné velké překvapení, stavební a architektonická tradice je na Zlínsku velká. Překvapilo spíše široké typologické spektrum od bytovek přes domy s pečovatelskou službou, školy, sportovní stavby, nemocnice, průmyslové objekty až po například veterinární kliniku. Je jen dobře, že dnes je již samozřejmostí používání nejmodernějších technologií, dříve nevídaných materiálů a dokonalého stavebního provedení, a to až do nejmenších detailů.

Pro organizátory byl letošní ročník určitým prubířským kamenem. Při projíždění krajem, při prohlídkách jednotlivých přihlášených staveb samozřejmě organizátoři registrovali i další velmi zajímavé stavební objekty. Někteří investoři, dodavatelé nebo projektanti jako by ještě vyčkávali, co se vlastně z této soutěže vyvine. Našli se první odvážlivci, a to nejen stavební firmy, ale také městské úřady a další investoři a pomohli položit základy každoroční tradice soutěže. Příkladná byla také týmová spolupráce všech členů vysoce erudované poroty. Přes složitost rozhodování (stavby

měly ve všech směrech vysokou kvalitu) porota vybrala opravdu ty nejlepší.

Organizátoři ze všech stavebních společností oceňují také fakt, že soutěž byla již při svém úvodním ročníku vyhlášena pod záštitou Rady Zlínského kraje, jejíž členové se na organizaci a vyhodnocení soutěže aktivně podíleli.

„Nad převzetím záštity jsme se dlouze nerozmýšleli, protože jsem přesvědčeni o tom, že se kvalitní práce, a tou se určitě stavby a stavební firmy ve Zlínském kraji mohou pyšnit, si zaslouží být tímto způsobem zviditelněna. Šlo o úvodní ročník, přesto na dobré úrovni, a to po odborné i organizační stránce. Věříme, že si soutěž postupně získá významné jméno a množství přihlášených staveb se bude zvyšovat. Jde také o podporu rozvoje podnikání v našem regionu.

Z podkladů Jany Bubeníkové, tiskové mluvčí soutěže Stavba roku Zlínského kraje 2002.

*Ing. Matylda Dufková
přednostka OK ČKAIT Zlín*



Zastřešení zimního stadionu Val. Meziříčí



ČOV a kanalizace Babice



Rekonstrukce - stavební úpravy Dolního náměstí Vsetín

INŽENÝRSKÝ DEN 2003 V BRNĚ PODAL INFORMACE O LEGISLATIVĚ A PROBLÉMECH PODNIKÁNÍ



Inženýrský den České komory autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě a Českého svazu stavebních inženýrů se pořádá každý třetí rok v Brně. První brněnský v roce 1997, mezinárodní, se konal v rotundě pavilonu A Veletrhů Brno, a.s. na téma „Energetika“. Druhý, rovněž mezinárodní, proběhl v roce 2000 na zámku ve Slavkově, tématem byla „Doprava – předpoklad spolupráce národů“. Třetí Inženýrský den 2003 byl národní s náplní směřovanou na podmínky pro výkon povolání.

Pro Inženýrský den 2003 byla po několika termínových přesunech (veletrh FOR ARCH v Praze, termín dokončení Kongresového centra v hotelu Continental) zvolena středa 1. října 2003. Místo konání v Brně bylo zvoleno na základě interního výběrového řízení, ve kterém byla posuzována kritéria: prostory a jejich vybavení, kapacita a dostupnost, cena za pronájem a služby. Ze selektivního hodnocení byl vybrán hotel Continental s novými kongresovými prostory.

Přípravný výbor, složený ze členů ČKAIT a ČSSI oblastí regionu Morava – Brno, Jihlava, Olomouc, Ostrava a Zlín zvolil pracovní pojetí inženýrského dne směřované na výkon povolání autorizovaných inženýrů a techniků. Program byl rozdělen do částí:

- Slavnostní zahájení a udělení čestných odznaků ČSSI členům, kteří se podíleli na obnovení činnosti svazu po roce 1989
- Výkon povolání autorizovaných osob – legislativní rámec, honoráře
- České stavebnictví v zahraničí

Pracovní pojetí třetího inženýrského dne v Brně bylo doprovázeno jeho propagací a nabídkou účasti všem oblastním složkám obou pořádajících organizací. V praxi se to projevilo tak, že byli pozváni všichni členové, kteří projeví o účast zájem a všichni představitelé samosprávy a státní správy, kteří byli oblastmi navrženi.

Organizační a finanční závazky řešili členové přípravného výboru sami s podporou oblastní a regionální kanceláře komory v Brně, přípravný výbor nepřistoupil na spolupráci s profesionální firmou.

Účastníci inženýrského dne oceňovali zejména jeho pojetí a hodnotu poskytovaných informací. Po pracovní části programu, při rautu v restauraci hotelu, bylo možné doplnit si informace při soukromých rozhovorech s protagonisty setkání.

Protože prostory kongresového centra byly nově upraveny a přípravnému výboru chyběla praktická zkušenost s využitím daných možností, zazněla i kritika na nepřehlednost při vstupu do představení, chybějící vyvýšené pódium pro přednášející a moderátory a nedostatky s přenosnými mikrofony při diskusi.

Obsah sdělení přednášejících a představitelů firem zaujal zejména v následujících souvislostech:

Prof. Dr. – Ing. Karl Kling, prezident Bavorské inženýrské stavební komory a člen Představenstva Spolkové inženýrské komory v Německu zdůraznil posun ve spolupráci inženýrů v podmínkách rozšířené Evropské unie a nabídl pokračování úzké spolupráce bavorských inženýrů s našimi organizacemi. Konstatoval, že současný stav nově založené ECEC (European Council of Civil Engineers) vyžaduje změny související s rozšířením počtu členských států a inženýrských komor v zájmu zabránění jejich roztržetosti v EU.

Ministerstvo pro místní rozvoj, Ing. arch. Martin Tunka, CSc., a JUDr. Zdenka Vobrátílová informovali o pojetí nového stavebního zákona, jehož platnost se očekává od poloviny roku 2005. Nově bude koncipováno územní řízení, které má vyřešit podstatné souvislosti stavby a do realizační části staveb vstoupí stavební řád.

JUDr. Emil Ruffer a Mgr. David Dvořák informovali o současném stavu přípravy zákona o zadávání veřejných zakázek. Obsahem informace byly principy zákona, jeho slučitelnost s evropskou legislativou, zadávací podmínky, kvalifikace uchazečů, kritéria pro výběr nejvýhodnější nabídky, výběrové řízení a složení komisí, finanční limity pro typy výběrových řízení. Přijetí zákona lze očekávat v prvním kvartále roku 2004. Termín je podmínkou pro přístup k evropským finančním fondům. Dosud se řeší 180 pozměňovacích návrhů, podrobnosti naleznete na internetové adrese: www.mmr.cz, Veřejná správa.

Ing. Pavel Křeček, člen Představenstva ČKAIT, informoval o pojetí Výkonového a honorářového řádu vydaného ČKAIT,

podmínkách a možnostech jeho užívání, o záměru rozšířit řád o honoráře za investorsko-inženýrské služby a o přípravě návrhů na oceňování služeb v zahraničí.

Druhý okruh – České stavebnictví v zahraničí – zaujal účastníky zejména bezprostředním podáním a obsahem sdělení představitelů firem, které získaly velmi cenné zkušenosti v zahraničí.

Firmu Bovis Lend Lease, a.s., představil její prezident Sir František Lampl, rodák z Brna, povýšený v roce 1990 britskou královnou Alžbětou II. do šlechtického stavu. Firma se 118 roky tradice, operující na území Evropy, rozšířila svou činnost do Ameriky a Asie. Sir Lampl přednesl charakteristiku metod, jak se zbavit závislosti na investování v cyklech, jak podpořit alokaci kapitálu nabídkou know-how a managementu a potvrdil, že export znalostí je podstatně efektivnější nežli export materiální. Ve shodě s prezidentem ŽS Brno a.s. Ing. Michalem Šteflem potvrdil názor, že účinnost exportu závisí na míře podpory státem. Efektivní export znalostí je důležitou šancí pro mladou generaci.

Ing. Michal Štefl, prezident ŽS a.s. Brno, představil firmu, její profil, výkonnost a současné spojení se španělskou firmou OHL. Zkušenosti s exportem investičních celků v balkánských státech přinesly vysokou míru poučení, úspěchy firmy byly doprovázeny řadou nepříjemných poznatků a zklamání. Hovořil bezprostředně a otevřeně o kvalitách levné místní pracovní síly, cenách materiálů, metodách výběrových řízení a důvodech pro státní podporu tohoto exportu. Firma si váží zejména odborné kvality našich inženýrů a techniků a má zájem o spolupráci s autorizovanými odborníky.

Ing. Bořivoj Kačena, generální ředitel SSŽ a.s. Praha, povýšený do rytířského stavu prezidentem Francouzské republiky, informoval o spojení SSŽ a.s. s francouzskou firmou Vinci s obratem 18 milionů € za rok. Firma SSŽ a.s. exportovala stavební díly a odprašovací zařízení s vysokou přidanou hodnotou, realizovala náročné inženýrské stavby v Německu, Francii a Rakousku. Po ztížení podmínek pro stavební exportní podnikání v západních státech a zejména v Německé spolkové republice se firma soustřeďuje na státy východní Evropy – Slovensko, Polsko, Maďarsko a státy v Pobaltí. Zdůraznil výhody, plynoucí z jazykové příbuznosti a z historických znalostí místních poměrů.

Ing. Pavel Kutálek, generální ředitel firmy Aquatis, a.s., která je součástí rakouské firmy Verbund (dříve Donaukraft), honorární konzul Rakouské republiky a člen Představenstva

Regionální sekce ČKAIT Brno, informoval o exportu inženýrských služeb a know-how o objemu cca 20 % z obratu 170 milionů Kč/rok. Doménou firmy jsou projekty staveb pro využití vodní energie a vakové jezy. Vzhledem k rozsáhlému teritoriálnímu působení, (Rakousko, Turecko, Afrika, Asie), oceňuje význam znalosti místního prostředí, rizika z nízké čitelnosti místních podmínek a zdůrazňuje, že nestačí odbornost a flexibilita. Podmínkou exportu služeb je důkladná analýza rizik a podmínek jeho minimalizace. Zejména toto zjištění se stalo rozhodujícím činitelem při posuzování každé exportní zakázky.

Na Inženýrský den 2003 bylo pozváno celkem 331 osob, z toho 143 VIP a 188 členů

ČKAIT a ČSSI. Dostavilo se 144 hostů, z toho 52 VIP a 92 členů ČKAIT a ČSSI. Finanční zajištění poskytla Komora a zúčastněné firmy. Vyúčtování není dosud zcela ukončeno, z rozhodujících výdajů vyplývá, že záměr na racionální pojetí inženýrského dne bude naplněn kladným hospodářským výsledkem. Důstojný rámec Inženýrského dne 2003 podpořilo decentní zpracování grafických tisků navržených a zhotovených v Grafickém studiu 3P Praha.

Inženýrský den 2003 v Brně dokázal, že je vysoký zájem o existenční problémy našeho povolání. Významní protagonisté tohoto setkání shodně formulovali problémy týkající se pohybu kapitálu, kvality služeb, zranitelnosti

INŽENÝRSKÝ DEN 2003



INŽENÝRSKÝ DEN 2003

Firmy zastoupené v bloku
„České stavebnictví v zahraničí“:



BOVIS LEND LEASE, a.s.
Peckova 9/280
186 00 Praha 8

SKANSKA

SKANSKA DS, a.s.
Floriana Nováka 3
796 40 Prostějov



ŽS BRNO, a.s.
Burešova 17
660 02 Brno



TCHAS, spol. s r.o.
ul. 28. října 160/216
709 00 Ostrava – Mariánské Hory



STAVBY SILNIC A ŽELEZNIC, a.s.
Národní třída 10
113 19 Praha 1



AQUATIS, a.s.
Botanická 56
602 00 Brno



Představitelé vysokých škol a komory před zahájením Inženýrského dne 2003. Zleva: Ing. Václav Mach, předseda ČKAIT; Ing. Miroslav Čermák, CSc., 1. místopředseda ČKAIT; Ing. Jindřich Pater, místopředseda ČKAIT; prof. RNDr. Ing. Jan Vrbka, DrSc., Dr. h. c., rektor VUT v Brně; prof. Ing. Zdeněk Bittnar, DrSc., děkan Fakulty stavební ČVUT v Praze; prof. RNDr. Ing. Petr Štěpánek, CSc., děkan Fakulty stavební VUT v Brně; Ing. Bohumil Rusek, místopředseda ČKAIT; doc. Ing. Alois Materna, CSc., MBA, děkan Fakulty stavební VŠB-TU v Ostravě, člen Představenstva ČKAIT

exportujících firem, znalosti prostředí a posouzení a minimalizace rizika a podpory exportu státem. Za jejich odborný přínos, bezprostřední a otevřené vystoupení a mimořádný obsah informací jim náleží náš dík. Jejich zásluhou vstoupila do našeho vnímání nová kvalita

problémů, se kterými se budeme běžně setkávat v inženýrské praxi.

*Ing. Miroslav Loutocký
předseda Přípravného výboru
Inženýrského dne 2003*



Prezident Bavorské inženýrské stavební komory, prof. Dr. – Ing. e. h. Karl Kling obdržel na Inženýrském dnu 2003 poděkování za spolupráci s ČKAIT od předsedy Ing. Václava Macha



Téma Inženýrského dne 2003 zaujalo prezidenty ŽS, a.s. Brno a Bovis Lend Lease, a.s., Ing. Michala Štefla a Sira Františka Lampla



Přednášky na Inženýrském dnu 2003 byly sledovány s neskrývaným zaujetím. Zleva: Ing. Bořivoj Kačena, předseda představenstva a generální ředitel Stavby silnic a železnic, a.s. Praha; Ing. Michal Štefl, prezident ŽS, a.s. Brno, Sir František Lampl, prezident Bovis Lend Lease, a.s.; Ing. Václav Mach, předseda České komory autorizovaných inženýrů a techniků



Sir František Lampl hovoří o strategii a podnikání firmy Bovis Lend Lease, a.s.



Ing. Michal Štefl, prezident SSŽ, a.s. Brno, zaujal hosty Inženýrského dne 2003 problematikou podnikání firmy na Balkánském poloostrově



Ing. Bořivoj Kačena, předseda představenstva a generální ředitel SSŽ, a.s. Praha, informoval o rozsáhlých zkušenostech firmy v západní Evropě



Ing. Pavel Kutálek, generální ředitel Aquatis, a.s. Brno, podal výstižnou informaci o podnikání v zahraničí v oblasti služeb

SEMINÁŘ K PROBLEMATICE II. BĚHU CELOŽIVOTNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ ČKAIT

Dne 15. října 2003 se uskutečnil v Hradci Králové v Kulturním domě Aldis seminář uspořádaný z podnětu představenstva ČKAIT k přípravě II. běhu celoživotního vzdělávání na léta 2004 – 2006, jehož zásady mají být schváleny shromážděním delegátů ČKAIT v dubnu 2004. Hosty semináře přivítal místopředseda Komory Ing. Jindřich Pater, v jehož působnosti je právě otázka vzdělávání a oborů.

Seminář měl dva základní okruhy. V prvním šlo o seznámení se zkušenostmi celoživotního vzdělávání v zahraničí. Paní Ing. Dr. Jarmila Davies, PhD ze Spojeného království Velké Británie a Severního Irsku nás seznámila s problematikou celoživotního vzdělávání v britském svazu stavebních inženýrů /komoře/. Přes zcela odlišné výchozí podmínky i motivaci členů ve Velké Británii nám sdělila několik námětů, které můžeme využít i v našich podmínkách. Jde především o systematickou péči o mladé absolventy vysokých škol a jejich přípravu k autorizaci. Celá problematika vyžaduje samostatný článek, který, jak doufáme, nám bude od autorky poskytnut, a popularizaci těchto informací mezi našimi autorizovanými osobami. Zahraniční informace doplnila Dipl. Ing. Kunhilda Nitzche ze Svobodné akademie Saské komory inženýrů Dresden. Informace o profesionálním vzdělávacím zařízení pro autorizované osoby ve spolkové zemi Sasko jsou inspirující při úvahách o postupné profesionalizaci činnosti Komory v oblasti informatiky vzdělávání.

Ve druhé části jsme se potom věnovali našim problémům:

- Doc. Ing. Alois Materna, CSc., předseda řídicí komise ČŽV, zhodnotil průběh I. běhu celoživotního vzdělávání. I když ten ještě neskončil, můžeme se již poučit z problémů, které I. běh přinesl. Z nich vychází i navržená koncepce. Jako nosný se ukázal osobní, aktivní přístup k celoživotnímu vzdělávání se svobodnou volbou jeho forem. Mimořádným přínosem, jak bylo dále hodnoceno i v diskusi, je rozhybání programu odborné činnosti v jednotlivých krajích díky iniciativě některých přednostů a výborů oblastí. Ve druhém běhu budeme dále na této iniciativě stavět a postupně ji spojit s profesionálními přístupy iniciovanými Radou pro podporu rozvoje profese.



Paní Dipl. Ing. Kunhilda Nitzche ze Saské inženýrské komory informovala účastníky semináře o profesionálním vzdělávacím zařízení ve Spolkové zemi Sasko. Na obrazu v rozhovoru s Ing. Otčenáškem z OK ČKAIT Hradec Králové

- Doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc., předseda rady pro podporu rozvoje profese, seznámil přítomné s prvními záměry struktury standardů pro výkon stavební profese, které by se měly stát osnovou celé informační a vzdělávací činnosti. Koncepční práce celého systému se teprve rozbíhají a členové Komory budou s těmito záměry postupně seznamováni. Již v letošním roce obdrží prostřednictvím IC ČKAIT s.r.o. všichni CD nultého zkušebního vydání, které bude obsahovat aktualizované materiály pro autorizované osoby. Také problematice „Profesní rady“ bude věnován samostatný materiál pro Z+i.
- Ing. Bohumil Rusek, místopředseda Komory, seznámil přítomné s novelizací Zákona č. 360/92 Sb., a především významem celoživotního vzdělávání v nových podmínkách činnosti autorizovaných osob po vstupu České republiky do Evropské unie.

- Víceprezident ČSSI Doc. Ing. Miloš Pavlík, CSc. využil příležitosti konání semináře k udělení čestného členství Českého svazu stavebních inženýrů paní Ing. Dr. Jarmile Davies v ocenění jejich zásluh za spolupráci mezi Českým a Britským svazem. Potom seznámil přítomné s možností příspěvku ČSSI k celoživotnímu vzdělávání.
- Na závěr bloku informací byl představen první návrh koncepce Programu celoživotního vzdělávání ČKAIT II. běhu pro léta 2004 – 2006. Po výkladu zásad připravených Řídicí komisí celoživotního vzdělávání se uskutečnila rozsáhlá diskuse. V ní účastníci semináře – zástupci jednotlivých oblastí – prezentovali všechny názorové proudy, které se objevily již v minulosti – od úplného odmítnutí systému, až po konstruktivní návrhy a připomínky. Ty právě vnímá Řídicí komise ČŽV jako aktivní příspěvek k tvorbě



Paní EUR. Ing. Dr. Jarmila Davies, CEng, vedoucí programu Know-How Wales Welsh Development Agency Cardiff United Kingdom, informovala účastníky semináře o vzdělávacích programech ve Velké Británii

konečné verze. Ta bude ještě diskutována poradou přednostů oblastních kanceláří a představenstvem ČKAIT, než bude v podobě návrhu předložena Valným hromadám a Shromáždění delegátů. Program bude vycházet z našich i zahraničních zkušeností i z faktu, že zákonnou povinnost celoživotního vzdělávání nemohou autorizované osoby ignorovat. S konečnou verzí budou členové ČKAIT samozřejmě včas seznámeni.

*Ing. Vladimír Blažek, CSc.
člen Řídicí komise ČŽV ČKAIT*

UKONČENÍ I. BĚHU CELOŽIVOTNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ ČKAIT

Řídicí komise Celoživotního vzdělávání zřízená představenstvem ČKAIT upozorňuje všechny členy Komory, že I. běh celoživotního vzdělávání ČKAIT na léta 2001 – 2003 končí dnem Shromáždění delegátů, tj.

3. 4. 2004, kdy bude schválen nový Program II. běhu celoživotního vzdělávání na léta 2004 – 2006. Do tohoto termínu, včetně přípravy a zařazení akcí na I. pololetí 2004 do seznamu akreditovaných akcí, se postupuje dle stávajících pravidel.

Každá autorizovaná osoba, která v letech 2001 – 2003 postupovala dle zásad Programu celoživotního vzdělávání ČKAIT, obdrží formou grafického listu

OSVĚDČENÍ O ABSOLUTORIU I. BĚHU CELOŽIVOTNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ ČKAIT

na základě svého čestného prohlášení, v kterém sdělí své oblastní kanceláři, že absolvovala program ČŽV v rozsahu získaných 10 bodů, nebo některou z individuálních forem vzdělávání. K tomuto ohlášení může využít buď evidenčního formuláře uveřejněného v Z+i 3/03, nebo formou dopisu obsahujícího čestné prohlášení. Sdělení nemusí obsahovat žádná potvrzení a další dokumentaci. Poslední termín k zaslání tohoto Čestného prohlášení je stanoven na **30. dubna 2004**. Předání Osvědčení zajistí OK ČKAIT nejpozději do 30. června 2004.

*Ing. Vladimír Blažek, CSc.
člen Řídicí komise ČŽV ČKAIT*

DŮM KOMORY V BRNĚ JE PO REKONSTRUKCI ZKOLAUDOVÁN



Členové výboru oblasti Brno přivítali v rekonstruované budově ČKAIT předsedu Komory Ing. Václava Macha

V domě Komory v Brně, Vrchlického sad 2, byly postupně opraveny fasády, vstupní část, sanace vlhkosti, byly provedeny nezbytné opravy v bytech a rekonstruováno sídlo Komory. Poslední kolaudace se uskutečnila 28. srpna tohoto roku.

Dne 30. července si prohlédl dokončenou stavbu předseda Komory Ing. Václav Mach, kterého s jeho paní manželkou přivítali členové oblastního výboru Komory. Oblastní výbor zve srdečně všechny členy Komory, aby při cestě do Brna navštívili kancelář komory. Současně se omlouváme všem hostům za vysloužilé zařízení interiéru, které není dosud dokončeno a bude postupně instalováno.

VALNÉ HROMADY OBLASTÍ 2004

Po 12. 1.	Hradec Králové
St 14. 1.	Jihlava
Po 19. 1.	Ostrava
Út 20. 1.	Olomouc
St 21. 1.	Zlín
Čt 22. 1.	Brno
Út 27. 1.	České Budějovice
St 28. 1.	Ústí nad Labem
Čt 29. 1.	Liberec
Po 2. 2.	Pardubice
Út 3. 2.	Karlovy Vary
Čt 5. 2.	Plzeň
Po 9. 2.	Praha

Shromáždění delegátů: sobota 3. 4. 2004



Budova ČKAIT v Brně Vrchlického sad 2

38. ZASEDÁNÍ EVROPSKÉ RADY STAVEBNÍCH INŽENÝRŮ

Pořadatelem podzimního 38. zasedání ECCE v Mnichově ve dnech 19. - 20. září byla Deutsche Section této organizace.

Navzdory skutečnosti, že mezi jarním a podzimním zasedáním uběhlo výrazně méně času než obvyklý půlrok, objevily se závažné záležitosti, na které bylo třeba okamžitě reagovat.

Především poslední nejnovější návrh Evropské direktivy týkající se volného pohybu pracovních sil a vzájemného uznávání kvalifikace ze dne 11. července výrazně snížil kvalifikační požadavky.

V našem případě stavebního inženýra (jinak též nazývaného civil engineer) by mělo postačit v nejvyšší kategorii D vysokoškolské vzdělání v trvání 3 let namísto původně požadovaných 4 let. Pokud návrh Direktivy odsouhlasí dvě třetiny členských zemí EU nebo všechny země s řízenou profesí, vstoupí v platnost a bude uvedena do praxe.

Tento návrh nestaví stavební inženýry z členských zemí EU do dobrého světla v porovnání s ostatními evropskými i mimoevropskými inženýry (např. Professional Engineers ve Spojených státech), kde je striktní požadavek na 5 let studia, mnohaletou odbornou praxi s osobní odpovědností a autorizační zkoušky. Jaký by byl výsledek vzájemné soutěže, je předem jasné.

ECCE prosazuje po celou dobu své existence požadavek co nejvyšší odborné kvality.

Proto se stalo klíčovým bodem zasedání rozšíření pracovní skupiny (o současného prezidenta ECCE Yrji Matikainena, Past-presidenta Antonia de Fonsecy) zabývající se vzájemným uznáváním kvalifikace, která připravila stručný dopis vyjadřující nesouhlas se současnou situací, a to v čase za „dvě minuty dvanáct“. Vzhledem k nepřítomnosti Prof. C. Ahrense řídil toto zasedání jako spolupředseda J. Plíčka. Plenární zasedání dopis schválilo, rozhodlo o jeho okamžitém odeslání do Bruselu a požádalo všechny své členské organizace (ze zemí EU) o intervenci, především u svých zastupitelů.

Dalším tématem, které bylo projednáváno, byl návrh Prof. J. Medema, Past-presidenta WFEO (World Federation of Engineering Organisations - Světové federace inženýrských organizací) založit obdobnou světovou organizaci stavebních inženýrských organizací. Medem informoval

o skutečnosti, že organizace jako ASCE (Americká společnost stavebních inženýrů), JSCE (Japonská spol. stav. inženýrů) a další mají o toto světové propojení zájem. Je otázkou, zda finanční náročnost by vůbec byla v možnostech ECCE a jaký efekt by tato nová Federace přinesla. Byla proto ustavena malá pracovní skupina ve složení Medem, Fonseca a Ahrens, která má připravit pracovní materiál do příštího zasedání.

Plenární zasedání ECCE schválilo návrh rozpočtu a členských příspěvků na rok 2004. Příspěvky již třetí rok za sebou zůstávají na úrovni roku 2002, kdy došlo k jejich snížení. Členský příspěvek ČR, tedy ČSSI a ČKAIT dohromady činí 984 €, tj. cca 30 tis. Kč ročně.

Vstup řady nových zemí do EU v příštím roce bude zohledněn až v roce 2005, kdy bude též provedeno upřesnění výše GDP/osoba tak, aby byl určen u všech členů ECCE na základě stejných kritérií.

Poprvé od svého ustavení byla přednesena zpráva o činnosti pracovní skupiny Stavební technické památky. Její činnost není prozatím příliš výrazná. Informoval jsem o systému a úspěšnosti našeho bienále, organizovaného Ing. S. Zídkem, resp. Kolegiem, a nabídl projednání možnosti rozšířit jednací jazyky bienále o angličtinu, což by umožnilo přistoupení dalších účastnických zemí.

Do pracovní skupiny Vzdělávání, vedené Prof. Manoliu, byl nominován a přijat Doc. Ing. A. Materna, CSc., děkan Stavební fakulty VŠB - TU v Ostravě, předseda Řídící komise ČKAIT pro celoživotní vzdělávání. Zasedání této skupiny se konalo v Praze 17. - 18. října na ČVUT v Praze za patronace Prof. Dr. Ing. J. Macháčka, DrSc., prorektora ČVUT.

Na závěr zasedání ECCE byla uvedena velmi zajímavá prezentace firmy BMG o připravovaném spojení centra Mnichova s letištěm magnetickou rychlodráhou. Při vzdálenosti 37 km, max. rychlosti 350 km/hod. je předpokládaná doba jízdy 10 minut. Ale to by byl námět na samostatný článek, event. na tematickou přednášku či prezentaci v rámci spolupráce s bavorskou komorou.

Příští 39. zasedání ECCE se uskuteční v květnu příštího roku v Moskvě.

Ing. Jiří Plíčka, CSc.

člen Představenstva ČKAIT

a Ing. J. Plíčka, CSc., založení European Council Engineering Chambers (ECEC) - Evropské rady inženýrských komor.

Tím byl završen proces, který byl oficiálně vyhlášen na II. Evropském inženýrském fóru v Budapešti r. 2000 a pokračoval podpisem Deklarace III. EEF v Dubrovniku v roce 2002.

Kromě české komory podepsali zakládající listinu ještě zástupci komor z Německa, Rakouska, Itálie, Polska, Slovenska, Slovinska, Maďarska, Chorvatska a Černé Hory.

Jedná se o významný akt a bezpochyby o krok správným směrem.

Ze seznamu účastníků je však patrné, že chybí řada zástupců západní Evropy, což je bohužel mimo jiné i důsledkem nepříliš seriózního výběru místa konání III. EEF, kdy se vítězem stal nekorektní volbou Dubrovnik před Londýnem. Tím se ECEC dostala do pozice poněkud regionální organizace a její nevyváženost bude značným handicapem v činnosti, jejím rozšiřování i v realizaci svého hlavního cíle - stát se partnerskou organizací administrativě EU s možností účinně lobovat ve prospěch inženýrských komor a tedy potažmo i jejich členů, stavebních inženýrů.

Bude záležet především na exekutivě ECEC, jak se s těmito nevýhodami, které jí byly dány do vínku, vyrovná a zda se podaří získat další významné komory za členy. Exekutiva byla zvolena v následujícím složení:

Prezident: Dipl. Ing. Rudolf Kolbe, Rakousko

Vice-prezident: Dr. Ing. Karl Heinrich Schwinn, Německo

Dipl. Ing. Mirko Oreškovič, Chorvatsko

Hospodář: Dipl. Ing. Crtomir Remec, Slovinsko

Generální taj.: Dr. Ing. Alcide Gava, Itálie

V exekutivě není žádný zástupce Visegrádské čtyřky. Českou komorou nominovaný průchozí kandidát na Vice-prezidenta (Plíčka) svoji nominaci stáhl, neboť nebylo možné se dohodnout v rámci V4 na jiném než polském delegátovi pro neústupnost jejich prezidenta prof. Grabowského. Polský delegát, jehož nikdo neznal a nebyl ve Vídni přítomen, neboť byl v té době v Číně, pochopitelně zvolen nebyl.

Vlastní podpis zakládající listiny se konal v Daun-Kinského barokním paláci za účasti představitelů Vídně, Rakouska i Evropské unie. Podpis za ČKAIT připojil Ing. M. Čermák, CSc.

Ing. Jiří Plíčka, CSc.

člen Představenstva ČKAIT

ZALOŽENÍ ECEC

Dne 26. září 2003 se zúčastnila delegace ČKAIT ve složení Ing. Miroslav Čermák, CSc., 1. místopředseda (pověřený podpisem zakládací listiny), Ing. M. Loutocký

SLAVNOSTNÍ KONFERENCE KE STÉMU VÝROČÍ ZALOŽENÍ SVAZU KONZULTAČNÍCH INŽENÝRŮ V NĚMECKU

Svaz konzultačních inženýrů (v německé zkratce VBI) je profesní organizací německých inženýrů ve svobodných povoláních. Jeho úlohou je společensko-politicky, ekonomicko-politicky a sociálně-politicky podporovat činnost svých členů a široké veřejnosti prezentovat a vysvětlovat význam jejich práce. Nejdůležitějším polem působnosti VBI je stavebnictví ve všech oborech a fázích vzniku stavby. Patří sem ale i rozvoj informatiky, projektové řízení, finanční plánování atd.

Podmínkami členství ve VBI je odborná způsobilost (tj. úspěšně ukončené technické nebo přírodovědecké vzdělání) a pět let činnosti v oboru, z toho dva roky v odpovědné vedoucí funkci v nezávislém poradenském nebo projekčním podniku při splnění podmínek výkonu svobodného povolání (samostatní vlastníci firem, společníci, členové představenstev, jednatelé nebo prokuristé firem, které dle zásad výkonu svobodného povolání provádějí nezávisle technické nebo technicko-přírodovědecké



Zprava: Dr. Volker Cornelius, prezident VBI (Svaz konzultačních inženýrů), Ing. Svatopluk Zídek, člen Představenstva ČKAIT a přednosta OK ČKAIT Karlovy Vary, Ing. Martin Mandík, přednosta OK ČKAIT Ústí nad Labem, a Ing. Václav Klíma, přednosta OK ČKAIT Plzeň



Auditorium

činnosti v oblasti konzultační, projekční, dozorové, koordinační, znalecké nebo zkušební). Členové VBI jsou současně i členy německých inženýrských komor. Např. z letošních 125 delegátů shromáždění delegátů bavorské inženýrské komory je 25 členů delegováno za VBI.

Společně s Ing. Zídkem a Ing. Mandíkem jsem se zúčastnil slavnostní konference „100 let VBI – zkušenost pro budoucnost“, která se konala v Německém technickém muzeu v Berlíně 26. září 2003. Konference navazovala na pracovní jednání VBI, které bilancovalo dosavadní výsledky a zvolilo funkcionáře pro další období. Nově zvolený

prezident VBI Dr. Volker Cornelius zahájil program konference pozdravem všech asi 700 účastníků včetně zahraničních delegací. Dále pokračovali slavnostními proslovy předcházející prezident Assmann a dva státní sekretáři berlínského senátu a spolkového ministerstva. V jejich vystoupeních se dočkala ocenění spolupráce politiků a zákonodárců s profesními svazy a komorami a byla dotčena i problematika honorářového řádu. Ta byla i jedním ze stěžejních témat kuloárových rozhovorů. VBI má formulováno 10 hlavních argumentů pro honorářový řád: HŘ chrání investora i zhotovitele, zajišťuje výkonově správné zadání, garantuje výkonovou a cenovou transparentnost, zajišťuje kvalitu



Budova Německého technického muzea v Berlíně, letadlo na střeše je C47 Skytrain, které zajišťovalo potraviny letecký most při Stalinově pokusu o vyhladovění Západního Berlína

výkonů, slouží k ochraně zákazníka, slouží k ochraně středního stavu, zprostředkovává jednotná pravidla pro celý stát, napomáhá stabilitě veřejných rozpočtů, je nástrojem k upevnění stavební kultury a zajišťuje nezávislost projektování v zájmu společnosti.

Hlavním bodem programu bylo vystoupení bývalého spolkového ministra životního prostředí a před tím ministra výstavby a dopravy Klause Töpfera, nyní ředitele úřadu pro životní prostředí OSN v Nairobi. Navázal na motto konference a rozvinul myšlenku, že pro zvládnutí úkolů budoucnosti jsou nezbytná technická řešení. Ta jsou dnes nutná především v hospodaření s vodou. Tuto potřebu mají zejména rozvojové země, nikoliv země, které stojí v čele dosavadního technického vývoje. Vyschnulo Aralské jezero, vysychá Čadské. „Nejedovatější látka na světě je chudoba.“ Zde vznikají opravdové výzvy současnosti, kdy technologická řešení konkrétních problémů životního prostředí umožní sociální stabilitu a hospodářský rozvoj.“ To jsou opatření zajišťující budoucí mír, to je globálně směřovaná mírová politika.“ Přírodní zdroje se nerozmnožují, ale lidí přibývá každoročně 77 milionů (i když s klesající tendencí). Se zdroji je nutno hospodařit účelněji, se stejným objemem energie jsou nutné vyšší výkony. Žádoucí je decentralizace výroby energie, protože: „když nepřijde elektřina za lidmi, půjdou lidé za elektřinou!“ Skutečné problémy jsou situovány daleko od německých (i českých) lyžařských sjezdovek. Mimořádným problémem je např. odkanalizování takových přímořských měst jako je Bangkok. Odpadní vody ohrožují rybolov a tím potravinové zdroje milionů obyvatel. To nelze řešit klasickými čistírnami, naléhavě nutné jsou jiné technologie. Jednoduché, ale praktické řešení se zkouší v Egyptě, kde jsou odpadní vody odváděny do pouště a takto zavodněné plochy budou zalesňovány. Klaus Töpfer vzdal rovněž poctu Berlínu jako městu, ve kterém jsou zřetelně viditelné letokruhy jeho rozporuplného vývoje. „Se svými dějinami se nevyrovnáme tak, že budeme bořit stavby minulých epochy“.

Po hlavním projevu následovalo občerstvení se společenským programem, během něhož byla naše delegace přijata novým prezidentem VBI (viz foto) Dr. Cornelusem, který vyjádřil veliký zájem o navázání bližších kontaktů s ČKAIT na nejvyšší úrovni. Shodli jsme se na návrhu, aby u příležitosti vstupu ČR do EU byl v Praze v květnu 2004 podepsán dokument o vzájemném vztahu našich organizací.

Společenskou část večera rámoval zajímavý technický kvíz, který uváděl známý moderátor takových soutěží v německé televizi WDR Ranga Yogeshwar.

Na závěr jedna z otázek kvízu: V jakém směru se otáčí vír ve vaně s vodou, jestliže vytáhnete zátku?

Ing. Václav Klíma
přednosta OK ČKAIT Plzeň

MEZINÁRODNÍ KONFERENCE „SAKRÁLNÍ STAVBY ZEMÍ VISEGRÁDSKÉ ČTYŘKY“

Konference za účasti delegací ČKAIT a ČSSI se uskutečnila dne 2. října 2003 v Krakově a předcházela jubilejnímu 10. setkání představitelů inženýrských organizací zemí V4, o kterém vás informujeme v samostatném článku. Byla pořádána pod osobní záštitou krakovského metropolity, **Jeho Eminence kardinála Franciszka Macharského**, a za osobní účasti ministra infrastruktury vlády Polské republiky pana Marka Brixie, který také konferenci oficiálně zahájil. Významu konference odpovídalo i místo jejího konání, kterým byl středisko „DOM DUSZPASTERSKI“ Sanktuaria Božího milosrdenství v Krakově – Lagevníkách. Tento velkolepý církevní areál uvedl do provozu vysvěcením chrámu polský rodák, bývalý krakovský metropolita, papež Jan Pavel II v červnu loňského roku. Zahájení konference, která byla i součástí oslav 25. výročí pontifikátu Svatého Otce, předcházela účast převážně většiny delegátů na slavnostní mši, kterou celebroidal osobně pan kardinál a popřál konferenci o sakrálních stavbách zemí Visegrádské čtyřky úspěšný průběh. Chrám, jehož přizemí se již intenzivně využívá, však ještě není zcela dokončen a v suterénu probíhají stavební práce, jejichž intenzita odpovídá stavu finančních prostředků na kontě Nadace pro vybudování areálu. Areálu, který je velkoryse pojat a kde dle mého názoru vítězí úroveň technických řešení nad úrovní architektonické myšlenky, byla věnována i jedna z přednášek, kterou přednesl jménem autorů projektů statiky dr. inž. Stanisław Karczmarczyk.

Přednášející byli silně hendikepováni důrazně sledovaným a dodržovaným patnáctiminutovým časovým limitem. Tato skutečnost však byla dle mého názoru zcela vyvážena skutečností, že se pořadatelům podařilo k zahájení konference vydat sličnou publikaci, obsahující všechny přednášky, které bylo pochopitelně na konferenci možno přednést pouze ve zkrácené formě. Označit tuto knihu pouze za sborník přednášek by bylo neadekvátní jejímu obsahu i úpravě. Tímto edičním činem organizátorů vznikla zajímavá odborná kniha o sakrálních stavbách zemí V4. Patřím jim naše uznání i dík. Rád bych jim ale poděkoval i za to, že vyhověli naší žádosti a umožnili nám předat studentským knihovnám stavebních fakult našich vysokých škol, jako dar organizátorů, po jednom výtisku této unikátní publikace.

Svémi přednáškami se prezentovali zástupci všech zemí V4. Není možné se s ohledem

na rozsah článku všem přednáškám spravedlivě věnovat, ale s přednáškami českých přednášejících vás rád seznámím. Ze tří přihlášených přednášek však nebyla přednesena v plném rozsahu přednáška pana prof. Jiřího Vaverky, a sice kvůli jeho mimořádné časové indispozici, pouze krátce o ní pohovořil v zastoupení pan doc. Miloslav Pavlík, který pak ve své přednášce posluchače seznámil s konstruktivními trendy v moderní sakrální architektuře v České republice v kontextu se světovým, případně evropským, vývojem. Neosobuji si roli kritika architektury, ale dle mého „inženýrského“ pohledu v úrovni sakrální architektury ve srovnání s představovanou architekturou zemí Visegrádské čtyřky i s objekty, které jsme měli možno při cestě Polskem spatřit, určitě nezaostáváme a nebyť zdvořilosti k hostitelům, dovolil bych si i odvážnější hodnocení. Toto hodnocení se pochopitelně netýká neuvěřitelné kvantity ani odborné a řemeslné kvality realizovaných staveb. Zajímavou a účastníky příznivě hodnocenou byla i přednáška Ing. Ouvína, která sestávala z komentovaného promítnutí filmu o přestěhování gotického chrámu Nanebevzetí Panny Marie v Mostě.

Z přednášek polských kolegů zaujaly zejména přednášky již zmíněného dr. inž. Karczmarczyka, věnované řešení technických problémů neobvyklých konstrukcí. Ve všech přednesených ukázkách se jedná o vyřešení technicky velice složitých problémů a to nejen v oblasti projektu, ale i v průběhu realizace. Přednáška manželů architektů Gyurkoviců hodnotila rozmach v polské sakrální výstavbě v posledním období. Za poslední dvacetiletí bylo v Polsku vybudováno **více než dva tisíce nových kostelů**. Přednáška potvrdila i náš názor, že převážná většina této výstavby nesplňuje naše představy o moderní evropské architektuře. Diskuze na toto téma nebyla jednoduchá a na argument jednoho z polských profesorů, že větší část Evropy je převážně ateistická a tomu odpovídá i kvalita evropská architektury, se obtížně hledají argumenty. Ostatně problematika architektury ani konference věnována nebyla. Nicméně s kladným hodnocením architektury nových kostelů, které přednášející představili jako úspěch polské architektury a stavebnictví, všichni účastníci konference souhlasili.

Dominantní přednáška maďarských kolegů, jmenovitě Ing. Holló Csaby, byla věnována historii sakrálních staveb – jejich vývoji v období Arpádovců v 11. – 13. století a starokřesťanským památkám z římského období na území Maďarska. Slovenští kolegové z košické stavební fakulty prezentovali bouřlivý rozvoj sakrální architektury na Slovensku po roce 1989



Delegace ČKAIT a ČSSI na konferenci „Sakrální stavby“ zleva Ing. Svatopluk Zídek, Ing. Jiří Plíčka, CSc., Ing. Jindřich Pater, doc. Ing. Miloslav Pavlík, CSc., Ing. Josef Sláchal, Ing. Josef Ouvín, Ing. Radek Havlan, Ing. Bohumil Rusek

a příklady zajímavých technických řešení nových kostelů v Košicích a Bardějově. Ing. Kyseľ pak účastníky konference seznámil se zajímavou konstrukcí zastřešení kostela v Dudincích. Zajímavá byla i přednáška doc. Prigance věnovaná diagnostice jako nástroji sanace sakrálních staveb na Slovensku.

Omlouvám se za tento stručný výčet přednášek, které mne zaujaly a který má pochopitelně za cíl pouze o nich rámcově informovat. Zájemci si mohou publikaci „Budownictwo sakralne w krajach grupy Wyszegradzkiej“ zapůjčit v kanceláři ČKAIT i ČSSI v Praze, případně v knihovnách stavebních fakult.

Velkou péči věnovali organizátoři i společenské části konference, která vyvrcholila společnou slavnostní večeří účastníků konference v královském Wawelu za účasti představitelů vlády Polské republiky, Malopolského vojvodství i města Krakova.

Konference byla uspořádána s podporou Mezinárodního Visegrádského fondu (IVF) pod vedením organizačního výboru v čele s prezidentem Malopolské inženýrské komory Polska (PIIB) v Krakově **dr. inž. Zygmunt Ramiński**, členy výboru, prezidentem Polského svazu inženýrů a techniků stavebnictví (PZITB) a **dr. inž. Wojciechem Bilińskim**, viceprezidentem **dr. inž. Stanisławem Karczmarczykem** a tajemníkem **inž. Janem Szpakem**.

Závěrečné poděkování vedoucích všech delegací polským organizátorům a našim přátelům bylo opravdu upřímné a zasloužené.

Ing. Svatopluk Zídek
člen Představenstva ČKAIT
viceprezident ČSSI

10. ZASEDÁNÍ PŘEDSTAVITELŮ INŽENÝRSKÝCH ORGANIZACÍ ZEMÍ VISEGRÁDSKÉ ČTYŘKY

Jubilejní 10. zasedání se uskutečnilo ve dnech 3.-5. října 2003 v Krakově a navazovalo bezprostředně na mezinárodní konferenci „Sakrální stavby v zemích Visegrádské čtyřky“. Letošní setkání nebylo významné pouze skutečností, že bylo jubilejní desáté, ale i faktem, že bylo posledním setkáním představitelů inženýrských organizací před vstupem všech jeho čtyř členských zemí do Evropské unie. Těto skutečnosti odpovídalo nejen složení delegací, ale i fakt, že v čele delegací všech inženýrských organizací bez výjimky stáli jejich nejvyšší představitelé.

Delegace jednotlivých organizací vedli : Česká komora autorizovaných inženýrů a techniků (ČKAIT), předseda Ing. Václav Mach,

Maďarská inženýrská komora (MMK), prezident Ing. Gábor Kováts
Polská komora inženýrů stavebnictví (PIIB), prezident prof. Ing. Zbigniew Grabowski
Slovenská komora stavebních inženýrů (SKSI), předseda prof. Ing. Dušan Majdúch, DrSc.

Český svaz stavebních inženýrů (ČSSI), prezident doc. Ing. Miloslav Pavlík, CSc.

Polský svaz inženýrů a techniků stavebnictví (PZITB), prezident Ing. Tadeusz Nawracaj
Slovenského svazu stavebních inženýrů (SZSI), prezidentka prof. Ing. Viera Medelská, DrSc.

(V Maďarsku organizace ekvivalentní inženýrskému svazu stavebních inženýrů neexistuje.)

Jednání se účastnili jako pozorovatelé i předsedové slovenské a chorvatské inženýrské komory.

Prvním a dlužno dodat jediným bezproblémovým bodem jednání bylo seznámení účastníků jednání se současnými hlavními problémy stavovských inženýrských organizací v členských zemích, které přednesli vedoucí jednotlivých delegací.

Ing. Václav Mach, předseda ČKAIT informoval zejména o projednávání a přijetí novely autorizačního zákona Parlamentem PS České republiky, Senátem PS České republiky a také o skutečnosti, že tento zákon již potvrdil podpisem i prezident republiky. Vysvětlil i hlavní smysl novely zákona, kterým bylo zejména sjednocení zákona s předpisy EU a to hlavně v oblasti týkajících se výkonu povolání ve stavebnictví. Tento zákon byl důležitý i pro kolegy ze států EU přicházející na území České republiky.

Ing. Gábor Kováts opět připomněl atypické postavení MMK, která sdružuje všechny maďarské inženýry – nejen inženýry působící ve stavebnictví a dále informoval o snahách vedení komory přizpůsobit strukturu maďarské inženýrské komory situaci v ostatních evropských zemích.

Prof. Ing. Zbigniew Grabowski informoval o bouřlivém vývoji v polské inženýrské komoře, která má již téměř sto tisíc členů, ač zahájila praktickou činnost až v roce 2003. Komora je důsledně organizována na územním principu s vlastní právní subjektivitou a jednotlivé vojvodské (krajské) organizace PZITB přispívají na provoz vedení komory v hlavním městě Varšavě. (Obdobným způsobem jako je u nás organizován ČSSI).

Prof. Ing. Dušan Majdúch, DrSc., který byl zvolen novým předsedou SKSI, informoval o složité situaci slovenské komory, která v poslední době čelí agresivním snahám ministerských úředníků prosadit v Parlamentu Slovenské republiky zrušení některých profesních komor, mezi nimi i Slovenské komory stavebních inženýrů a Slovenské komory architektů. Požádal představitel inženýrských organizací zemí V4 o podporu snahy SKSI těmto snahám odolávat. Situace na Slovensku je o to složitější, že i mezi našimi slovenskými kolegy došlo k zásadním rozporům v názorech na způsob fungování i na úkoly komory v současné době, které mělo za následek zvolení dočasného, téměř zcela nového vedení této inženýrské organizace.

Doc. Ing. Miloslav Pavlík, CSc. informoval podrobně o spolupráci ČSSI s ministerstvy

při přípravě zcela nového stavebního zákona, který by měl zjednodušit administrativní přípravu staveb i o nově připravované funkce stavebního inspektora, který by měl dle návrhu nového zákona převzít část úloh státu a úředníků státní správy.

Ing. Tadeusz Nawrawcaj (PZITB) informoval jednak o úloze svazu při zřízení komory i o skutečnostech, že obdobně jako v ostatních zemích V4, je poměrně obtížné rozdělit kompetence, úkoly a cíle mezi nově vzniklou komorou a zavedeným a po dlouhá léta dobře fungujícím svazem inženýrů a techniků, ale i o skutečnosti, že tento proces probíhá v kolegiálním duchu.

Prof. Ing. Viera Medelská, DrSc. vidí hlavní současný problém SZSI v neustále se zmenšující členské základně svazu a s tím souvisejícími narůstajícími ekonomickými problémy omezujícími činnost svazu.

Účastníci setkání vyslovili jednoznačnou podporu snaze Slovenské komory stavebních inženýrů o zachování komory jako zákonné instituce a dohodli se formulovat v usnesení ze zasedání V4 toto své stanovisko s tím, že zrušením komory by mohl být podstatně zkomplikován přístup slovenských inženýrů, dosavadních členů komory, k výkonu povolání v ostatních zemích EU, ale současně i otevřen přístup na slovenský stavební trh nedostatečně kvalifikovaným osobám, které v zemích EU budou mít přístup k povolání legislativně znemožněn.

Zásadním bodem jednání byla problematika dalšího fungování inženýrské organizace zemí V4 i po vstupu do EU, či jejího ukončení. K návrhu organizátorů setkání zachovat funkci organizace i nadále, a to i po vstupu do EU, se souhlasně vyjádřili představitelé všech zúčastněných delegací. Toto rozhodnutí, které se stalo součástí usnesení, pak legalizovalo i další jednání.

Nejvíce rozporuplné bylo jednání o nedostatečném zastoupení zemí V4 v exekutivě ECEC (Evropská komora inženýrských komor), ke kterému došlo volbou exekutivy koncem září na ustavujícím výboru organizace ve Vídni. Tam prezident Polské inženýrské komory důrazně prosazoval zástupce PIIB ve Vídni. Ten se ovšem ani jednou neúčastnil tříletých přípravných prací, (ostatně žádného přípravného jednání se neúčastnil zástupce PIIB) a navíc nebyl ani na jednání přítomen. Bylo předem jasné, že viceprezidentem plenární zasedání nezvolí delegáta, kterého kromě navrhujícího nikdo nezná a ani ho nikdy neviděl. Bohužel obdobný přístup, snahu aby se zástupcem V4 stal pouze představitel PIIB, obhajoval pan prezident i při tomto jednání. Po dlouhé a vyčerpávající diskusi však (ostatně jako v organizaci V4 většinou) došlo ke kompromisní dohodě, která se stala součástí usnesení.

Návrh organizátorů na přijetí dalších inženýrských organizací z ostatních evropských zemí za členy organizace V4 nebyl



23. ročník mezinárodní konference Polní geotechnické metody 2003 v Ústí nad Labem - zleva: Prof. Ing. Jiří Škopek, DrSc. a Ing. Jiří Zavoral, CSc.

ani jednou z dalších delegací akceptován a bylo rozhodnuto, že rozšíření mimo hranice V4 je nelogické a neuskutečnitelné. Je na zvážení pořadatelů pravidelných setkání konajících se střídavě ve všech členských zemích V4, které představitele inženýrských organizací pozve k jednání. Jednání se však zástupci těchto organizací účastní vždy pouze jako pozorovatelé, jak tomu ostatně bylo i tentokrát.

Příští setkání v roce 2004 se uskuteční v Maďarsku – termín a místo delegace MMK včas sdělí.

Problematika technických památek a konverze průmyslové architektury se stala již tradičním bodem jednání. Představitel MMK přislíbil (již potvrdil), že 2. díl publikace „Technické památky zemí Visegrádské čtyřky“, který je zcela připraven do tisku, vyjde ještě v průběhu letošního roku. Byl schválen i návrh české delegace pokusit se o získání příspěvku z Mezinárodního Visegrádského fondu (IVF) ke společné přípravě projektu prodloužení „Postindustriální cesty“ ze stávajících zemí EU (Německo, Itálie, Belgie, Velká Británie) i do zemí V4. Žádost pro IVF o získání prostředků připraví zástupce českých delegací.

Bylo by vůči pořadatelům neuctivé nezmínit se i o doprovodném programu, kde dominovala návštěva nejslavnějšího polského mariánského poutního místa v Jasné hoře.

Poděkování patří bez výjimky všem organizátorům, ale zejména těm, které jsem již jmenoval v článku o krakovské konferenci. Nejdůležitějším poznatkem setkání a to nejen z oficiálních jednání, ale zejména z jednání kuloárních, je zájem a snaha všech zúčastněných vzájemně se podporovat a usnadnit si tak složitou situaci, která pro nás vstupem do Evropské unie nastane.

Ing. Svatopluk Zídek
člen Představenstva ČKAIT
viceprezident ČSSI

POLNÍ GEOTECHNICKÉ METODY 2003

23. ročník mezinárodní konference Polní geotechnické metody 2003 konaného 11. – 12. 9. 2003 v Národním domě v Ústí n. Labem se tradičně zúčastnili odborníci z České i Slovenské republiky, reprezentované i čelními představiteli vysokých škol obou států. Účast 85 odborníků svědčí o zájmu odborné veřejnosti.

Nosnými tématy byly problémy následků povodní, problematika sesuvů skalních masivů, konkrétně Hřensko, a výstavba dálnice D 8 přes Krušné hory.

Část týkající se povodní, zejména monitoringu a prevence, byla zpracována velice zajímavě, podklady jsou k dispozici na OK ČKAIT Ústí n. L., nebo u hlavního pořadatele, společnosti AZ Consult Ústí n. L.

Účastníci měli možnost si prohlédnout trasu dálnice D 8 od Trmic po státní hranici SRN, zejména rozestavěné úseky a objekty, např. mosty v Trmicích a na Oldřichovské trati a tunel Panenská.

Ing. Martin Mandík
přednosta OK ČKAIT Ústí n. Labem

KONFERENCE V KARLOVÝCH VARECH O SANACI CENTER HISTORICKÝCH MĚST

Česká inženýrská komora (ČKAIT) a Český svaz stavebních inženýrů (ČSSI) pozvaly Verband Beratender Ingenieure (VBI) na každoroční konferenci o městském inženýrství do Karlových Varů. Hostitelem a organizátorem každoroční konference je Ing. Svatopluk Zídek, místopředseda ČSSI a vedoucí regionální pobočky ČKAIT v Karlových Varech. Se čtřímáčetní delegací byl VBI 20. června na mezinárodní odborné konferenci, které se účastnili němečtí, čeští a slovenští přednášející a odborné publikum, jednou z nejsilnější zastoupených zahraničních frakcí. Konference se konala ve stejné době jako regionální výstava FOR ARCH v příhraničních Karlových Varech. Jádrem delegace VBI tvořili členové odborné skupiny Doprava, kteří kontakty s Českou republikou iniciovali a již více než dva roky je pravidelně udržují.

Členové VBI se však konference neúčastnili pouze jako posluchači a partneři rozhovorů, ale aktivně přispěli k programu konference i dvěma referáty na téma: „Sanace historických center měst“ v nichž představili dva členové VBI své sanační projekty menších měst v Německu. Hermann Laistner s sebou přivezl i starostu města Werner Kowarsche jako spolureferenta. Spolu prezentovali léta trvající sanační proces města Lauchheim.

Projektanti a starosta při tom ozřejmili, jak lze jednotným postupem městské správy, občanů a projektantů i finančně slabé obce probudit jako Šípkovou Růženku ze snu. Podobný příběh s úspěšným koncem mohl vyprávět i Konrad Scholze, který se účastnil jako projektant sanace durynského města Heringen. Heringen muselo jako příhraniční město dohánět delší dobu chátrání a zvládlo to v krátké době a působivě. U obou předvedených projektů se ukázalo, že proces projektování je neustálým bojem mezi žádoucími a reálnými, mezi historickým dědictvím a požadavky obyvatelstva na mobilitu a komfort. V česko-slovenské části konference dominovaly spíše technické otázky, se kterými se projektanti

setkávají v souvislosti se sanací historických částí měst. Nejprve představil ing. Ján Tomko projekt rekonstrukce barokní zahrady v Grassalkovichově paláci v Bratislavě, u kterého hrály vedle historické rekonstrukce důležitou roli i aspekty bezpečnosti. Grassalkovichův palác je stálým sídlem slovenského prezidenta a zahrada, která k němu patří, je na jedné straně využívána pro reprezentační účely, na druhé straně je zpřístupněna jako park veřejnosti.

Dále přednášel univerzitní profesor Ing. Vítězslav Kuta o rozšíření centra města Ostravy o staré šedesátihektarové průmyslové území Karolina. Zde byla hlavním problémem půda kontaminovaná průmyslovým využíváním v minulých 150 letech. Vlastní stavební činnosti na tomto pozemku tedy předcházela nákladná dekontaminace. Využití připojeného území pro urbanistické účely nyní zajistí vítězové architektonické soutěže, kteří podle zadání města vytvářejí na starém úhuru administrativní centrum a navíc prostor pro obchod, gastronomii, kulturu, bydlení, parkování a volný čas. Vítězný návrh počítá se vznikem nového, moderního centra města, přičemž Karolina bude rozdělena na dvě oblasti spojené pásem zeleně. Ve východní části budou umístěna zařízení spojená s centrem města, zatímco západní část, která je od města více vzdálená, je koncipována jako obytné území. Staré průmyslové haly budou do tohoto konceptu integrovány.

Oba referáty přednesené na závěr byly z Prahy. Nejprve nás doc. Ing. Petr Šrytr, CSc. z pražské Stavební fakulty ČVUT uvedl do problematiky obnovy inženýrských sítí v historických městech. Šrytr při tom představil různé varianty s konkrétními možnostmi využití. Ve své přednášce se Šrytr důrazně přimlouval za to, aby se z historických měst nedělala naddimenzovaná stimulační venkovní muzea, ale aby se s nimi zacházelo jako s dynamickými městy, která mají při veškeré ochraně historického dědictví svým obyvatelům umožnit moderní životní styl a standard.

Následně byla na příkladu projektu z centra města Prahy demonstrována realizace těchto poznatků v praxi. O sanaci zchátralé, částečně 120 let staré podzemní kabelové a potrubní sítě v Praze, která již nestáčí rostoucím nárokům české metropole, referovali Ing. Jan Sochůrek z pohledu projektanta a Ing. Pavel Poloprudský z pohledu investora. Od roku 1985 se v Praze razí systematická výstavba kolektorové trasy. V současné době je položeno 80 kilometrů technicky výkonného systému a dosavadní zkušenosti ukazují, že vysoké investiční náklady se díky výhodám při údržbě a provozu i díky přizpůsobivosti systému rychle vrací. Oba přednášející podrobně

informovali o technických, finančních, právních a administrativních aspektech tohoto městského velkoprojektu. Z tohoto prozíravého projektu města mají užitek nejen obyvatelé, ale i mnoho turistů, kteří Prahu každoročně navštíví: díky průchozím kolektorům se centrum města osvobodilo od neustálých zemních prací a může se svým návštěvníkům ukázat v plné kráse.

Příležitostí k prohloubené diskusi s přednášejícími a publikem byla i večerní recepce výstavy stavebnictví FOR ARCH, která byla v neposlední řadě věnována i dorostu v odvětví architektury a inženýrství. Následující sobotní dopoledne se sešla odborná skupina Doprava na svém karlovarském zasedání, aby ještě jednou prodiskutovala své dojmy. Okruh účastníků se jednomyslně shodl na tom, že **kontakty s českými kolegy mají být udržovány i v budoucnu a že odborná skupina se má i nadále účastnit mezinárodní konference v Karlových Varech.**

Dipl. - Pol. Tatjana Steidl

*Se souhlasem autorky převzato
z VBI-Nachrichten 7/2003 str. 17-18*

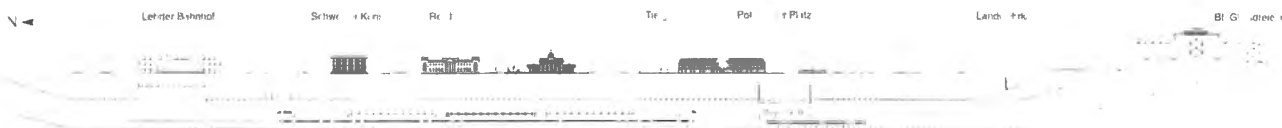
BERLÍN, JEDNO Z NEJVĚTŠÍCH STAVENIŠŤ EVROPY

Po dvouleté pauze připravuje oblast Brno tradiční exkurzi do Berlína na staveniště centrálního nádraží regionálních a vysokorychlostních tratí Lehrter Bahnhof. Vzhledem k pokroku stavby a novým kontaktům v Berlíně bude připraven zajímavý technický program. Na zpáteční cestě bude věnován delší čas námi dosud opomíjeným Drážďanům, kde došlo k rozsáhlým stavebním změnám, a tentokrát rádi využijeme i nabídky galerií.

Předpokládáme termín v květnu nebo červnu 2004. Bližší informace budou v Z+i a na internetových stránkách komory.

*Ing. Miroslav Loutocký
kancelář komory v Brně
garant exkurze*

Centrální nádraží regionálních a vysokorychlostních tratí Lehrter Bahnhof



O OCELI A STAVEBNICTVÍ S VYDAVATELEM ČASOPISU KONSTRUKCE

KONSTRUKCE
ODBORNÝ ČASOPIS PRO STAVEBNICTVÍ A STROJÍRENSTVÍ



Dva roky vychází pod názvem KONSTRUKCE odborné periodikum zaměřené na stavebnictví a strojírenství. O zaměření časopisu a oboru, který je předmětem obsahu, jsme si povídali s vydavatelem Ing. Tomášem Měřínským.

Můžete nám na úvod krátce časopis KONSTRUKCE představit?

Především bych chtěl pozdravit čtenáře Zpráv a informací ČKAIT a nyní již k odpovědi. Obsah našeho dvouměsíčníku tvoří z větší části obor ocelových konstrukcí, ale náš zájem o konstrukční materiály tímto nekončí. Více než dříve nás zajímají konstrukce hliníkové, z nerez oceli a skla, dřeva a spřažené ocelobetonové konstrukce. Svým čtenářům přinášíme kvalitně zpracované odborné a technické informace, novinky z oboru, analýzy, obchodně-technické informace a trendy v aplikaci výše uvedených materiálů jako stavebního prvku.

Jak je vaše odborné médium členěno?

Obsah rozdělujeme do několika rubrik tak, abychom o sledované problematice informovali do hloubky. Začínáme architekturou, normami a projektováním,

pokračujeme mosty a tunely, dále pak zahrnujeme rubriky hliník, nerez a sklo, povrchové úpravy, dělení materiálů, svařování a další. Nechybí ani ekonomické informace, zajímavosti z oboru, strojní vybavení a nářadí a manipulační technika. Novou rubrikou je Vzdělávání, v rámci níž se zaměřujeme na aktuální dění na vysokých školách a studium. Vybrané odborné práce studentů navíc nacházejí prostor v našem časopise. V rámci tohoto projektu úzce spolupracujeme s akciovou společností Třinecké železárny, která si, stejně jako my, plně uvědomuje nutnost podpory a propagace náročného studia technických oborů mezi mladými lidmi.

Kdo do periodika přispívá?

Především jde o odborníky všech technických vysokých škol v ČR a SR a některých zahraničních technických univerzit, kteří zde uveřejňují výsledky svých vědeckých prací. Značný důraz klademe i na publikování zkušeností firemních statiků, projektantů a odborníků přímo z praxe. Pisatelé se tak stávají i specialisté z našich partnerských organizací a sdružení z České asociace ocelových konstrukcí, Sdružení obchodníků s hutními materiály, Asociace českých a slovenských zinkoven, Hutnictví železa a další. Těm všem v časopise nabízíme prostor.



Ing. Tomáš Měřínský, vydavatel časopisu Konstrukce

Každé vydání je doplněno speciální přílohou, kterou tvoří především články o praktických zkušenostech z různých realizací staveb od firemních odborníků.

Kde mohou zájemci o časopise získat další informace?

Máme přehledně zpracovanou elektronickou podobu časopisu, kterou lze najít na internetové adrese www.konstrukce.cz. Zde lze mimo nejzajímavějších článků, uveřejněných v jednotlivých číslech, získat například informace o chystaných odborných akcích, aktuální informace o záměrech investorů, plánovaných projektech a stavbách. Nechybí zde ani technicky podnětné zprávy ze světa stavebnictví, jež nacházejí u techniků stále větší oblibu. Spolupracujeme s časopisy obdobného zaměření pěti vyspělých států Evropy a máme tak z čeho čerpat. Využít lze k získání informací i adresu info@konstrukce.cz

Jak jste uvedl, zaměřujete se více na sektor ocelových konstrukcí. Můžete jej krátce popsat?

I po roce 1989 pokračuje v České republice setrvačnost projektantů, výrobců a investorů ve směru používání betonu pro stavby všeho druhu. Tento stav je částečně rozdílný od stavu ve vyspělých státech světa, kde je procento uplatnění oceli ve stavebním sektoru vyšší a tento sektor zde má větší váhu. Sektor ocelových konstrukcí v ČR se v posledních letech ale přece jen mírně rozvíjí, zejména v oblasti průmyslových a občanských staveb. Toto souvisí s přítomností zahraničních investorů, kteří jsou zvyklí tento materiál z domovských zemí u svých investic používat. Podle mého názoru nevzroste ani v nejbližších letech výrazně podíl oceli na úkor betonu. Ostatně nemělo by to být za každou cenu... O tom, jak spolu mohou splynout v nádherný celek beton a ocel, hovoří nejlépe budovaná sportovní hala v pražských Vysočanech.

Můžete konkrétně uvést, kolik se v ČR spotřebuje oceli pro stavební účely?

Odborníci předpokládají, že spotřeba OK v České republice se bude v nejbližších letech pohybovat na úrovni 300 tisíc tun ročně. Jde samozřejmě o číslo, do kterého se nezapočítává ocel vyztužující beton. Toto číslo by však mohlo být můj myslím vyšší... Například jen České dráhy disponují stovkami mostů, které již dávno překonaly svou technickou i ekonomickou životnost. Jejich údržba a stejně tak zajištění bezpečnosti provozu jsou dlouhodobě neekonomické. Tratě pro vyšší rychlosti potřebují mosty s kolejovým ložem, což taktéž vyžaduje rekonstrukci nebo výměnu mostu za nový. Stále populárnější se stává výstavba rodinných domků s ocelovou konstrukcí, tudíž i odstraňování následků povodní může přispět ke zvýšení spotřeby oceli jako konstrukčního.

Co je podle vás důvodem nízkého uplatnění oceli ve stavebnictví?

Jedním z důvodů může být i částečná přetrvávající konzervativnost lidí, kteří o použití materiálů při stavbě rozhodují. V některých případech je překážkou zařazení oceli jako konstrukčního prvku i vysoká jednotková cena, zvláště když většina investorů klade požadavek na realizaci stavby s podmínkou minimálních finančních nákladů. Avšak ostatní, neméně důležité faktory, jako například architektonické a projekční možnosti stavby, materiálové výhody (vysoká pevnost, nízká hodnota součinitele délkové teplotní roztažnosti, snadná montáž jednotlivých konstrukčních dílů, estetika stavby, dále pak rychlost montáže, zvýšená odolnost proti korozi i v agresivních podmínkách, možnost rekonstrukce stavby a snadná recyklace konstrukce po skončení životnosti nejsou u nás ještě mnohdy vůbec brány v potaz.

Důležité jsou ale i technické a technologické vlastnosti materiálů...

Výhody betonu jsou neoddiskutovatelné a samozřejmě, na konkrétní aplikace a v konkrétních situacích je prostě výhodnější beton a žádný jiný materiál. Stejně je to ale i u oceli. Navíc, vývoj v této oblasti zaznamenává obrovské pokroky a mnoho materiálových odborníků předpokládá, že možnosti oceli nejsou ještě zdaleka vyčerpány. S kvalitním materiálem mohou stavitelé realizovat konstrukce pro velká zatížení, konstrukce velkých rozpětí a neobvyklých statických systémů. Částečným technologickým nedostatkem by se mohla zdát nižší požární odolnost OK. Tento problém hutní firmy úspěšně řeší například vývojem nových speciálních ocelí. Samozřejmě se v této souvislosti stává i povrchová úprava stavebních ocelí, například žárovým zinkováním, a aplikace vysoce účinných nátěrových ochranných systémů.

Za rozhovor děkuje redakce.

CESTOVNÍ ZPRÁVA Z EXKURZE „PROVENCE 2003“

Tématem exkurze pořádané oblastní kancelář ČKAIT České Budějovice byla výstava veřejných staveb od antiky po současnost.

Exkurze se uskutečnila ve dnech 18. - 28. září 2003 po trase Č. Budějovice – Kitzbühl – Innsbruck – Konstanz – Schaffhausen – Zürich – Interlaken – Vevey – Chamonix – Grenoble – Avignon – Nîmes – Arles – Aix en Provence – Marseille – Grand Canyon du Verdon – Nice – Monaco – Milano – Bolzano – Cortina de Ampezzo – Č. Budějovice.

Služby zajistila cestovní kancelář Jihotrans České Budějovice hotelbusem, v němž jsou zajištěny nocehy i stravování v úrovni plné penze. Počet účastníků 18.

Při průjezdu Rakouska, Švýcarska a Německa jsme měli možnost shlédnout rozsáhlé rekonstrukce na silnici Innsbruck – Feldkirch s výstavbou nových tunelů (pokračování ve výstavbě dálnice), při průjezdu po jižním břehu Bodamského jezera netradiční uspořádání okružních křižovatek s přírodními či uměleckými artefakty v jejich středu, malebné vesničky s tradiční venkovskou architekturou Švýcarska. Prohlídka města Konstanz s Husovým domem, Ostrovním hotelem přestavěným z dominikánského kláštera z r. 1236, kupeckým domem zvaným Koncil, upraveným pro společenské účely – tyto objekty jsou spojené s pobytem a odsouzením M. J. Husa. Atrakcí je provoz vzducholodí nad Bodamským jezerem (působíště a pomník hraběte Zeppelina). Rýnské vodopády u Schaffhausen jsou velkolepou podívanou obklopenou moderní architekturou městské zástavby a smělymi konstrukcemi mostů přes Rýn. Spádu vodopádu 24 m, zvýšeného jezera regulujícím hladinu a průtok je využito k výrobě el. energie. Hlavní město Švýcarska Zürich se jeví jako příjemné velkoměsto, orientované na kulturní a kongresové aktivity. Významné jsou rozsáhlé veřejné prostory na břehu Zürichsee, využívané k zábavě a odpočinku a které jsou vybaveny množstvím drobné sochařské výzdoby. V Luzernu jsme viděli obnovený Kapličkový most z r. 1333, nádraží jako dopravní a společenské centrum města, novou budovu kongresového centra. Interlaken je moderně koncipovaná rekreační oblast s infrastrukturou orientovanou jak na letní tak i na zimní provoz. Je východiskem do horské oblasti Jungfrau, kde jsme využili zubačkové dráhy na Kleine Scheidegg. Rozsáhlé je využití lanovek na okolní vrcholy

pro paragliding. Další trasa vedla oblastí s využitím vodních toků pro zásobování vodou a využití vodní energie do Vevey. Toto mondénní město na břehu Ženevského jezera s rozsáhlou nábřežní promenádou, sochou Chaplina a moderní správní budovou společnosti Nestlé je stavebně propojeno s Motreux – městem hudebních festivalů. Martigny je významná dopravní křižovatka s dobrým technickým řešením silničního křížení, v sousedství je přehrada pro využití vodní energie Mauvoisin vysoká 240 m, patřící k nejvyšším v Evropě.

Francie se představila městem Chamonix s lanovkou na Aiguille di Midi (3842 m.n.m.) a Le Brevent (2525 m.n.m.) s konstrukcí koncových stanic lanovek jako konzoly vystupující ze svislé skály, stavěné v nepřístupných místech. V Albertville jsme shlédli infrastrukturu pro zimní olympijské hry. Grenoble je příjemné velkoměsto s rozsáhlou výstavbou nových sídlišť v zeleni. Architektonicky pozoruhodné jsou stavby pro zimní sporty: zimní stadion a sportovní hala pro 12 000 diváků.

Klenotem středověké výstavby je Avignon. Vedle Papežského paláce je zde zbytek mostu z r. 1188. Tradice římských mostů se udržela ve Francii, kde vznikaly od 12. stol. velké kamenné mosty. K nim patří most přes Rhonu v Avignonu nazvaný dle jeho stavitele Pont Saint Benezet. Benezet vstoupil do mnišského řádu Benediktinů a založil Mostní bratrstvo, které v r. 1177 stavbu zahájilo. Most měl délku téměř 1 km a 18 oblouků eliptického tvaru o rozpětí až 33 m. Po několika opravách byl most v provozu do r. 1602, kdy při povodni se několik kleneb zřítilo a zůstaly zachovány jen 4. V r. 1333 povolal pražský arcibiskup člena avignonského bratrstva do Roudnice n/L., aby postavil most přes Labe. Roudnický most byl zničen ve 30leté válce a poslední zachovaný oblouk byl zbořen v r. 1908.



Marseille - Velká katedrála (foto: Ing. Milena Honzáková)

Dalším cílem byly akvadukt Pont du Gard, akvadukt v Arles a akvadukt v Marseille. Nejhezčí ze zachovalých římských akvaduktů Pont du Gard z r. 50 př. Kr. přiváděl do města Nimes vodu z řeky vzdálené 50 km. Akvadukt je vysoký 50 m, má 3 patra kleneb a délku 269 m. Sloužil ještě do r. 1600, kdy byl definitivně vyřazen z provozu. Akvadukt v Arles měl původní délku 75 km a dodnes je zachován úsek dlouhý 4 km. Prohlídka antických staveb v Arles se neuskutečnila pro příválový déšť, který zatopil dálniční a silniční podjezdy a některé ulice, takže město bylo neprůjezdné. V Nimes jsou dvě významné památky z římské doby - nejlépe zachovaná oválná aréna o rozměrech 133 x 101 m, s 34 schodišti a s kapacitou 24 tis. diváků a Čtvercový dům - římský chrám z 1. stol. př. Kr., který se stal vzorem pro pozdější výstavbu pařížského Madeleine. Aix en Provence bylo v 17. a 18. stol. hospodářským a správním centrem a z té doby je zachovaná architektura města. Dnes je městem převážně univerzitním. Katedrála je významná postupnou výstavbou z 5. až 17. stol., kde jsou souběžné lodě různých stavebních slohů. Marseille je druhým největším přístavem Francie. Charakteristická je Le Corbusierova výstavba z poloviny 20. století a Velká katedrála - jedna z největších s délkou 140 m, postavená v pol. 19. stol. v byzantském slohu.

Při průjezdu kopcovitou oblastí Provence s krasovými a dalšími zajímavými geologickými projevy ke Grand Canyonu du Verdon jsme shlédli typické vnitrozemí Provence, přehradní nádrží řeky Verdon - jezero Ste Croix, skalní vesnici Mustiers. Město Toulon s objekty vojenského námořnictva a Nice s Anglickou kolonádou charakterizují azurové pobřeží. V Nice je zajímavé dopravní řešení rušného turistického centra s podzemními trasami silnic pod ulicemi města, technicky zajímavé a významné stavby kongresového centra. V Monaku je k vidění moderní architektura a netypická dopravní řešení.

Italská část exkurze byla poznamenána lesním požárem, v jehož důsledku byla naše trasa odkloněna do pobřežních vesniček, kde jsme sledovali hašení požáru pomocí hydroplánů. V důsledku zdržení odpadla návštěva města Milano. V oblasti Dolomitů jsme navštívili Bolzano - středisko jižních Tyrol s moderní výstavbou a vkusně obnoveným historickým jádrem s množstvím drobné architektury. Na závěr jsme absolvovali turistiku v horských oblastech Pordoi Pass, Cortina d Ampezzo, jezero Misurina s horskou silnicí k Tre Cime, vše za překrásného slunného počasí.

Stanovený program exkurze byl dodržen a odborné poznatky na stavbách od dob římských po současnost, získané v turisticky zajímavých oblastech, jsou přínosem pro všechny účastníky.

Ing. Jiří Schandl
předseda OK České Budějovice

SOLAR CITY LINZ A EKOLOGICKÁ VÝSTAVBA V HORNÍM RAKOUSKU

Českobudějovická oblast ČKAIT má uzavřenou smlouvu o spolupráci s Energy Centrem České Budějovice a s Komorou architektů a inženýrů Horního Rakouska a Salzburgu. Tito smluvní partneři nám pomohli zajistit program exkurze dne 7. 10. 2003 na téma „Ekologická výstavba“.

Je-li „trvale udržitelný rozvoj“ hlavní zásadou společenského rozvoje, pak se tomuto tématu nemůže vyhnout ani výstavba a stavebnictví. Prostředkem k tomu musí být zejména úspora paliv a energií při výstavbě a provozu staveb a použití obnovitelných materiálů pro výstavbu. V rámci takto koncipovaného programu exkurze jsme navštívili vesnici Julbach na rakouské straně Šumavy a další stavby v Horním Rakousku.

V Julbachu nám jednatel EC Mgr. Wöss ukázal dětskou školku, tam nazvanou Tannenhaus (jedlový dům). Školka s 30 dětmi má dvě oddělení, tělocvičnu provázanou s vestibulem a využitelnou jako společenský sál, sociální a technické zařízení. Budova je orientována hlavními místnostmi k jihu, sklon střechy a její přesah je navržen pro optimální působení slunce - v létě stíní, v zimě místnosti prohřívá. Velice zajímavé je stavební řešení. Základy a střední nosná zeď jsou z betonu, ostatní nosné konstrukce a plášť z jedlového dřeva. Pro stavbu bylo použito 350 plnometrů

dřeva, které bylo zpracováno na řezivo tradičním způsobem, u nás pravděpodobně již zapomenutým: kácení stromů proběhlo v lednu při měsíční fázi úplněk, kmeny 6 týdnů odležely a teprve poté byly odvětveny, odkorněny a pokráčeny dle dispozic pily. Po nařezání byly ponechány k přirozenému proschnutí. Zpracovávat do konstrukce se započaly v říjnu. Zastřešená konstrukce byla přes zimní období větrána a s nastávajícím jarem byly dokončovány ostatní práce. Takto zpracované dřevo není chráněno žádným nátěrem a předpokládá se jeho 100letá životnost.

Tepelná izolace stěn silná 26 cm je ze lnu, izolace střechy je z celulózy. Na omítky a jejich barevné úpravy jsou použity pouze minerální materiály.

Budova má dobré příčné větrání, přímé osvětlení okny a světlíky, umělé osvětlení žárovkami s dlouhou vlnovou délkou záření, podlahové vytápění. Sluneční kolektory o výměře 16 m² poskytují teplou užitkovou vodu a předešlým topnou vodu pro kotelnu, vytápěnou dřevěnými štěpkami. Elektrovoltaiické články s výkonem až 2,3 kW zajišťují vlastní spotřebu a ještě polovinu výkonu dodávají do sítě. Dešťové vody jsou využívány pro sociální zařízení a zahradu.

Účastníci exkurze konstatovali, že i naši technici a naše stavebnictví mají možnost takového objektu realizovat, avšak chybí odvaha - zejména investorů - takto netradiční, ale v podstatě jednoduché stavby realizovat.

Další z navštívených staveb bylo Solar City Linz. Prohlídku vedl prezident Komory ing. arch. Schweiger.



Školka Tannenhaus v Julbachu (foto: Ing. Milena Honzáková)

Solar City je satelitní sídliště pro 3000 obyvatel, koncipované jako ekologické a nízkooenergetické s vybavením potřebnými službami. Spotřeba energií u některých objektů je udávána na úrovni 10% oproti tradiční výstavbě. Výstavba je etapová a jednotlivé etapy navrhli významní architekti (projektanti) Rakouska a Německa. Převážně se jedná o objekty s třemi nadzemními podlažími a garážemi v podzemí.

Pozoruhodný je jak architektonický výraz domů, tak i jejich dispozice a zvláště pak materiálová rozmanitost. Vedle objektů s převážně proskleným pláštěm jsou zde i stavby s pláštěm dřevěným či keramickým. Současně je ve výstavbě rozsáhlé společenské a rekreační zázemí.

Výstavba je silně dotovaná, při ceně cca 22 tis. šilinků za m² obytné plochy (ceny byly stanoveny před přechodem na Euro), platí zájemce 10% ceny jako zálohu a zbytek splácí po dobu 38 let, přičemž veškeré úroky platí stát. Cena služeb je též pevná a činí 80 šilinků za 1m² měsíčně. V plánu města je výstavba dalších 4 sídlišť podobného charakteru. Zde je třeba připomenout, že město Linz má 7letý klouzavý plán výstavby, který ročně aktualizuje.

Další navštívenou stavbou byl přednádražní prostor v Linci. Zde se vedle výstavby odbavovací budovy vlakového nádraží buduje podzemní tramvajová smyčka pro všechny linky s terminálem propojujícím vlakové i autobusové nádraží. Vše bude zakryto parkem. Třetí a nejzajímavější částí je budova zemské vlády – tato budova se 7 nadzemními a několika podzemními podlažími je kolosálních rozměrů, obsahuje kanceláře pro 1800 zaměstnanců zemské vlády, autobusové nádraží pro vnější spoje, parkoviště osobních vozů a mnohé další služby. Tyto tři stavby vytvoří v prostoru před vlakovým nádražím nové správní a dopravní centrum Lince.

V závěru nám ředitelka ECČB Mgr. Klobušníková zajistila prohlídku technických zařízení rodinného domku v Keffermarktu, který byl oceněn za řešení s úsporami energie. Stavba ve tvaru krychle má výrazně zesílenou tepelnou izolaci a tepelnou energii zajišťuje v plném rozsahu tepelné čerpadlo se zemním výparníkem a rekuperace vzduchu.

Exkurze účastníkům ukázala, že ekologická a energeticky úsporná výstavba, realizovaná v sousedním Rakousku, není technicky problematická a zábrany v jejím rozšíření spočívají zejména v přeceňování minulých zkušeností a nedoceňování výhledových zájmů.

*Ing. Jiří Schandl
přednosta OK České Budějovice*

„MALÁ V4“ INTENZIVNĚ PRACUJE

Ve dnech 4. až 7. září t.r. se uskutečnila pro veřejnost sice nenápadná, ale svým způsobem pozoruhodná událost. Setkali se již podruhé zástupci profesních organizací shodných s našimi ČKAIT a ČSSI ze států připravujících se na vstup do Evropské Unie, tzv. Visegrádské čtyřky. Setkání se neuskutečnilo na nejvyšší úrovni, ale přesto má značný význam morální jako výraz vůle po společné práci na poli stavebnictví všeho druhu až po krajinné plánování se všemi důsledky, které jsou ovlivněny stavebnictvím, např. klimatologickými, biologickými, ekonomickými, hygienickými, logistickými apod.

Iniciátory byly zejména oblastní organizace. Podnět vzešel z polské strany oblasti Malopolska, konkrétně z Krakova, na naší straně se zúčastnily organizace z Karlovarska a z moravskoslezské oblasti (Ostrava), z Maďarska z oblasti Miskolce, ze Slovenska z oblasti Košice. Dějištěm bylo malé rekreační středisko v Czchovu na západním Dunajci. Jde tedy zatím o jistou polooficiálnost, založenou na iniciativě „zdola“, která má možnost být konkrétnější a vytvořit bližší, spíše osobní vztahy, než proklamace zástupců oficiálně delegovaných ústředními orgány. Vzájemné vztahy jsou podloženy dvoustrannými dohodami především však aktivním zájmem přítomných organizací. Cílem těchto setkání jsou diskuse a sjednocování názorů, případné zakládání plánů, i když třeba nejsou sepsány jako usnesení.

S trochou úsměvného humoru, ale se značnou pravdivostí mezi účastníky se pro tato setkání již ujal název „Malá V4“. Důvěra přímých účastníků se odráží také ve výroci, že na rozdíl od některých jiných organizací na vyšší úrovni tato Malá V4 „již funguje bez závad“. Čímž se myslí a což se projevuje také tím, že se účastníci setkávají nejen jako pracovníci, ale již také jako osobní přátelé a ve vzájemné důvěře.

Největší počet účastníků byl pochopitelně ze strany hostitelů, z polské strany, která setkání připravila po všech stránkách dobře, avšak nijak zbytečně nadneseně či honosně po stránce péče, programu jednání i přátelsky společenského. Z naší strany bylo osm účastníků, z Maďarska devět. Poněkud odlišné bylo dvoučlenné zastoupení slovenské. Sestávalo ze soukromého zástupce a ze zástupce stavební fakulty technické univerzity v Košicích.

Kromě prvního dne sjíždění a posledního dne rozloučení byly oba pracovní dny naplněny náročným odborným programem

a odpoledními exkurzemi. První den byl věnován vzájemným informacím o národních organizacích stavebních inženýrů, u nás také techniků a problematice informačních systémů pro stavebnictví v jednotlivých státech. Velmi instruktivní byl referát ředitelky Informačního centra paní Marie Báčové. Bez národní preference je nutno objektivně uznat, že český informační systém je velmi propracovaný a přehledný i včetně dalšího výhledu. Řada jeho podsystémů se v naší praxi již úspěšně uplatňuje.

Velmi důležitou a od nás pro ostatní zároveň potěšující byla informace, že naše nejdůležitější zákony ve stavebnictví, zejména připravovaný stavební zákon a schválená novela autorizačního zákona umožní ihned od vstupu do EU ostatním odborným pracovníkům ve stavebnictví z V4 po registraci také pracovat u nás a totéž očekáváme i my od ostatních členů společenství.

Polský zástupce přednesl návrh na vytvoření společného informačního systému zejména o výrobcích pro stavebnictví v rámci Visegrádské čtyřky s tím, aby na jeho vytvoření byla vyvinuta snaha získat společný grant od Phare. Byly prodiskutovány podmínky a možnosti získání takového grantu, především s ohledem na to, že tento grant může být přiznán nebo udělen jen jednomu státu. Téma zůstalo otevřené pro další jednání.

Odpoledne se uskutečnil příjemný zájezd na zámek Wiśnice ve stejnojmenné rozlehlé přírodní rezervaci. Zámek byl v poslední válce velmi zničen, ale vzhledem k tomu, že měl v historii souvislost s královským rodem, je rekonstruován. Zatím však do jeho dokončení velmi mnoho chybí.

Druhý den byl věnován problematice vodních toků a vodních děl, zejména v souvislostech s povodněmi. Opět šlo především o vzájemné informace a o témata, o která se jednotlivé státy v této oblasti zajímají. Odpoledne účastníci navštívili betonovou přehradu v Rožnově na Dunajci a pozornosti se těšila především tamní elektrárna.

S určitými obavami všichni očekávali poslední večer, kdy se měla večeře uskutečnit pod širým nebem. Jednak pro zpestření, jednak proto, že všechny prostory střediska, kde se setkání uskutečnilo, byly pronajaty svatbě. Oba předchozí dny byly deštivé, dokonce s bouřkou. Nějakým zázrakem se však vyjasnilo, odpoledne bylo slunečné a večer bylo krásné počasí. Večeři si účastníci společně oživilí mezinárodně známými písničkami, mezi nimiž byla značná řada českého nebo slovenského původu. Hostitelé svou úlohu zvládli výborně po všech stránkách. I když slovanské národy si navzájem poměrně dosti dobře rozuměly, doslovné dorozumívání mezi Maďary a ostatními bylo značně horší. I při referátech bylo nutno používat tlumočení. Tato skutečnost však vzájemným vztahům nijak nevadila.

K oživení ze zážitků účastníků z Ostravy připojme malou odyseu našeho cestování. Kromě Košičanů jsme měli do Czchowa nejbližší. Jako nejlépe informovaní o často navštěvovaných cestách po přilehlém Slovensku jsme využíváním tzv. bezpečných zkratkou svým způsobem absolvovali naučnou exkurzi po Oravě. Každou neúmyslnou zajiřdku jsme brali jako cílevědomou, takže jsme projeli dvě přehradní zdi, polorozpadlé můstky do místního skanzenu a vyšplhali se do výšky přes 1100 m za přetřeseným autem, ze kterého nás ohrožoval skluz dřevěných krajiněk.

Za slovensko-polskou hranicí u téhož domu jsou střešní štíty až přes tři podlaží, ale na sousední části třeba jen nad posledním podlažím. Krátká zastávka na kávu ve zcela nové Karczme Rusňakówce ve Spytkowicích z roku 2002 ve velmi krásném i pečlivém provedení, s výzdobou a přátelskou obsluhou byla cestou oddechem po naší exkurzi. Na místo jednání jsme dojeli s dvouhodinovým zpožděním, ale přesto včas.

K příštím setkání v České republice bychom rádi využili konání připravované vodohospodářské konference.

Doc. Ing. arch. Josef Šamánek, CSc.

PŘEHLÍDKA STAVEB A PROJEKTŮ 1990 - 2002 OLOMOUCKÉHO KRAJE

Představit široké veřejnosti stavby a projekty za období od roku 1990 do současnosti, bylo záměrem přehlídky instalované v rámci stavebního a technického veletrhu STAVOTECH v Olomouci ve dnech 6. - 10. 11. 2003.

Na základě dobré spolupráce s firmou Omnis, která je organizátorkou stavebního veletrhu, zajistili Český svaz stavebních inženýrů - oblastní pobočka Olomouc a Česká komora autorizovaných inženýrů a techniků - oblastní kancelář Olomouc 84 staveb a projektů pro tuto přehlídku.

Smyslem přehlídky nebylo hodnotit stavby, ale představit stavebnictví v uplynulém období v kategoriích:

- stavby bytové, sociální služby, zdravotnictví
- objekty pro kulturu a školství
- restaurace a hotely
- objekty pro bankovníctví
- církevní objekty
- inženýrské stavby a mosty

Slavnostní zahájení se uskutečnilo 6. listopadu 2003 za účasti politické reprezentace kraje vedené hejtmánem Ing. Janem Březinou, náměstkem primátora města Olomouce panem Miroslavem Petříkem a Ing. Vladimírem Pokorným. Dále vedoucích stavebních úřadů, zástupců Olomouckého arcibiskupství, Univerzity Palackého, ředitelů významných firem Olomouckého kraje, zástupců ČSSI a ČKAIT, projektantů a realizátorů.

V rámci doprovodného programu veletrhu byla OK ČKAIT a OP ČSSI Olomouc pořádána přednáška „Akustika ve stavebnictví“.

Odezva na Přehlídku staveb a plný sál účastníků přednášky o akustice organizátory těší a inspiruje k další spolupráci.

*Ing. Anežka Najdekrová
přednosta OK ČKAIT Olomouc*

MEZINÁRODNÍ KONFERENCE POVODNĚ 2002/ FLOODING 2002 PRAHA – EDINBURGH

Společné semináře pořádané Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, Českým svazem stavebních inženýrů a skotskou pobočkou britského svazu Institution of Civil Engineers mají své místo v programovém kalendáři všech tří organizací.

Všechny dosavadní společné akce byly věnovány problematice technologie betonu a betonových konstrukcí vůbec. Uskutečnily se především díky pochopení a iniciativě prezidenta Douglase McBetha, Prof. Dr. Ing. Petra Bartoše DrSc., a jeho ženy Ing. Heleny Bartošové. Byly úspěšné a přinesly velmi mnoho cenných nových informací.

V loňském roce postihly Čechy i Skotsko ničivé povodně. A byl to opět pan Douglas McBeth, kdo vyslovil myšlenku uspořádání společné mezinárodní konference týkající se této problematiky. Konference pořádáné tentokrát v Praze i Edinburghu. V Praze 3. listopadu v Masarykově koleji a o týden později na půdě Heriot Watt University.

Program konference byl následující. Po úvodním vystoupení prezidenta ČSSI Doc. Ing. M. Pavlíka, CSc. následoval dopolední blok přednášek uvedený Andrew R. Blackem z Univerzity v Dundee zabývající se proměnlivostí změn severoatlantického klimatu a následnými vlivy na frekvenci výskytu a možná i rozsahu povodní. Velmi působivé bylo vystoupení Ing. Petra Hudlera, CSc., nyní již bývalého gen. ředitele Povodí Vltavy, které připomenulo dramatické okamžiky loňského srpna a to z pohledu člověka, na jehož bedrech ležela velká tíha rozhodování. Promítnutí videa, natočeného z letadla pod temnými mraky v průběhu kulminace vodní hladiny jihočeských řek dokumentovalo obrovskou sílu přírody. Nechápu ale, proč se temné mraky stahují právě nad řediteli úspěšných podniků a proč byli odvoláni například pánové Jakubše z ČSA, Míle z ČEZu a další. Jako by nám ty přírodní katastrofy nestačily. Poté Ronnie Falconer z fy Babbie Group Glasgow prezentoval projekt na zmírnění záplav ve městě Perthu a provozní opatření s ohledem na životní prostředí. Poté se podobnou problematikou zabýval Sandy



Dálnice D8, Dušníky - stav mostu při povodni



Praha, Vltava v centru při kulminaci

Gillon z Městské rady Glasgowu a Tim Jolley ze Skotské agentury na ochranu životního prostředí.

Odpolední blok byl již ryze českou záležitostí. Prof. Dr. Ing. M. Holický, DrSc. z Kloknerova ústavu seznámil účastníky se statickým vyhodnocováním průtoků Vltavy v Praze, poté Ing. Georgij Romancov, CSc. z Metroprojektu předvedl počítačovou simulaci postupného zaplavení metra, dokumentoval poškození, ke kterému došlo a rovněž informoval o průběhu rekonstrukce. Ing. Pavel Linhart z firmy Grebner a současně městský statik se věnoval příčinám a dopadům povodně v Praze, především s ohledem na nejhůře postiženou městskou část Karlín. Technickou část uzavíral Ing. Milan Kalný z fy Pontex. Dokumentoval na mnoha fotografiích škody, které různé typy mostů utrpěly, doporučení a shrnutí ze závěrů prohlídek a postupu oprav.

Konference pak pokračovala téměř hodinovou diskusí dokumentující zajímavou výměnu názorů z a byla zakončena předsedou pražské pobočky ČKAIT Ing. Jaroslavem Machkem. Moderátorem byl Jiří Plíčka. Díky sponzorům a to především díky našemu generálnímu partnerovi České spořitelně a.s. bylo možné uspořádat akci bez jakéhokoli vložného. Tomu napomohl i pokus uspořádat konferenci bez finančně náročného simultánního překladu, který byl nahrazen krátkými vstupy o obsahu přednášeného příspěvku, kterých se velmi úspěšně zhostili Ing. Jan Bedrníček, tajemník ČKAIT a Ing. Martin Duriš z fy PBA, současný zástupce ICE v ČR.

Ke konferenci byl vydán společný Sborník v česko-anglické verzi. Byl připraven a vytištěn v Praze a každý účastník konference v Česku i Skotsku jej obdržel.

Zdá se, že jedinou vadou na kráse byla slabší účast něco více než šedesáti účastníků konference navzdory informaci v Z+i,

Stavebních listech, web stránkách ČKAIT a ČSSI, cca 250 rozeslaným pozvánkám a 350 adresným e-mailům.

Druhé poloviny konference se zúčastnili za českou stranu Ing. Pavel Linhart jako zástupce fy Grebner a zároveň zástupce městského statika města Prahy, dále reprezentatnt ICE v Česku a zástupce fy PBA Ing. Martin Duriš, PhD a Jiří Plíčka. Kromě konference, která měla obdobný průběh jako pražská část měli účastníci možnost osobní prohlídky protipovodňových opatření provedených ve městě Perth severně od Edinburgu. Zde byli informováni a provedeni zástupci agentury SEPA (Skotské agentury pro ochranu životního prostředí). Celé setkání bylo neustálou diskusí.

Ing. Jiří Plíčka, CSc.
člen Představenstva ČKAIT

PROČ SE MÁME I JAKO GRADUOVANÍ INŽENÝŘI A TECHNICI CELOŽIVOTNĚ VZDĚLÁVAT?

Mám dojem, že tuto otázku si klade téměř každý člen komory od té doby, co se o celoživotním vzdělávání začalo debatovat. Ve svém článku bych vás chtěla seznámit se stejným procesem, kterým procházeli a stále ještě procházejí stavební inženýři ve Velké Británii.

Začátky debat se datují od 80. let minulého století, kdy hospodářsko-politické změny ve Velké Británii a Evropě znamenaly, že ztráta stability zaměstnání a volný pracovní trh začal vyžadovat lidi s komplexním vzděláním a odborností, lidi, kteří budou ve výkonu povolání pružní a budou mít vysokou výkonnost.

Mohutný rozvoj výpočetní techniky, nových technologií a procesů nutně vyžaduje jednotlivce, kteří jsou schopni na změny reagovat okamžitě a tímto způsobem přispívat k prosperitě svých firem a národa.

V době globální ekonomiky, ve které nyní žijeme, přežijí pouze ty firmy, které budou neustále zlepšovat své výrobky a procesy a budou zaměstnávat lidi, kteří budou schopni tyto nové technologie aplikovat s maximální efektivností.

Komora britských inženýrů má již po několik desetiletí velké starosti s tím, že na inženýrské studium jsou velmi špatně připraveni nejen studenti ze středních škol, ale také s tím, že absolventi britských inženýrských fakult mají o hodně nižší odbornost než absolventi technických universit z evropských států. Musíme si uvědomit, že britští absolventi nevychází s inženýrskými tituly, ale buď jako bakaláři (po třiletém studiu) a nebo jako magistři (po čtyřletém studiu) a titulu akreditovaného inženýra dosáhnou až po několikaletém odborném vzdělávání, pod dozorem akreditovaných rádců. Minimální věk, kdy absolvent může dosáhnout akreditace, je 25 let. Horní limit není stanoven. Toto další studium a vzdělávání je zcela dobrovolné a je záležitostí každého jednotlivce.

Debata o nutnosti celoživotního vzdělávání stavebních inženýrů začala v 80. letech a stále pokračuje. V roce 1999 bylo rozhodnuto, že celoživotní vzdělávání nebude povinné, ale kdokoli se bude chtít ucházet o titul akreditovaného inženýra, bude muset předložit písemný důkaz, že absolvoval minimálně 5 dnů celoživotního vzdělávání za rok.

Ve Velké Británii existuje několik stupňů členství. Studenti se mohou zapsat do inženýrských Svazů jako studentští členové a tímto se zapojit do jejich odborných činností.

Po promoci je členství změneno na člena absolventa a pak záleží, zda absolvent bude chtít dosáhnout titulu akreditovaného inženýra, nebo ne. Když ano, přihlásí se do programu celoživotního vzdělávání.

V každé oblasti Velké Británie existují akreditovaní rádcí, kteří jsou absolventům k dispozici, aby jim pomohli a poradili, jak se mají připravit na první stupeň profesionální zkoušky. Musíme znovu zdůraznit, že vše záleží na jedinci – nikdo nikoho do ničeho nenutí, tudíž když si chce někdo budovat kariéru, všichni jsou k dispozici, ale vzdělávat se musí jedinec sám. První stupeň profesionální zkoušky se skládá z přípravy

technické zprávy a předvedení deníku o celoživotním vzdělávání, z písemné eseye a ústního pohovoru.

Druhý stupeň je téměř stejný, pouze předkládaná technická dokumentace je na vyšším stupni – při této zkoušce se musí rovněž předložit písemný důkaz o absolvování celoživotního vzdělávání.

Po dosažení hodnoty akreditovaného inženýra (CEng) inženýrská komora prohlásila, že další celoživotní vzdělávání inženýrů je také nutné. Již dlouho trvá debata, jak by se důkaz o tomto vzdělávání měl vymáhat, ale zatím se nedošlo k rozhodnutí. Do dnešní doby funguje situace, že Svaz stavebních inženýrů vylosuje několik tisíc členů ročně a vyzve je, aby předložili důkaz – knížku (index) se záznamem o absolvovaném vzdělání. Když tento důkaz nepředloží, žádné sankce zatím neexistují, svaz pouze tento fakt konstatuje.

Názor Svazu a Komory je ten, že každý inženýr v dnešní době se musí nutně seznamovat s velmi rychlými technologickými změnami a procesy a bez této odbornosti firma, ve které pracuje, nepřežije a nebude schopna se zapojit do globální ekonomiky. Je na každém jednotlivci, jak se chce odborně vzdělávat a ve své profesi prosperovat. Poslední debata o tomto tématu vedla k návrhu, že členové, kteří se do procesu nechťejí zapojit, budou z komory vyloučeni a degradováni (odebrán titul) – ale jestli k tomu dojde, ještě nevíme.

Nejvyšší možná hodnota, kterou inženýr může získat, je tzv. „starší člen“ – anglicky „Fellow“. K tomu, aby na tento stupeň někdo kandidoval, musí být na vysokém technickém a odborném stupni a musí předložit důkaz o minimálně pětiletém průběžném vzdělávání – opět podložený průkazem (indexem).

Svaz Stavebních inženýrů až donedávna vydával tzv. zelenou knížku (index), do které se veškeré aktivity zapisovaly. Nyní jsou tyto formuláře dostupné na internetu a další potřebné stránky si každý okopíruje sám. Tudíž všichni členové od „absolventů“ až po „starší členy“ by měli mít tuto knížku (index), do které své aktivity zapisují.

Určité procento inženýrů a techniků kladlo velký odpor jakémukoli způsobu kontroly a vedení indexu aktivity a považovalo to za nevhodné až nedůstojné. Komora jako odpověď na tyto názory prohlásila, že nikdo není nucen se do celoživotního vzdělávání zapojit, ale na druhé straně členové, kteří se dalšímu vzdělávání nevěnují, nemohou očekávat ani postup v profesi nebo slušné místo v praxi.

Nyní dochází k všeobecné změně názorů i u zaměstnavatelů a často je v novinách nebo odborných časopisech vidět inzeráty, kde firmy vyžadují, aby kandidáti na místo ve firmě předložili důkaz o celoživotním vzdělávání.

Můj osobní názor je ten, že celoživotní vzdělávání je absolutní nutnost nejen v dnešní politicko-hospodářské situaci v Evropě, ale

i globálně. Technologie předstihuje naše vědomosti a my inženýři, kteří stojíme u zrodu děl, která přežívají staletí a jsme strůjci blahobytu na této planetě, bychom měli prahnout po vědomostech, které nám umožní tato díla tvořit.

Česká republika vstoupí v roce 2004 do Evropského společenství a tudíž se bude chtít okamžitě zapojit do Evropské ekonomiky. Pracovní trh se rozšíří, ale zároveň souboj o získání zakázek a trhů se mnohonásobně zintenzivní. Pouze ten nejlepší zvítězí a přežije.

Základním klíčem k úspěchu a nebo úpadku firmy jsou jednotlivci, od kterých současný ekonomický systém nutně vyžaduje nejsoučasnější vědomosti, komplexní odbornost a flexibilitu.

Česká komora autorizovaných inženýrů a techniků své členy povzbuzuje a umožňuje jim, aby se zapojili do procesu celoživotního vzdělávání, což je jediná cesta, jak si čeští inženýři a technici i české firmy zajistí silnou pozici na novém evropském trhu práce.

Živá debata, která momentálně probíhá ve vašich řadách, je nutný proces, ve kterém si postupně všichni uvědomíme, že **21. století bude stoletím, ve kterém společnost a ekonomika bude založena na vědomostech a ten, kdo tento fakt pochopí a do procesu se zapojí, vyhraje.**

*Eur. Ing. Dr. Jarmila Davies, CEng
vedoucí programu Know-How Wales
Welsh Development Agency
Cardiff, United Kingdom*

INŽENÝRSKÝ DEN INŽENÝRSKÉ KOMORY SASKA

V pořadí již 10. inženýrský den Saské komory inženýrů (Ingenieurkammertag Sachsen 2003) se konal 7. listopadu 2003 v Lipsku, tradičně v rámci doprovodných akcí lipského stavebního veletrhu (Leipziger BauFach 2003).

Odpoledne před dnem konání inženýrského dne připravili hostitelé pro zahraniční hosty prohlídku lipského městského centra a zejména téměř dokončeného fotbalového stadionu a zcela dokončené sportovní arény. Tyto stavby by se měly stát součástí budoucího sportovního komplexu pro letní olympijské hry v roce 2012. Obě sportovní stavby, obdobně jako i nový lipský výstavní areál, jsou zastřešeny náročnými ocelovými konstrukcemi. Večer se uskutečnilo neoficiální setkání představitelů politického života města Lipska, mezi kterými nechyběl např. starosta města Lipska a poslankyně zemského

sněmu, s představiteli Saské inženýrské komory a zahraničními delegacemi. Delegace ČKAIT byla prezidentem Saské inženýrské komory Dr.-Ing. Kolbmüllerem přivítána jako historicky první zahraniční smluvní partner Saské komory.

Místem konání inženýrského dne bylo Kongresové centrum Lipsko (CCL), které je součástí nového lipského výstaviště, bylo tu přítomno cca 350 saských stavebních inženýrů. Hlavní téma inženýrského dne vyjadřovalo motto „Sasko – země inženýrů“. Jak je tato myšlenka naplňována, uváděl ve svém vystoupení, v rámci plenární části jednání inženýrského dne, ministerský předseda Svobodného státu Sasko, Prof. Georg Milbradt. O váze inženýrů v politickém životě svědčí to, že více než polovina saské vlády má inženýrskou kvalifikaci, významné zastoupení mají inženýři také v saském sněmu. Výrazný je jejich podíl na hospodářském životě Sasko a nepostradatelná jejich účast na přípravě nových projektů, na strategii a argumentaci při zabezpečení přístupu k více zdrojům jejich financování (z prostředků země, spolkové republiky či EU). Starosta města Lipsko Peter Kaminski se ve svém vystoupení zabýval realizovanými a připravovanými investičními akcemi v Lipsku. K těm realizovaným patří především nový areál lipského výstaviště, konverze řady budov v centru města a další. V současné době probíhá výstavba sportoviště, která je součástí záměru získat pro Lipsko pořadatelství letních olympijských her v roce 2012. Prezident Inženýrské komory Sasko Dr. Ing. Arne Kolbmüller hodnotil desetileté působení stavebních inženýrů v saském stavebnictví a hovořil o plánech do budoucna. Při té příležitosti zmínil také „nové šance“, které pro saské inženýry představuje otevření prostoru Evropské unie směrem na východ. Hostem inženýrské dne byl rovněž Dr. Ing. Karl Heinrich Schwinn, prezident Spolkové inženýrské komory. Inženýrského dne se zúčastnili také zahraniční hosté, představitelé inženýrských komor ze Slovinska, Maďarska, Slovenska a České republiky.

Po ukončení plenární části pokračovalo jednání ve třech odborných sekcích. První sekce se zabývala přestavbou měst v Sasku, druhá sekce byla věnována ochraně před povodněmi a třetí výstavbě infrastruktury ve středním Německu v etapách 2004–2006–2012. Nosným tématem první sekce byla přestavba Lipska a příprava na konání olympijských her. Územní koncepci této přestavby představil prof. Dipl. Ing. Albert Speer, jehož architektonická a projektová kancelář sídlí ve Frankfurtu nad Mohanem její návrh připravila. Předmětem diskuze byla situace a budoucnost východoněmeckých měst, kde se snížil počet obyvatel až o 30 %. Ullrich Pfeiffer (Aufsichtsratsvors, empirica AG Berlin/Bonn) označil za rozhodující pro budoucnost města nikoliv přírůstek nově narozených, ale jednání

a rozhodování „náctiletých“, tj. mladých lidí ve věku 18–25 let, kteří snadno své rodiště opouštějí, pokud nenaplní jejich představy a potřeby. Otevřeně přiznal, že na otázky, které si klademe, neznáme zatím odpověď; o aspektech možného vývoje, chování obyvatelstva a perspektivě měst toho víme velmi málo, chybí zkušenosti z nové situace a pro hodnocení je příliš málo informací.

Současnou nepříznivou situaci na německém stavebním trhu dokládá také lipský stavební veletrh (6.–9. listopadu 2003), který naplňoval z pěti hal nového výstaviště pouze dvě a centrální Glashalle, na rozdíl od předchozích ročníků, kdy stavební veletrh zaplňoval celé výstaviště. Inženýrské komory Saska, Thuringenu a Sasko-Anhaltska se představily společnou expozicí v centrální Glashalle. Expozice informovala o koncepcích a iniciativních projektech „Inženýři pro olympiádu“, o využívání solární energie, ochraně před povodněmi a katastrofami, alternativních energiích, bezpečnostní technice v budovách. Zabývala se rovněž novými progresivními směry v organizaci a řízení výstavby.

V situaci reálně daného termínu přistoupení České republiky k EU pro nás může být Sasko příkladem velmi efektivní spolupráce politiků, představitelů státní správy a místní samosprávy s inženýry a techniky. Přístup k fondům Evropské unie vyžaduje vedle předložení formalizovaných podkladů přesvědčivou a kvalitní argumentaci, podloženou technicky a ekonomicky. Úlohou inženýrů je připravit a dodat tuto argumentaci. Jak ukázala nejen vystoupení představitelů politiků a inženýrských organizací na inženýrském dnu, ale i kuloárové diskuze účastníků tohoto setkání, obě strany jsou si důležitosti a významu této spolupráce vědomy a staví na ni i další plány budoucího rozvoje Saska.

Marie Báčová,
Informační centrum ČKAIT

stavebních pracích, a to i např. na letištích. Znásilnění, nemravné chování, divoké řízení auta nebo ublížení na zdraví nejsou překážkou k výkonu, naopak seznam byl doplněn o nepřipustné akty, jako je účast na teroristickém útoku. Dosud firmy, které prováděly stavební práce na letištích nebo v přístavech, požadovaly vysvědčení bezúhonnosti od všech zaměstnanců, platné 5 let, nyní tito pracovníci mají prohlašovat, že se nezúčastnili žádného obecně násilného činu a budou dodržovat jen obecně platné předpisy o bezpečnosti a protiteroristických opatřeních.

• V reakci na výrok kancléře Gordona Browna o překážce přijetí eura v Británii, kterou je špatná situace v bytové výstavbě, poukázali odborníci na skutečnost, že se vláda nesnažila o to, aby se plánování bytové výstavby stalo pružnější, a setrvala na neúnosných představách o řízení bytové politiky. Místní správa se může připravit na plnění všech plánovaných akcí, pokud bude hlavní plán bytové výstavby zejména v detailech upraven tak, aby přitáhl pozornost investorů k této skupině staveb, a pokud zejména v úvěrové politice budou vytvořeny příznivější předpoklady pro investování. Názor, že plán výstavby může být připraven časově přesně pro potřeby přistoupení Velké Británie k euru, je nesmysl.

• Britská vláda chce zrušit dosud zavedený systém osvědčení o odbornosti ve stavebnictví a nahradit jej národním identifikačním průkazem. V systému osvědčení je zahrnuto 1,5 mil. osob a při svém zlepšení by mohl nahrazovat i funkci cestovního pasu pro cizí pracovníky. Centrum se domnívá, že vytvořením systému identifikačních karet by bylo možné lépe registrovat příchod cizinců do země a podle jejich odbornosti pro ně rychleji nacházet práci.

• Organizace CABE, dohlížející na výstavbu sociálních bytů, zveřejnila ve spolupráci s francouzským partnerem seznam sedmi vybraných projektových skupin pro soutěž na návrhy sociálních bytů v západním a severozápadním Londýně. Jedná se o mladé architekty, kteří se však údajně vyrovnají svou kvalitou slavnějším kolegům. Část projektantů je z Francie. Obdobný seznam bude vydán ve Francii pro výstavbu sociálních bytů v Paříži a v Senartu. CABE dále vydala ve spolupráci se čtyřmi městskými developerskými organizacemi a English Heritage (institute sledující kulturní dědictví Anglie v oblasti stavebních památek) dokument o způsobu řešení velkého projektu rekonstrukce městského prostoru ve výši 500 mil. liber v severní Anglii.

• Dnes již bývalý ministr Wilson požadoval, aby se do projektů, které budou

hrazeny z veřejných prostředků, striktně zahrnovalo hledisko energetických úspor, použití obnovitelných zdrojů energie v duchu trvale udržitelné výstavby. K dosažení postupných cílů v této oblasti se musí řešit otázky územního plánování, zájmů leteckého provozu a také předpisová základna.

• Britský stavební průmysl hodlá zvýšit průměrný růst výkonů do roku 2012 o 5,1 % ročně. Spoléhá přitom na nové zakázky v Indii a v Číně (až o 9 % ročně). Zpráva se zakládá na průzkumu 55 světových trhů. Jeden z těchto trhů, bytová výstavba v Anglii, zaznamenal v roce 2002 nárůst o 17 %.

• Nově postavená ještě ne zcela dokončená, budova Swiss Re Tower v Londýně je již předmětem kritiky. Jedná se o 40podlažní budovu ve tvaru doutníku, která je údajně značně „erotická“, je příliš objemná (včetně skleněných panelů obvodových stěn) pro podloží stavby, klimatizace prý není dobře dimenzována, v místě stavby působí oproti okolní stísněné zástavbě příliš razantně atd. Od doby postavení Millenium Dome v roce 2002 je to další stavba, která přitahuje takovou značnou pozornost.

• V okruhu Thames Gateway (oblast ústí Temže) má být postaveno v příštím období na ploše 4 000 ha asi 200 tisíc bytů. Půjde o soukromé a údajně nejlepší sociální byty, pro které bude nutno zabezpečit obrovský podíl infrastruktury, dopravní spojení do Londýna a veškeré návazné služby.

• V Londýně bude postavena další výšková budova se smíšeným užitím o 20 podlažích (výška 63 m, plocha bytů 6 660 m² a obchodních ploch 1 771 m²), umístěná blízko galerie Tate Modern. Jiná nová velmi moderní budova je projektována jako druhá fáze výstavby Paddington Central Office s užitnou plochou 40 tis. m² a celoplošným zasklením všech stran.

• Britská vláda plánuje podporu výstavby na největším evropském staveništi po zrušených průmyslových a dopravních aktivitách (brownfield) Thames Gateway, kde bylo obrovské seskupení průmyslových, skladových a přístavních staveb. Za výstavbu v uvedené oblasti budou odpovídat jednotlivé místní úřady a jimi pověřené organizace. Očekává se, že zde bude postaveno mimo jiné také 200 000 bytů. Plán musí schválit britský parlament v listopadu 2003.

• Národní svaz pracovníků ve stavebnictví projednává s neuvedenou pojišťovnou novou rámcovou dohodu o pojišťování stavebních dělníků. Pojistné v několika stavebních oborech neúměrně vzrostlo, například u specializovaných firem pokrývá až o 500 %, prý

PŘÁVNÍ PROSTŘEDÍ A SPOLEČNÝ STAVEBNÍ TRH EVROPSKÉ UNIE

Z BRITSKÉ VÝSTAVBY

• Ministerstvo dopravy vydalo dodatek k seznamu trestných činů, které nebrání viníkům přijímat zaměstnání například ve

z důvodů zvýšeného rizika úrazu. To vedlo firmy k zaměstnávání „černých“ pracovníků. Nová dohoda by měla být v souladu existujícím předpisem o zdraví a bezpečnosti práce na staveništích.

- Podíl soukromého financování stavebních prací v zemi (PFI) stoupne během let 2004–2006 na 25,5 mld. liber, vložených do 550 projektů. Předpokládá se, že převážná většina takto financovaných staveb bude mít parametry požadované v rámci trvale udržitelné výstavby. Nejvíce jich bude v sektoru zdravotnictví a školství (141, případně 88).

- Komise pro architekturu a stavební prostředí (CABE), jejímž úkolem je posuzovat důležité projekty se státní účastí, dohodla se svou francouzskou partnerkou DAP vzájemné konzultace v oblasti výstavby sociálních bytů v obou zemích, které jsou nosným programem obou vlád, zejména ve velkých městech. Od spolupráce si obě strany slibují, že navzájem ovlivní výstavbu návrhy a připomínkami architektů z druhé země. Pokud bude spolupráce úspěšná, rozšíří ji CABE také na Nizozemsko a Německo.

- Střední a malé stavební podniky v zemi ztratily důvěru ve vládu a v její ekonomickou politiku. Cca 58 % těchto podniků trpí nejistotou o svou budoucnost, přičemž vytvářejí objem prací za 400 mld. liber ročně.

- Asi za 1 mld. liber ročně provádějí britské podniky stavební práce v Evropě mimo území Velké Británie. Tento rozsah již umožňuje porovnávat možnosti dalšího pronikání na stavební trhy v Evropě. Zabývala se jím například konference, která se uskutečnila v Londýně v květnu 2003.

- Každý třetí stavební projekt nezabezpečuje dodržení předpisů o bezpečnosti stavebního procesu, které jsou vyžadovány. Inspektoři pověřeni kontrolou projektů shledali závažné nedostatky zejména v bezpečnostních opatřeních pro práce ve výškách.

- Britská vláda připravuje výstavbu celkem 575 bytů na Gibraltaru, výspě v ústí průlivu stejného jména na jihu Španělska. Vedle 275 běžných bytů půjde o 150 bytů pro penzisty a o 150 bytů pro osoby zařazené na vládním seznamu. Celkové náklady budou činit 30 mil. liber.

- Pouze o 1 % poklesl objem stavebních zakázek v prvních měsících roku 2003 oproti roku 2002. Veřejné zakázky přitom vzrostly asi o 2 %. Ceny stavebních prací však celkem vzrostly za stejné období asi o 3,5 %.

Podle Building 18/2003, str. 3, 12, 15 a 16

- Služby konzultačních inženýrů ve Velké Británii nebude během několika let nikdo

potřebovat. Ačkoliv jde technický pokrok vpřed velmi rychle a konzultační inženýři s ním drží krok, stavební firmy nadále připravují stavby starými technickými prostředky (místo zpracovaného software pro mnoho stavebních řemesel nadále ručně rýsují detaily na výkresech atd.)

- Smlouvy v celkové hodnotě 2 mld. liber byly nesprávně přiděleny velkým firmám na úkor malých a středních stavebních podniků. Tento nález Úřadu pro poctivou hospodářskou soutěž kritizuje postup úředníků centrálních úřadů a požaduje opatření pro posílení transparentnosti při udělování zakázek z veřejných zdrojů.

- Řada absolventů vysokých technických škol těžko hledá zaměstnání. Pro tento stav existuje mnoho důvodů. Některé z nich kritizují nezaměstnaní vysokoškoláci. Jedná se například o požadavek firem na šestiletou praxi, někteří vidí nedostatky ve spolupráci vysokých škol a budoucích zaměstnavatelů, jiní ve špatně postavených výukových programech, které neumožňují orientovanou specializaci výuky.

- Již čtyři pětiny nových stavebních předpisů se tvoří v Bruselu, nikoli ve Velké Británii. Veřejnost i správa je stále pod vlivem odloučenosti od Evropy a zatímco Francie, Německo a další země spolupracují již řadu let na tvorbě nových norem a předpisů, Velká Británie zůstává v klidu. V Bruselu tak již vznikly předpisy pro energetickou efektivnost a předpisy pro některé druhy stavebních prací, pro užití známky CE pro certifikované výrobky, pokyny pro délku pracovní doby.

Podle Building 19/2003, str. 16, 24, 26 a 50

- Velký program výstavby nemocnic musí zahrnovat také novou moderní architekturu nových staveb. O pomoc při řešení nejen estetické stránky projektu byl požádán arch. Ulrich z Texasu, jenž je autorem řady projektů nemocnic v USA. Jak známo, ve výstavbě zdravotních zařízení ve Velké Británii je zapojen velmi zřetelně také princ Charles se svými představami o péči o nemocné.

- Místopředseda vlády Prescott nabízí vydání značky kvality u výstavby bytů. Ta by měla obsahovat jednotná kritéria a zahrnovat např. posouzení projektu, dopad na okolní prostředí, poměry zelených ploch a parkovišť atd. Ve dvou kategoriích by se udělovaly značky stříbrná a zlatá podle procenta splnění kritérií na 70 nebo 80 %.

Podle Building 27/2003, str. 10, 12, 15 a 24

- Řada britských stavebních firem oznámila svým zaměstnancům, že nemůže dostát svým závazkům ve věci výše jejich penzijního pojištění. Je to důsledek předpisů, které zhoršují ekonomickou situaci podniků

a tím zvyšují deficit penzijního pojištění. Možnosti řešení této situace jsou předmětem odborných diskuzí.

- Pro výstavbu 200 tisíc nových bytů v oblasti ústí Temže do moře – Thames Gateway, což je největší evropské staveniště na místech jiných zrušených staveb, hledá vláda výkonné úředníky pro dozor nad výstavbou. Vedoucí týmů dohlížitelů, který bude pracovat dva dny v týdnu, obdrží 44 528 liber ročně, jeho zástupce získá 33 450 liber, běžní pracovníci dohledu obdrží za třídenní pracovní týden 11 259 liber ročně (asi 550 000 Kč).

- Stavební výroba ve Velké Británii stoupne za rok 2003 asi o 5 %, což bude méně než tomu bylo v roce 2002 (o 8 %). Uvedla to zpráva Experian Business Strategies.

- Stavební podnikatel Mace zahájil iniciativu pro postavení pavilonu pro léčbu slepoty, postihující na 7 mil. Afričanů. Mělo by se tak stát v Gambii blízko hlavního města Banjulu. Založená nadace bude pracovat s kapitálem okolo 1,4 mil. liber a stane se tak součástí mezinárodní akce za zlepšení životních podmínek Afričanů v nejhudších zemích kontinentu.

Podle Building 28 a 29/2003, str. 11, 12, 14, 16, 17, 19 a 22

OPATŘENÍ KE SNÍŽENÍ NÁMITEK ODBĚRATELE STAVBY

Dodavatel, který si chce ušetřit mnoho starostí s námitkami stavebníka během provádění stavby i po jejím předání do provozu, by měl provést některá opatření, která mu tyto starosti ušetří nebo odstraní.

Před odevzdáním stavby:

- sestavit a přijmout opatření pro dosažení energetických a environmentálních cílů staveb,
- zabezpečit dokončení stavebního programu před předáním,
- zabezpečit záznamy z kontrol a ze závěrečného předání,
- dohodnout smluvně rozsah příští údržby,
- požadovat, aby tým, který bude zabezpečovat provoz stavby, byl řádně ustaven a instruován,
- předvést funkci systému energetického ovládání,
- sestavit plán spolupráce s klientem při vzrůstajících aktivitách na staveništi,
- zřídit ubytovnu pro tým, pečující o stavbu po předání,
- vytvořit návod pro uživatele,
- zpracovat příručku pro provoz a údržbu stavby.

Prvních osm týdnů po odevzdání:

- zajistit, aby na staveništi zůstal tým pro dodatečné práce,
- uvést uživatele do systému užití stavby,
- vysvětlit týmu klienta systémy existující ve stavbě,
- zřídít pomocnou linku,
- ukázat týmu klienta a projektanta systém únikových cest.

V prvním roce provozu:

- účastnit se na pravidelných poradách,
- porovnávat vzniklé údaje o spotřebě energie s plánovanými,
- monitorovat spotřebu energie,
- upravit stavbu pro provoz ve všech ročních obdobích,
- trvale poskytovat pomoc provozu,
- účastnit se na ročním hodnocení stavby.

Po dvou až třech letech:

- totéž co každoročně, se zaměřením na záznamy z provozu stavby,
- provádět dozor nad způsobem užívání.

Dodavatel tedy nemůže pustit stavbu ze zřetele ani po delší době od odevzdání do provozu, neboť řada problémů může vyvstat až při delším užívání a na všechny námitky provozu musí dodavatel znát kvalifikovanou odpověď.

Podle Building 23/2003, str. 57

CESTA Z HLUBOKÉ KRIZE NĚMECKÉ VÝSTAVBY

Prof. Dr. Ignác Walter, prezident hlavního Svazu německého stavebního průmyslu, uvádí v časopise *Baumarkt + Bauwirtschaft* analýzu a řešení současné hluboké dlouhotrvající krize německé výstavby. Domnívá se, že příčiny krize jsou především v současném sociálním systému, který je příliš nákladný. Stavební průmysl má složitý systém odměňování s mnoha vedlejšími náklady a zároveň trpí pod vlivem neprůhledného pracovního trhu. Cesta z toho ven existuje, když se vrátíme k zásadě, že práce musí být odměňována zcela zřetelně a kvalifikovaně. Sousedé Německa zavedli již od roku 1990 kvalifikační systémy, které odstranily nekvalifikované podniky a konkurenci, podobající se nízkými cenami, zatímco v Německu mohli nabízet ve stavebnictví své služby různí podvodníci a neodborníci. Tím se Němci sami odstranili z evropského trhu. Tuto závadu musí Německo neprodleně odstranit, neboť by mohla ještě více zhoršit situaci po vstupu středoevropských a východoevropských zemí do Evropské unie. Dalším faktorem tíživé situace ve výstavbě je nedostatečná pozornost věnovaná infrastruktuře. Německo leží uprostřed Evropy a musí tudíž plnit požadavky, které z této polohy vyplývají. Po více než 10 let se stále více snižují investiční prostředky do dálniční a silniční sítě, do výstavby

mostů a tunelů. Je výsměchem, že výstavba trpí právě z důvodů nedostatku na straně veřejného financování a přitom stoupá počet nezaměstnaných, kterým se poskytují sociální dávky. Konkrétně musí spolková vláda zvýšit investice do infrastruktury o nejméně 3,5 mld. eur ročně, do rekonstrukcí chátrajících škol všeho druhu musí vložit nejméně 12 až 15 mld. euro, musí zabezpečit výstavbu 60 tis. km kanalizačních vedení za 50 mld. euro. Přestavba měst a obcí si vyžádá do roku 2009 nejméně 680 mld. euro. Účast soukromého kapitálu na výstavbě budí stále ještě nedůvěru u vlády, ačkoli se jinde v různých formách osvědčilo a přináší své výrazné efekty. Britský model PPP jako spolufinancování z veřejných a soukromých prostředků má již za sebou výrazné úspěchy. Nesmělé počátky takového systému v Německu existují v dopravě, avšak v pozemním stavitelství nikoli. Přitom je zde ihned k dispozici nejméně 20 mld. euro pohotového bankovního kapitálu, který hledá uplatnění. Pokud se nevyužije, odplyne do zahraničí. Všechny uvedené skutečnosti musí přinést změnu v myšlení, které je na centrální úrovni dosud stimulované, málo pružné a nedůvěřuje schopnostem jiných než ústředně řízených institucí.

Podle Baumarkt + Bauwirtschaft 6/2003, str. 1-2

Z NĚMECKÉ VÝSTAVBY

• Potíže na stavebním trhu v Německu se stále nezmenšují. V roce 2002 se v prvním pololetí objevilo 4 047 případů platební neschopnosti stavebních firem. V prvních třech měsících roku 2003 jich bylo již 2 307. V roce 2002 činil počet nezaměstnaných ve stavebních profesích asi 56 tisíc osob. Velmi vzdálená je vize sociálně tržní společnosti, kterou kdysi zakládal Ludvík Erhard jako ministr hospodářství.

• Soubor muzejních staveb v centru Berlína byl nedávno doplněn o dostavbu Německého historického muzea, jejímž autorem je architekt Ming Pei, známý též jako autor pyramidy na nádvoří pařížského Louvre. Moderní stavba ve stylu High-light přišla na 47 mil. euro.

• Nový výuční obor „mechanik zemědělských a stavebních strojů“ vzniká od školního roku 2003/2004 zejména pro odborné provádění oprav, údržby a servisu těchto strojů. Doba výuky je 3,5 roku. Pro mistrovskou úroveň však bude nutné projít dalším stupněm vzdělávání, které se připravuje.

• Německé fondy nemovitostí prožívají velký růst finančních prostředků proto, že v akcích panuje značná nejistota zisku a ve fondech nemovitostí činí současný zisk až 4,7 % ročně. Jen za první čtvrtletí 2003 přibýlo

na fondech 7,1 mld. euro. Na zahraničních burzách se s těmito fondy dobře obchoduje (nejlépe si stojí DB Real Estate a Bonner IVG). Ze zisků mohou němečtí investoři zadávat německým stavebním firmám nové zakázky, na které by jinak chyběly prostředky.

• Největší německé stavební firmy s výjimkou firem Hochtief a Bilfinger vykazují kladné zisky. Největší Hochtief měl v roce 2002 obrát 12,78 mld. euro s počtem 33 100 zaměstnanců, Bilfinger Berger obrát 4,91 mld. euro s 43 086 zaměstnanci. Ve ztrátách jsou např. firmy Walter Bau, Strabag a Züblin.

Podle Baumarkt + Bauwirtschaft 7-8/2003, str. 1, 6, 8 a 14

• Součástí lipského stavebního veletrhu bude napříště vždy část věnovaná obnovitelným zdrojům energie. V ní budou předvedeny inovace v oblasti sluneční energie, fotovoltaických zařízení, tepelných čerpadel, tepelných článků a zemního tepla. Důležitou složkou problematiky bude energetická sanace stávajících budov.

• Spolková vláda bude i nadále poskytovat finanční dotace řešením, která se budou týkat získávání energie ze slunečního záření i po uplynutí energetického programu „100 tisíc střechních kolektorů“. Výsledek tohoto programu s cílem zisku 300 MW instalovaného výkonu byl překročen. Příští sluneční kolektory však budou zřizovány na zemi, což bude investičně úspornější.

• Ačkoli se v porovnání s rokem 2001 počet vniknutí do bytů snížil v roce 2002 o 2,7 %, je jejich počet velmi vysoký (85 107 případů) a škody z toho byly vyčísleny na 330 mil. euro, což je průměr 3 877 euro/byt. Příčiny jsou často již ve špatném návrhu, kdy se provádějí úsporná opatření, snižující bezpečnost domu nebo bytu. Stále více se poukazuje na nutnost zřizování elektronických výstražných systémů a hlásičů podle dobrozdání kvalifikovaných odborníků. Vznikla řada firem, které se orientují na tuto důležitou oblast.

Podle Deutsches Ingenieur Blatt 9/2003, str. 9, 10 a 12 + příl.

VELKÁ BRITÁNIE SE CHYSTÁ NA OLYMPIJSKÉ HRY 2012

I když ještě není rozhodnuto o místě konání Olympijských her v roce 2012, připravuje se Velká Británie a zejména její hlavní město Londýn na skutečnost, že budou hry uspořádány právě tady. Po rozhodnutí o nové výstavbě stadionu Wembley a dalších sportovních zařízení se pozornost upíná také na zlepšení dopravy v Londýně, zejména

mezi letištěm Heathrow a Stratfordem tratí CrossRail. Průzkum současné výstavby zařízení pro Olympijské hry 2004 v Aténách přinesly Britům nové poznatky o problémech, kterým se chtějí vyhnout. Jde mimo jiné o nedostatek odborných sil ve stavebních profesích, který je oběma zemím společný. Plánovaná zařízení budou z větší části realizována, i kdyby nebyly olympijské hry Londýnu přisouzeny. Jedná se o cyklistický stadion, olympijskou vesnici z bytových jednotek, arénu pro gymnastiku, závodní bazén a hřiště pro pozemní hokej. Není jisté, zda by se také postavil další velký stadion v Hackney (jižní část Londýna). Odborníci si slibují, že by výstavba olympijských staveb mohla přilákat do stavebnictví nové mladší pracovníky.

Podle Building 20/2003, str. 13

PŘÍPRAVA PŘEDPISŮ EVROPSKÉ UNIE PRO EVROPSKOU VÝSTAVBU

Článek prof. Klause Hoppe, prezidenta inženýrské komory v zemi Sasko-Anhaltsko a viceprezidenta Spolkové inženýrské komory, uvádí do souvislosti mnohokrát diskutovanou záležitost „jak vlastně přispívá Brusel ke kvalitě evropské výstavby“. Především zdůrazňuje, že celých 70 % platných předpisů v oblasti výstavby je již vydáváno v sídle Evropské unie ve formě směrnic.

Německé komory architektů a inženýrů mají v Bruselu své stálé společné pracoviště, které včas upozorňuje německé komory na přípravu i vlastní vydávání právních předpisů, které budou postupně platit v Evropské unii. Německé komory se také aktivně podílejí na přípravě zastřešujícího orgánu komor evropských zemí, jež by byl přímým účastníkem tvorby předpisů ve výstavbě v rámci Evropské unie. V rámci kongresu European Council of Engineering Chambers ve Vídni v říjnu 2003 (ECEC) se očekává založení takového vrcholného orgánu. Přistoupením nových zemí k Evropské unii se situace poněkud ztíží, neboť se bude jednat o nových 75 mil. obyvatel, tedy tolik, kolik jich je dnes v Německu, avšak s různou úrovní techniky a ekonomiky a s různým inženýrským potenciálem.

Německé návrhy na koordinaci činnosti při vydávání směrnic o podmínkách zadávání veřejných zakázek, o zadávání odborných inženýrských a architektonických služeb a obecně o stavebních pracích jsou již ve fázi projednávání technických detailů. Návrh o vzájemném uznávání vysokoškolských diplomů v zemích EU bude muset projít mnohým projednáváním, aby mohl být obecně přijat (případně s výjimkami pro některé země).

Prof. Hoppe spatřuje ve všech uvedených aktivitách důležitost podílu inženýrských komor všech zainteresovaných zemí v zájmu

jednotného postupu při vytváření komplexní právní základny pro veškeré odborné činnosti stavebních inženýrů a architektů. Vydání směrnic EU z Bruselu bude potom nikoli diktátem, nýbrž formálním završením odborně kvalitního, organizačně zabezpečeného, všeobecně uznaného a propracovaného návrhu, za jehož kvalitu mohou ručit společně inženýrské komory nebo jejich vrcholový orgán, pokud vznikne.

Podle Deutsches Ingenieur Blatt 9/2003, str. 42–44

SYSTÉM ŘÍZENÍ V MALÝCH A STŘEDNÍCH INŽENÝRSKÝCH KANCELÁŘÍCH

Dosavadní názor, že používání moderních řídicích metod je vhodné pouze pro velké podniky a pro malé a střední podniky je příliš drahé a zbytečné, se snaží vyvrátit článek, zabývající se systémem řízení na vyšší úrovni, než tomu bylo dosud. Dosavadní nástroje řízení práce v inženýrském nebo projektovém středisku, což jsou systém řízení kvality, elektronický systém řízení dokumentace (EDM-systém), metoda řízení projektu a projektování přes internet, vždy vedly jako izolované systémy pouze k dílčím zlepšením a často i k obtížím.

Nejpropracovanější systém EDM může být spolehlivě použitelný pouze ve spojení se systémem zadání parametrů kvality (QM-systém), integrovaným s informační technologií IT. Článek uvádí příklad inženýrské kanceláře o 20 pracovnících, ve které byl použit integrovaný systém QM + IT a jehož uplatněním prokázala kancelář nižší spotřebu práce pro pořízení dokumentace, a tím i nižší náklady a podstatné snížení všech rizik, které s činností pracovníků při návrhu souvisejí. Značný rozdíl ve výsledcích práce na velkých projektech, jako byly projekty pro letištní Terminal 1 v Mnichově podle dřívějších metod řízení a později pro Terminal 2 podle integrovaného systému QM+IT ve stejném rozsahu dokazuje, že na velkých projektech jsou úspory značné. V přiměřené míře to určitě platí i pro projekty menší a malé, neboť systém je stejný a stejné jsou i prostředky, jimiž se použití systému zabezpečuje.

Podle Deutsches Ingenieur Blatt 9/2003, str. 52–55

ROZPAD PENZIJNÍHO SYSTÉMU STAVBAŘŮ V ANGLII

Stále více stavebních firem reaguje na potíže, které mají s penzijním fondem pro své zaměstnance. Dosud zaručené částky, se kterými mohli zaměstnanci počítat při

odchodu do důchodu, jsou ohroženy. Je třeba říci, že nastavený penzijní systém byl lukrativní pro zaměstnance, avšak velmi napjatý pro zaměstnavatele. V podstatě existuje volba mezi dvěma možnostmi:

a) Schéma konečného platu je tradiční způsob vyplácení důchodu. Zaměstnavatel přispívá jistým procentem na důchodové zabezpečení svých zaměstnanců podle ekonomických možností a tyto požitky jsou garantovány smluvně. Protože se prodloužil důchodový věk a tím i doba přispívání, snížil se objem podpůrných fondů, snížila se míra zisků podniků a změnila se podmínky v daňovém režimu, byl vykázan nedostatek finančních prostředků v těchto fondech.

b) Schéma nabytých peněz – alternativa k bodu a). Riziko s ukládáním peněz do důchodového fondu má ten zaměstnanec, který odvádí určité procento z platu do penzijního fondu, do kterého sice přispívá i zaměstnavatel, avšak v případě nedostatku prostředků v tomto fondu nenese zaměstnavatel žádnou odpovědnost. Na tento způsob pojištění nyní chtějí přejít v podstatě všechny stavební firmy. Některé z nich nabídly novým zaměstnancům pouze druhou možnost příspěvků, avšak zřejmě se nepodaří udržet první tradiční volbu ani pro dlouhodobé pracovníky. Návrh změny penzijního systému v roce 2005 již počítá se skončením podpůrného fondového způsobu a se zavedením samofinancujícího způsobu důchodů ve všech oblastech národního hospodářství. V podstatě se každý zaměstnanec bude z převážné části starat o svou penzi sám. Sociální dopady tohoto záměru nelze nyní přesně stanovit. Skutečností je, že se nedostatek prostředků dostává v odhadech až na značnou částku 160 mld.(!) liber.

Podle Building 30/2003, str. 19–20

DISKUSE K TÉMATU ÚČINNOSTI HQE VE FRANCOUZSKÉM STAVEBNICTVÍ MEZE VYSOKÉ KVALITY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ VE FRANCII

(Alain Bornarel, civilní inženýr) Argumenty proti:

Francouzská HQE (Haute qualité environnementale) – vysoká kvalita životního prostředí ve výstavbě – je definována často ve 14 cílech:

- harmonický vztah mezi stavbou a okolím,
- výběr vhodných materiálů a technologií,
- staveniště s nízkým stupněm škodlivin,
- řízení spotřeby energie,

- řízená spotřeba vody,
- řízené hospodářství s odpady,
- řízená údržba a cykly oprav,
- hydrotermická pohoda,
- zvuková pohoda,
- vizuální komfort,
- vnitřní pohoda v budově,
- zdravotní podmínky,
- kvalita vzduchu,
- kvalita vody.

Ve výstavbě se pro zákazníka během posledních let změnilo dobrovolné plnění uvedených cílů na povinnost, a to nejen u nové výstavby, nýbrž i při modernizacích a rekonstrukcích staveb. Zítřka se možná dočkáme dalšího stupně, normalizace těchto cílů. Mnozí z účastníků výstavby se snažili dosáhnout pomocí HQE získků na vlastním image nebo výhod na trhu. Nyní se ukazuje, že příliš rychlé zavádění opatření k dosažení (všech) uvedených cílů je omylem, často musí být nutně jen formální. Již první cíl je nejasný, nikdo neví, jak si představovat harmonii stavby s okolím. Cíl o úsporách energie přece není nový a je předmětem pozornosti nejméně 30 let. Totéž lze říci o vodě. Cíl v údržbě a opravách má sotva co společného s okolím a životním prostředím. Každý uživatel přece sleduje údržbu a cykly oprav ve vlastním ekonomickém zájmu. Co se cílů, týkajících se pohody a komfortu týče: prakticky všechny stavební projekty od nepaměti byly zpracovávány se zřetel na optimální pohodu a komfort, tedy daleko dříve, než vůbec akce HQE vznikla. Ve skutečnosti je směrnice HQE jen krokem ke zlepšení kvality stavebnictví avšak s novými předpoklady pro stav, ve kterém chceme ponechat zemi dalším generacím. Podle mého soudu se koncepce trvalého rozvoje týká čtyř faktorů:

Prvním je faktor občanský a komunální. Zahnuje potřeby občanů v obci nebo regionu a zájem o budoucí generace.

Druhý faktor je vícestranný a syntetizující. Trvalý rozvoj se netýká pouze ochrany životního prostředí, jak by chtěla směrnice HQE zdůraznit. Jde zejména o sociální, ekonomické a kulturní faktory a navíc o jejich optimální syntézu pro blaho lidí.

Třetí dimenze je prostorová, je to měřítko prostoru v místě výstavby od interiéru budovy pomocí trvalého rozvoje až po měřítko planety. Čtvrtá dimenze je časová. Ve výstavbě je časová dimenze vyjádřena několika desetiletími provozu budovy. V rámci trvalého rozvoje prochází několika generacemi zpětně i dopředu.

Je zajímavé, že se v nových koncepcích neobjevují odpovědi na nové otázky. Stavebníci nemohou příliš doufat v přímou návratnost vložených prostředků do staveb s povinností plnit HQE. To může rozhodovat o úspěchu záměrů HQE na celou výstavbu. Nejsou také zcela jasné přesné definice všech pojmů.

JE METODA HQE MODERNÍM PODKLADEM PRO NOVOU VÝSTAVBU?

(Olivier Piron, tajemník PUCA – plánování urbanizmu, stavení a architektury)

Argumenty pro:

Již v roce 1996 vznikly první studijní materiály v oblasti vysoké environmentální kvality ve spojení s trvalým rozvojem. Ve fázi přechodu celého sektoru stavebnictví do souboru služeb se vyšetřovaly jednotlivé prvky procesu stavení. Místo obyčejného stavení se nyní požaduje dodávka díla, jehož řízení je promyšlené a optimalizované, předvídají se cykly údržby i oprav, případná obnova a konečná demolice. Představa o „službě po prodeji“ se jeví jako zastaralá, tato služba je integrální součástí každého projektového záměru. Současný stavební proces čelí dvěma skutečnostem: odloučení investování od funkčnosti a trvalému rozporu mezi dodavateli na stavbě, vzniklému z rozdělení činnosti mezi profesemi. Všechny nynější soubory opatření se týkají kroků nahrazujících konfliktní projednávání partnerstvím a přechodu od utopie o integrované činnosti na kooperační metodu. Tomu zcela vyhovují záměry, obsažené v HQE. Postupně se projednávaly jednotlivé faktory, které se potom objevily v seznamu 14 cílů HQE (viz výše). Jejich naplnění je možné pouze při překročení jistých starých návyků.

U stavebníků je HQE úspěšným počinem, každý ví, co znamená objednávka návrhu s parametry HQE. Jsou v něm zahrnuty také prvky kooperace s jediným vedoucím a s jasnými přidělenými úlohami. Všechny cíle HQE mají podrobný výklad s dopadem na evropské směrnice, na národní předpisy a normy. Pro budoucnost je HQE uceleným souborem pro příští vydání příslušných právních předpisů. Soubor HQE je vytvořen z jednotlivých složek, je moderní, založen na „komunikativní akci“ podle Habermase a je v souladu s nejnovějšími teoretickými analýzami. Je příkladem toho, jak bude v budoucnu řízen proces stavení.

Podle Technique et Architecture. 465/2003, str. 68–73

Poznámka překladatele: Kritika HQE tvoří zhruba polovinu všech odborných příspěvků v diskuzích na stránkách francouzského odborného tisku. Pokud budou k dispozici další příspěvky, budou z dostupných materiálů do výběru opět přeloženy.

PÁLENÉ MATERIÁLY PRO TRVALE UDRŽITELNÝ ROZVOJ

Nejstarším stavebním materiálem jsou výrobky z pálené hlíny. Jedná se o materiály, které jsou ze 100 % recyklovatelné, vyhovují všem potřebám současného stavení (izolace, odolnost, estetika, pevnost, protipožární odolnost, atd.). Vypálením na 850 až 1 200 °C se stává materiál rezistentní vůči vodě, kyselinám a detergentům.

Životní cyklus výrobků z pálených materiálů vytváří environmentální soulad s okolním prostředím. Výsledky všech provedených testů tyto skutečnosti potvrzují. Ve Francii se vyrobí ročně 2,7 mil. tun střešní pálené krytiny, 1,8 mil. tun cihel pro zabudování do zdí a 335 tisíc tun cihel pro pohledové zdivo. V konstrukcích stěn se stále více používají pálené výrobky se samočisticími vlastnostmi, což podstatně snižuje náklady na údržbu vnějších stěn.

Zkvalitňují se neustále jejich tepelně-technické vlastnosti, zejména u vylehčených tvarovek s vysokou tepelnou odolností bez výskytu kondenzace a s odstraněním nebezpečí plísní uvnitř budovy. Dokonalé výrobky bez rozměrových tolerancí umožňují sestavování celků bez použití spojovací malty, což odstraňuje potřebu mokrého procesu na stavbě.

Mnoho velkých architektů oceňuje jejich estetické vlastnosti při rozvíjení vlastní tvůrčí energie na významných architektonických realizacích. Je-li něco, o čem není nutno diskutovat v rámci trvale udržitelného rozvoje ve výstavbě, pak jsou to výrobky z pálených materiálů.

Podle Technique et Architecture 465/2003, str. 128–129

NOVÝ IMPULS VE VÝSTAVBĚ RODINNÝCH DOMŮ

Německá firma Lösch Systembauteile GmbH z Bad Dürkheim vyvinula systém výstavby rodinných domů montovaným způsobem tak, že celá dodávka domu o 160 m² podlahové plochy na klíč trvá pouze tři dny. Cena takového domu je cca 100 tisíc euro. Jednotlivé části domu jsou montovány takto:

- Základní betonová deska o tl. 20 cm je položena pomocí samonivelační směsi za jednu hodinu. Směs obsahuje výztužná kovová vlákna.
- Železobetonové prefabrikované stěnové prvky o tl. 10 cm jsou vybaveny 25 cm tl. tepelnou izolací, která má stejné tepelné vlastnosti jako 70 cm tlustá zeď z plných cihel.

- Okna jsou zasazena přímo ve stavebních prvcích, což podstatně snižuje spotřebu práce na staveništi a také náklady na utěsnění spárý okolo oken.
- Kompletní elektroinstalace je vložena do prefabrikovaných prvků, odpadají nákladné drážky ve stěnách.
- Stěny nejsou spojovány šrouby nebo svary, nýbrž systémem LEGO – do sebe vzájemně zapadajícími ozuby.
- Stropní desky jsou vybaveny podlahovým vytápěním a jsou tak rovné, že na ně lze přímo klást podlahovou krytinu. Podhledy stropů a povrchy stěn jsou připraveny k malbě nebo tapetování.
- Na okrajích stropních desek jsou vytvořeny malé kanálky pro případné změny ve funkcích jednotlivých místností.
- Střešní konstrukce je rovněž prefabrikovaná, má integrovaný velký vikýř se zasazeným oknem. Tepelná izolace střechy poskytuje možnost vybavit podkroví ve stejném komfortu jako u spodních podlaží.

Celek vytváří nový impuls ve výstavbě rodinných domů také z hledisek současných environmentálních požadavků.

Podle Baumark + Bauwirtschaft 9/2003, str. 52

BYTOVÁ VÝSTAVBA V ZEMÍCH EVROPSKÉ UNIE

Nejstarší bytové domy v zemích Evropské unie má Německo, kde bylo postaveno 48 % bytů mezi lety 1946 a 1970. Pouze 11 % z 37 mil. německých bytů bylo postaveno po roce 1979. Ve Švédsku bylo postaveno před rokem 1970 asi 69 % bytů a v Dánsku 66 %. V Itálii a ve Velké Británii je to cca 41 % domů, postavených mezi lety 1945 a 1970, pouze 13 % britských bytů bylo postaveno po roce 1971. Ve Francii je situace téměř stejná. Průměrem mladší bytovou výstavbu má Irsko se 43 % bytů postavených po roce 1970, Finsko se 32,7 %, následuje Portugalsko s 31 %. Nejmladší profil bytů

má Nizozemsko se 47 % bytů po roce 1970 a dokonce s 29 % bytů po roce 1980.

Velikost bytů je největší v Lucembursku (průměr 125 m²), u nových bytů je to Dánsko se 137 m² plochy a Řecko se 126,4 m² plochy (celkový průměr 79,6 m²). Belgický průměrný byt má 86,3 m² (nové však 115 m²), Finsko má průměrnou plochu bytu 76,5 m², Portugalsko 83 m² a Velká Británie 85 m². Švédsko, Velká Británie, Itálie i Portugalsko staví nové byty menší, než je průměr, velikost nových bytů se pohybuje mezi 82–85 m², v Anglii mají nové byty v některých oblastech často pouze průměrně 76 m².

Počet nových bytů na 1000 obyvatel je v Irsku 13,7, ve Španělsku 9,1 nových bytů, nejméně se postavilo v Lucembursku (3,1 bytu/1000 obyvatel). Ve Švédsku a v Dánsku se počet nových bytů snižuje trvale od roku 1980 (v roce 2002 postavili ve Švédsku 129 000 nových bytů, v Dánsku pak 16 000 nových bytů). Co do konkrétních počtů bylo v Německu postaveno v roce 1980 4 230 mil. bytů a v roce 2001 o celý jeden milion méně, ve Španělsku bylo v roce 1980 postaveno 2,6 mil. a v roce 2001 již 3 mil. nových bytů, ve Francii se trvale staví každým rokem kolem 3 mil. bytů již od roku 1980.

Podle Tile and Brick International 2/2003, str. 112

PLATY NA NĚKTERÝCH PRACOVNÍCH POZICÍCH VE STAVEBNICTVÍ V ZAHRANIČÍ

V zahraničí jsou v poslední době platy ve stavebnictví, zejména u vedoucích funkcí, poměrně ustáleny. Svědčí o tom i porovnání platů stejných pracovních pozic v celém světě. Důvodem pro tuto určitou nivelizaci je snaha platit specialisty tak, aby neodcházeli jinam. Vedlejší příjmy (prémie, placení bytu, vozu, dovolených atd.) nemohou být ovšem zmapovány. Výjimku v přehledu představuje Francie, stavbařům se zde daří nejlépe.

Poznámka: Dobře se platí všude funkce „rozpočtáře“, který dohlíží a kontroluje rozsahy použitých materiálů, výrobků atd., neboť to přímo souvisí s podnikovými náklady a se ziskem.

Podle Building 27/2003, str. 48–51

FOTODOKUMENTACE POSTUPU STAVBY

Zaznamenání postupu stavebního procesu je důležité pro obě strany tohoto procesu, stavebníka i dodavatele. Jedná se zejména o sledování souladu mezi podmínkami smlouvy a skutečným stavem stavebních prací a s tím spojených prostavěných prostředků, případně nezbytných vícenákladů na provádění vzniklých víceprací. Běžně uplatňovaný způsob zachycení postupu prací zápisem do deníku má své nedostatky, zejména nepřesné písemné vyjádření situace, nedostatečnou přesnost popisu detailů, případně nedostatečný popis následných operací, včetně práce subdodavatelů. Panoramatické snímání postupu prací tyto nedostatky odstraňuje, pomocí digitální kamery lze pořízené snímky ihned vyhodnocovat a předkládat ke schválení. Jejich přesnost a jednoznačnost je bez diskuze, stejně tak i časový zisk pro všechny uživatele. Pořízení takových panoramatických snímků je možné na téměř všech stavenišťích snímáním z věžového jeřábu. Lze říci, že jeden obrázek vyjádří situaci, pro kterou by bylo potřeba několik set slov. Snímky lze zasílat e-mailem.

Pro dokumentování celkového skutečného stavu na stavbě je ovšem nutno mimo to dále vést údaje o teplotách, dodávkách výkresů, nasazení strojů a pracovníků, o subdodávkách atd.

JP Baumark + Bauwirtschaft, č. 7–8/2003, str. 72

Stát	Quantity surveyor 10 let praxe	Project manager 15 let praxe	Engineer 5 let praxe
roční plat v angl. librách			
Dubaj	32–38 tis.	38–40 tis.	25–30 tis.
Austrálie	28–36 tis.	44–60 tis.	26–36 tis.
Francie	36–50 tis.	50–71 tis.	21–32 tis.
Irsko	32–50 tis.	39–54 tis.	21–32 tis.
Nový Zéland	23–30 tis.	30–40 tis.	–
Portugalsko	20–30 tis.	37–45 tis.	18–22 tis.
Španělsko	34–47 tis.	43–51 tis.	17–26 tis.
Thajsko	30–38 tis.	38–45 tis.	25–30 tis.
Nizozemsko	27–36 tis.	36–43 tis.	18–21 tis.
Čína	33–38 tis.	42–46 tis.	25–30 tis.

NOVÉ VYDÁNÍ NĚMECKÉHO PŘEDPISU PRO ZADÁVÁNÍ STAVEBNÍCH PRACÍ

V roce 2002 byl vydán v Německu upravený předpis pro zadávání stavebních prací VOB 2002, který v sobě již zahrnuje nové články o zadávání těchto prací v souladu s požadavky Evropské unie, obsahuje nová ustanovení v oblasti urychlení zpožděných plateb za provedené práce, v oblasti prodloužení záruk, odstraňování stavebních závad v souladu s platnými stavebními předpisy atd. Předpis zahrnuje celý stavební proces od záměru až po zhotovení dokumentace o provozu stavby. Nový předpis je k dostání v knižní formě nebo na CD.

JP Baumarkt + Bauwirtschaft č. 7-8/2003, vložený informační leták

ZMĚNY V BRITSKÉM STAVEBNÍM ŘÁDU

Britský stavební řád v současné době prochází značnými změnami, které se dotýkají téměř všech jeho kapitol. Pro nové pojetí stavebního řádu je charakteristické, že se věnuje velká pozornost novým požadavkům na úspornost řešení budov z hlediska energetické spotřeby, na kritéria spojená s vyššími požadavky na pohodu vnitřního prostředí a také na otázky, spojené s ekonomickou efektivností staveb po celou dobu jejich životnosti. Tato poslední oblast je zcela nová a je jí proto věnována mimořádná pozornost i v současném odborném tisku. V části M stavebního řádu je například řešena otázka bezbariérového přístupu do budov. Požadují se konstrukce, které tento přístup umožní – rampy, zvláštní krytiny na podlahách, nové druhy výtahů, případně zabudovaná zábradlí, signalizace. Statistika uvádí, že v Británii existuje okolo 12 mil. osob, které mají větší či menší problémy s přístupovými komunikacemi v budovách. Pro splnění požadovaných nových kritérií však bude nutno zvýšit dosud uvažované náklady na novou budovu o částky, které budou nová opatření vyžadovat nejen investičně, nýbrž také v období provozu po celou životnost budovy.

Odhaduje se, že celkem si vyšší kvalita budov vyžádá po této stránce stát cca 200 mil. liber ročně. Stávající budovy se budou postupně vybavovat rovněž zařízeními pro snadnější překonávání obtížného přístupu pro návštěvníky, např. v muzeích, galeriích a ve všech zařízeních pro oddech a zábavu. Odhadování celoživotních nákladů je modelově včleněno do těchto skupin:

- Paralelní celoživotní náklady – prvek budovy má nízké pořizovací náklady a nízké provozní náklady (např. rampa, vybetonovaná na místě), nebo má prvek budovy vyšší

pořizovací náklady a vyšší provozní náklady (např. prefabrikovaná rampa s vyšším standardem).

- Křížové celoživotní náklady – prvek budovy má nižší (vyšší) pořizovací náklady a vyšší (nižší) provozní náklady po celou dobu životnosti. Pro první případ lze vybrat železné zábradlí s běžným, často obnovovaným nátěrem, pro druhý případ jde o zábradlí z ušlechtilé oceli prakticky bez nároku na údržbu.

Článek dále analyzuje vazbu celoživotních nákladů na volbu nejefektivnějších řešení, speciálně pro zkvalitnění přístupu osob do budov. Rozebírá varianty různých šikmých ramp vnějších i vnitřních, různé druhy zábradlí, zábran, přiček atd. a jejich materiálové volby, způsoby signalizace, usnadňující orientaci v komunikačních systémech budovy včetně úsporných způsobů osvětlení orientačních prvků. Dále článek uvádí materiálové varianty krytin podlah v zájmu plnění ustanovení předpisů a norem (často s odvolávkou na platné německé normy DIN) a konečně i různé druhy výtahů. Zde upozorňuje na nutnost promyslet volbu výtahu s ohledem na počet osob, které výtah používají, na jeho parametry zatížení, provozní rychlost a energetickou náročnost.

Podle Specifier, příl. časopisu Building, 03/0003-

TRVALE UDRŽITELNÁ VÝSTAVBA

DOSAVADNÍ STAV KONCEPCE TRVALE UDRŽITELNÉHO ROZVOJE VE VELKÉ BRITÁNII

Existuje mnoho různých definic trvale udržitelného rozvoje. V podstatě však všechny zahrnují tyto zásadní předpoklady:

- Trvale udržitelný rozvoj je rozvoj, vytvářející prostředí pro možnosti kvalitního života každého jednotlivce, pro jeho sociální a další potřeby v souladu s trvale přijatelnou kvalitou okolního ekologického systému.

- Smyslem trvale udržitelného rozvoje je nanejvýš účelné hospodaření s přírodními zdroji, ekonomická stabilita a přiměřený růst všech složek společnosti a předání kvalitního světa dalším generacím bez jeho poškození.

- Trvale udržitelný rozvoj je výzvou k mobilizaci všech dostupných zdrojů lidské společnosti v zájmu výše uvedených potřeb při stále se měnících podmínkách života na

zemi (zvyšování průměrné teploty ovzduší, tání ledovců, vyčerpání neobnovitelných energetických zdrojů, nebezpečně vysoké procento koncentrací škodlivin v ovzduší, obrovské množství odpadů všeho druhu, atd.).

Uvedené skutečnosti vyvolávají nezbytnou komplexní a multidisciplinární spolupráci všech odborníků a takový přístup k řešení, který se značně odlišuje od tradičních inženýrských postupů. Se zřetelem na uvedené skutečnosti zadala vláda Velké Británie zpracování národní strategie – Better Quality of Life 1999 – do čtyř základních problémových okruhů:

- udržení vysoké a stabilní úrovně ekonomického růstu a zaměstnanosti,
- sociální pokrok pro každého jednotlivého lidského jedince,
- účinná ochrana životního prostředí,
- racionální využívání přírodních zdrojů.

Pro oblast výstavby a stavebnictví je k tomu nutno přičíst:

- další účelné využívání existujících stavebních fondů,
- návrh nových staveb s minimálním rozsahem odpadů,
- stavební záměry pro levnou, avšak kvalitní výstavbu,
- minimalizace spotřeby energií v provozu staveb,
- ochrana rozmanitosti biosystému,
- ochrana zdrojů vody,
- zohlednění místního životního prostředí,
- minimalizace spotřeby energií ve stavebních procesech.

Všechny společnosti, agentury a další subjekty, které se zabývají výstavbou, musí ve svých programech bezpodmínečně respektovat tyto uvedené zásady a přizpůsobovat jim své strategické plánování i praxi. Strategické plánování lze rozdělit na:

A. Strategické plány ve výstavbě zahrnující tyto hlavní myšlenkové skupiny:

1. Úloha inženýra v období 21. století
2. Společnost, trvale udržitelný rozvoj a stavební inženýrství
3. Zpracování zásad trvale udržitelného rozvoje do hlavního proudu iniciativ

Ad 1. V rámci studie byly získány podklady o úloze stavebního inženýra ve 21. století, které obsahovaly různé pohledy na vlastní profesi, na výchovu odborníků, na hospodářské důsledky případně zaváděných opatření, na změny v současných předpisech a jiné podrobné návrhy a doporučení. Vyplývá z nich následující:

- Potřeba kvalifikovaného řízení výstavby na centrální, místní nebo oblastní úrovni, bezpodmínečně nutné jsou odborné znalosti o trvale udržitelné výstavbě (problematika řízení).

a) Obnova užití a/nebo zlepšení vlastností existujících stavebních fondů všude tam, kde lze dosáhnout environmentálních a dalších cílů trvale udržitelné výstavby s menšími náklady, než jaké by vyžadovala nová výstavba.

b) Navrhování nových staveb pouze v lokalitách, které jsou v souladu s požadovanými fyzikálními a humánními faktory výstavby a jejím dopadem na okolí.

c) Navrhování nových staveb s efektivním využitím všech zdrojů s minimálním objemem odpadů jak ve stavebním procesu, tak i v provozní fázi stavby, a to po celou dobu její životnosti. Významný bude i podíl recyklovatelnosti užitých materiálů. Projektové řešení musí pamatovat i na dobu po skončení životnosti staveb. Bude upřednostňováno rozebrání stavby před její demolicí.

d) Navrhování nových staveb se zřetelem na nízkou potřebu údržby během provozu stavby a racionální cykly oprav a výměn.

e) V návrzích nových staveb je nutno zohlednit minimalizaci spotřeby energie po celou dobu životnosti stavby tím, že budou zahrnuty všechny možné zdroje tepla, včetně pasivních systémů, lidského tepla a akumulace tepla v konstrukcích, proudění vzduchu atd. Budou upřednostňovány ty návrhy, které pokryjí spotřebu energie z obnovitelných zdrojů.

f) V návrzích nových staveb je nutno zohlednit všechny sociální aspekty této výstavby, minimalizovat nepříznivé a maximalizovat příznivé dopady výstavby na obyvatelstvo, na uživatele a na okolní biosystém (ochrana vodních zdrojů, ochrana krajiny a ovzduší). Uvedené faktory se musí doplňovat v jednotlivých případech o další požadavky a aspekty, které vyplývají ze studií pořízených před navržení stavby, s výsledky, zahrnutými do požadavků stavebníka na kvalitu stavby.

Podle ICE Engineering Sustainability 156/3/2003, str. 32–33.

a letištěm. Toto letiště odbavuje dnes a denně 8 000 cestujících a patří mezi deset největších v Německu. Inženýři obou spolkových zemí tak přispějí k výstavbě tohoto projektu, k získání zakázek pro projektanty a stavební organizace v celkové výši 1,75 mld. euro.

- Inženýrská komora ve spolkové zemi Meklenbursko-Pomořansko bojuje za udržení inženýrské výuky na univerzitě v Rostocku. Důvody pro uzavření stavebního inženýrského studia jsou jednak ekonomické, jednak se v poslední době snížila úroveň výuky. Zemská Inženýrská komora se domnívá, že uzavření oboru na rostocké univerzitě by bylo vážnou chybou.

- Saská komora stavebních inženýrů se musí stát platformou pro veškerou odbornou činnost ve stavebnictví, v projektování staveb, jejich provádění a ve všech záležitostech, které se váží k činnosti stavebních inženýrů. Jedná se mimo jiné o modernizaci honorářového řádu, o přípravu příležitostí pro export inženýrských znalostí a také o zabezpečení sociálního pojištění členů. Samostatnou kapitolu účasti inženýrů tvoří problematika životního prostředí a přímá účast stavbařů na přípravě případných olympijských her v Lipsku.

- Bilance pomoci členů Inženýrské komory v Sasku obětím záplav a odstranění škod v roce 2002 jsou velmi dobré. Komora vykazovala činnost v rámci akce KOMINFRA při posuzování stavu staveb po záplavách, v hodnocení výše škod, v návrzích na nápravná opatření krátkodobého i dlouhodobého rázu a ve finanční podpoře postiženým členům komory.

Podle Deutsches Ingenieurblatt 9/2003, str. 9, 10, 12 a příloha, str. 1 a 3

do země. Byly prověřeny také kapacity přístavního zařízení a navržena opatření pro jejich zprovoznění. Bechtel dostal na první rekonstrukční stadium 680 mil. dolarů. V červenci 2003 byla dokončena etapa jednání s mnoha partnery o jednotlivých programech rekonstrukce – doprava, zdravotnictví, veřejné služby, rekonstrukce stavebních fondů atd. Bechtel také organizuje postupně konference s případnými subdodavateli všech zakázek. Jeho hlas bude rozhodujícím také pro případné dodávky českých firem.

Podle Engineering News-Record 18/2003, str. 13

Z INŽENÝRSKÉ VÝSTAVBY

- V Nizozemsku se propadla na železničním mostě pro vysokorychlostní trať prefabrikovaná deska mostovky o délce 40 m. Při zřícení přišel o život jeden dělník. Technologie pokládky prvků mostu byla prověřena na více jiných případech a prováděcí firma nezná důvody, proč tento kolaps nastal. Tato trať bude spojit Belgi s Amsterdamem.

- Po mnoha letech byl ve Spojených státech postaven zavěšený most s rozpětím 717 m s mostovkou ze 24 prefabrikovaných prvků.

- Výstavba letišť ve Spojených státech zaznamenala značné snížení rozsahu v roce 2002 (o 19 %) oproti roku 2001. Nyní dosahuje asi 10 mld. dolarů a je na vzestupu. Byly poskytnuty dotace ve výši 3,4 mld., avšak to platí pouze pro velká letiště, u menších letišť je situace dosti složitá, neboť jsou zadlužená. Značná část prostředků jde na zlepšení bezpečnosti provozu (17 %) a na ekologické požadavky (9 %), u nových letišť jde přirozeně 50 % na výstavbu ploch.

Podle Engineering News-Record. 18, str. 15, 16 a 26

- Na zlepšení provozu newyorského přístavu bylo zahájeno výběrové řízení. Během období 2003–2007 má být v přístavu na řece Hudson postaveno 500 mil. dolarů. Podrobný program výstavby obsahuje vyšší podíl služeb, ale také zkvalitnění dopravy mezi Manhattanem a New Jersey. Současně budou provedena opatření k posílení bezpečnosti přístavních a dopravních zařízení proti případnému napadení.

- Ve státě Idaho (USA) vyhráli ochránci životního prostředí spor o uchování tahů lososů na řece Lower Snake River v místech čtyř přehrad. Jejich úprava si vyžádá náklady 1 mld. dolarů během příštích devíti let. Přehrady jsou stejně vysoké (asi 30 m) a dlouhé (od 800 do 1 050 m).

ZE ŽIVOTA INŽENÝRSKÝCH KOMOR NĚMECKO

- Němečtí konzultační inženýři oslavují 100leté výročí vzniku své odborné organizace. V současné době má organizace kolem 3 000 členů ve 14 odborných skupinách, které zahrnují celé spektrum odborností, potřebných v národním hospodářství.

- Jako podporu pro záměry předsedy vlády Porýní-Vestfálska provedly společně inženýrské komory této spolkové země a Hessenska studii, která řeší veškeré návazné problémy projektu spojení Transrapid mezi hlavním nádražím ve Frankfurtu

ZE SVĚTA VÝSTAVBY

BECHTEL – KOORDINÁTOR REKONSTRUKCE IRÁKU

Společnost Bechtel ze San Franciska byla vládou Spojených států pověřena koordinací činností souvisejících s obnovou Iráku. Bechtel provedl v tomto směru již řadu opatření, vymezil priority rekonstrukce a vyhledal několik desítek firem, u kterých by přicházelo v úvahu, že by se podílely na stavební činnosti v Iráku. Především byly zahájeny práce na rekonstrukci přístavu v Umm Kasru, který byl určen jako překladiště humanitní pomoci, přicházející

• Po dlouhém vyjednávání přijala kanadská vláda projekt na rozšíření dopravního systému v provincii Ontario ve výši 297 mil. dolarů v následujících 5–7 letech. Budou modernizovány také signální systémy v Torontu z roku 1927. Zkvalitnění obsluhy prospěje mimo jiné i průmyslu.

• Celková bilance inženýrské výstavby ve Spojených státech za rok 2002 doznala růst zhruba o 2,9 %. Vzrostl objem stavebních prací ve všech skupinách staveb – silnice, mosty, železniční trati, vodní hospodářství, odstraňování odpadů. Největších objemů dosáhly firmy Bechtel (3.550 mld. USD), Peter Kiewit Sons (2.250 mld.), APAC Inc. (2.087 mld.), SKANSKA (USA) (1.465 mld. USD).

Podle Engineering News-Record 19, str. 21, 31, 39 a 76

ZE SVĚTA

• Bagdádské mezinárodní letiště bylo již v červenci 2003 zprovozněno. Byly zasypany všechny krátery způsobené výbuchy, položeny nové koberce na přistávacích plochách, opraveny systémy osvětlení, zdravotní instalace a komunikace, v neposlední řadě byl rovněž instalován zdroj elektrického proudu.

• Celý svět požaduje na projektantech mostů variantu zavěšené mostní konstrukce. Rozpětí hlavních polí dosahuje již často více než 1 000 m, např. v čínském Jing-tsu nebo v Hong Kongu. Požadavky na výstavbu byly také příčinou, proč se hledají nové způsoby upevnění kabelů a cílem vyšší bezpečnosti a možnosti jejich snadnější výměny.

• Předem zhotovené části mostu až do délky 75 m značně urychlují jeho postavení. Nosná konstrukce se pak posune po válečcích. Most má šířku vozovky 7,2 m, krajní chodník v šířce 1,5 m a má nosnost pro standardní vozidla. První aplikace takového mostu je ze státu Massachusetts (USA) z června 2003 pod názvem Delta-most.

• Mezi Amsterdamem a belgickou hranicí se staví vysokorychlostní trať v délce 100 km vedená částečně v tunelu. Velmi měkké podloží („černý jogurt“) vyvolává nutnost zvláštních opatření v profilu tunelu, který je ražen strojem o průměru 14,87 m s největší razicí hlavou na světě. Povrchové části trati povedou na pilířích nad zemí. Bylo nutno postavit 170 konstrukcí k překonání různých terénních a vodních překážek. Termín dokončení trati byl stanoven na rok 2006, rychlost vlaku bude 300 km/hod.

• Seismicita v Mexico-City dosahuje značného stupně a veškeré nové stavby musí

mít účinné řešení proti účinkům zemětřesení. Nejvyšší stavba v Latinské Americe bude 225 m vysoká a vyhoví těmto požadavkům, neboť bude mít kruhový průřez a její konstrukce, která je americkým patentem, je vytvořena tlumiči otřesů z kosočtverců.

Podle Engineering News-Record 25, 1, 2/2003

• Blízko hranic s Afghánistánem buduje Pákistán silniční síť s finanční pomocí japonských bank. V současnosti se jedná o výstavbu silničního tunelu 1,89 km dlouhého a jeho přístupových cest. Náklady dosáhnou 45 mil. USD. Cílem výstavby je spojit nejchudší část Pákistánu s jeho vyspělejšími částmi.

• Indie projektuje mezinárodní letiště v Dillí a letiště pro vnitrostátní linky v Bombaji. Další výstavba v Bangaloru má zatím značné problémy. Pro financování dopravní infrastruktury uvažuje indická vláda o soukromé účasti (např. Siemens)

• Znamý londýnský stadion Wembley byl v březnu 2003 ulikvidován s použitím 974 zemních strojů. Na jeho místě má být vystavěn nový stadion společností Multiplex, a to do roku 2006. S 90.000 sedadly má být největším krytým stadionem na světě

• V Indonézii je plánován most, který má spojit druhé největší město země Surabaju s ostrovem Madura, kde se uvažuje o velkém průmyslovém komplexu. Délka mostu bude 4,5 km.

• Za rok 2002 zahynulo 22 irských stavebních dělníků. Na protest proti nedokonalým bezpečnostním opatřením na stavbách byla v březnu v Dublinu uspořádána demonstrace, které se zúčastnilo asi 500 pracovníků.

Podle International Construction 3/2003, str. 8–11

• Nejvyšší budova na světě je dokončena v Taipei – Tchaj-wanu. Její výška je 508 m a má 101 podlaží. Návrh zpracovala čínská kancelář CY Lee and Partners, konstrukci navrhla kancelář Thornton-Tomasetti, investorem je Taipei Financial Centre Company, stavbu řídila společnost Turner International.

• V Rotterdamu (Nizozemsko) se uskutečnila v červenci 2003 konference významných evropských urbanistů o revitalizaci velkých městských center za účasti cca sta odborníků. Součástí programu konference bylo také posouzení projektu Liverpool – evropské kulturní město 2008.

• Nizozemský architekt Rem Koolhaas obdržel významnou cenu za architekturu, kterou uděluje každoročně Japonská asociace pro umění. Cena činí 85 000 liber (4,25 mil. Kč) a byla udělena za zpracování

urbanistického návrhu Euroville na severu Francie a za projekt přístavby utrechtské univerzity. V předchozím roce dostal tuto cenu britský architekt Sir Norman Foster.

Podle Building 25, str. 10, 13; Building 26, str. 13

NOVÁ VĚDECKÁ DISCIPLÍNA NEUROARCHITEKTURA

V úsilí o zlepšení vědeckého poznání a vztahů mezi projektováním a zdravím, pracovní výkonností a pocitem uspokojení vytvořil Americký architektonický ústav novou vědeckou disciplínu „neuroarchitekturu“. Jejím základem je empirické zjištění různých fyzikálních a biologických mozkových aktivit a dokonce pokusy o změnu struktury mozku. Výsledky tohoto úsilí mohou mít značný dopad na plánování pracovního prostředí, budov a celých měst a na projekty konkrétních řešení. Autoři věří, že dobrá architektura může zvýšit produktivitu ve všech lidských oborech, tedy i mozkovou činnost, a urychlovat i léčbu porušených duševních pochodů. Základní tezí rozšíření neuroarchitektury je důvěra, že věc může pomoci architektům v jejich kreativitě, a také naopak, že projektem, který zahne potřebné prvky kreativity, bude možno léčit duševní nemoci, např. Alzheimerovu nemoc. Autoři chtějí dokázat správnost hypotézy, že prostředí a okolí, v němž žijeme, ovlivňuje náš mozek a náš mozek ovlivňuje naše chování. K tomu je nutno spojit vědecké neuroprostředí s architekturou. Potřebné testy zahrnou stimulaci mozkové aktivity lépe na lidech než na zvířatech, neboť půjde o neagresivní způsoby vyšetřování, jako jsou magnetická rezonance a jiné způsoby snímání mozkové činnosti. Ústav byl pověřen funkcí vedoucího pracoviště v celé záležitosti, zaměstnává 70 pracovníků a ve spolupráci s Public Building Service bude provádět potřebná měření duševních pochodů v mozku jednak pomocí malého monitoru mozkové aktivity, ale také náplastí na ruce, jež bude zjišťovat množství potu, rozloženého až do 50 hormonů, které určují biologickou rovnováhu. Odhaduje se, že bude trvat asi deset let, než budou k dispozici první podložené výsledky neurologického projektování. Pokyn k celé akci vydal Národní ústav zdraví v červnu 2003.

Podle Engineering News-Record 19/2003, str. 14 a 16

NOVINKY ZE SPOJENÝCH STÁTŮ

• Národní ústav pro standardy a technologie vydal v květnu 2003 sdělení, že v důsledku zničení věží World Trade Center je

požadovaná revize příslušných protipožárních norem natolik složitá, že dosud nelze přenést výsledky zkoušek do norem. Mnoho práce již bylo sice vykonáno, existují však i názory, že skutečné příčiny zřícení věží nebudou nikdy dokonale poznány, a tudíž že ani nové normy nemusí být zárukou bezvadné funkce protipožárních opatření v budoucnu. Více než o kolapsu věží se diskutuje o překvapivém faktu, že věže vydržely tak dlouho po tvrdém úderu do jejich konstrukce.

- Kongres Spojených států vydal souhlas s podporou opatření pro další rozvoj čistění odpadních vod ve výši 220 mil. dolarů. Dalších 15 mil. dolarů je určeno pro technickou asistenci na bezpečnostních opatřeních.

- Americká armáda posílá fondy pro ochranná opatření proti případnému teroristickému útoku na její stavební struktury. Jako konkrétní opatření se nabízejí ochranné protinárazové prvky kolem sloupů, u novostaveb budou požadovány menší rozpětí konstrukcí, úprava ocelových trámů a průvlaků a lepší půdorysné rozložení jednotlivých objektů.

- Stavební výroba ve Spojených státech dosáhla v roce 2002 podle údajů z počátku roku 2003 rekordní výše 878 mld. dolarů. Je to o 2,1 % více v meziročním porovnání. V sektoru soukromé bytové výstavby došlo k nárůstu o 12 %, u veřejné výstavby o +0,6 %. Rekordní nárůst u bytové výstavby je zapříčiněn podnětnou úvěrovou a daňovou politikou centra. Naproti tomu propadly ceny nových bytů o 15 %.

Podle Engineering News-Record 19, 24/2003; International Construction 3/2003, str. 8

- Nezaměstnanost ve stavebnictví stoupla v roce 2003 v porovnání s rokem 2002 o 20 %. V červnu 2003 bylo v USA nezaměstnaných 710 tis. osob. Proti roku 2000, kdy byl v USA velký stavební ruch, to je dokonce o 83 % více.

- Nové návštěvnické středisko u washingtonského Kapitolu bude podstatně dražší, než byly první odhady. Původních 303 mil. USD bude překonáno o více než 60 mil. Důvodem jsou špatně provedené stavební a hydrologické průzkumy, dražší náklady na zakládání a zpoždění pro špatné klimatické podmínky (sníh a déšť).

- V zájmu zvýšení bezpečnosti provozu na letištích v USA budou v nejbližší době zvýšena ochranná opatření na nově budovaném letišti v Atlantě a na rekonstruovaném letišti v Los Angeles. Část odborníků se domnívá, že nová bezpečnostní opatření nezabrání promyšlenému teroristickému útoku. Bomby ve vozidlech

mohou být zjištěny, nikoli však malé bomby přinesené na letiště. Letiště v Los Angeles přepraví ročně 78 mil. cestujících a 3,1 mil. tun nákladů.

- Podle analýzy provedené ministerstvem pro bydlení a rozvoj měst vyhovuje většina bytových domů požadavkům na přístup invalidních osob do domů. Zpráva je založená na kontrole 397 bytových domů, postavených v letech 1991–1997. Procento souladu s požadavky bylo stanoveno na 80 %, což se pokládá za vyhovující.

- Republikáni v senátu USA navrhli, aby společnosti Amtrak byla poskytnuta z rozpočtu částka 60 mld. USD v rozpětí příštích šesti let. Peníze by měly být určeny jak pro nové investice do železnic, tak i na jejich provoz.

- Nově vyvinutá kamera dovede pomocí infračervených paprsků zjistit podpovrchové dutiny, praskliny a jiné závady ve vozovkách. Jde o zlepšený model dříve používané kamery; její cena však bude značně vyšší.

Podle Engineering News-Record 3, 5, 6/2003

NOVINKY Z ČÍNY

- Nová ústřední komunikační budova v Pekingu musí být dokončena do roku 2008 pro olympijské hry. Jedná se o nepravděpodobnou ocelovou dvouvěžovou konstrukci v kombinaci se sklem, věže jsou zakončeny mohutnými vodorovnými konstrukcemi, vytvářejícími spolu se svislými částmi velká obrácená písmena L. Jejich celková výška bude 230 m. Užité plocha bude 405 000 m², stavba je umístěna na centrálním obchodním okruhu na pozemku, který má rozlohu 10 ha. Výstavba komplexu bude stát 600 mil. USD.

- V Číně byla zahájena výstavba mostu, který bude dlouhý rekordních 35,6 km a bude stát 1,42 mld. USD. Vozovka bude mít šest pruhů, most povede nad zálivem Handšu. Část mostu bude zavěšena na dvou pilířích s rozponem 2,6 km, další části budou mostními konstrukcemi s podporami, provedenými ze dna zálivu a se skříňovými vodorovnými díly. Ukončení výstavby je bezpodmínečně požadováno v roce 2008 před konáním OH.

- Čínská státní stavební firma, která je co do velikosti na 22. místě seznamu největších světových firem, má ve Spojených státech svou dceřinou společnost, která zde působí již řadu let a má roční objem prací 70 mil. USD. Pro budoucnost by se tato pobočka ráda více osamostatnila a stavěla vlastním jménem.

Podle Engineering News-Record 19, 24/2003

IT POMÁHAJÍ V ČINNOSTI STAVEBNÍCH PODNIKŮ

Informační technika a telekomunikační technologie jsou dosud v Německu poměrně málo uplatňovány v managementu stavebních podniků. Jejich použití však může podniku napomoci ve všech základních činnostech stavebního podniku od plánování až po rozhodovací procesy na staveništi. Mohou rovněž přispívat k prohloubení spolupráce všech zúčastněných partnerů, stavebníka, projektanta, dodavatelů, případně i budoucích uživatelů. Program CONJECT byl za tímto účelem zpracován jako modelové řešení, přenášející reálný projekt do virtuálního provedení. Konkrétně se mohou všichni účastníci každých 24 hodin informovat o průběhu prací, o pohybu stavebních strojů, o vynaložených nákladech a o všech případných událostech. Pomocí IT se zprůhledňují veškeré vazby, činnosti a jejich finanční dopady, vytváří se ovzduší vysoké důvěry a tvůrčí spolupráce. V případech spolufinancování stavby z veřejných a soukromých zdrojů pak vznikají nové vztahy mezi oběma skupinami účastníků s jasnými a nedefinovanými úmysly včetně řešení složitých problémů případných koncesí.

Podle Baumarkt + Bauwirtschaft 6/2003, str. 30 – 31

MOŽNOSTI ÚSPOR PŘI BETONÁŘSKÝCH PRACÍCH

Betonářské práce znamenají stále výrazný podíl všech stavebních prací a možnosti úspor při jejich provádění mohou významně přispět k zefektivnění dodávky stavby. Odhaduje se, že v Německu činil rozsah betonářských prací, které zahrnují jak zřízení bednění, uložení výztuže a vlastní betonáž, tak i ošetření betonu během zrání, v roce 2001 kolem 17,5 mld. euro. Z toho připadá na zřízení bednění asi 50 % nákladů. Existuje poměr plochy bednění v m² k množství ukládaného betonu v m³ jako tak zvaný stupeň bednění. U sloupů je vyjádřen hodnotou 10 a více, u stěnových konstrukcí se pohybuje mezi 6,6 až 10, u stropů kolem 5. V roce 2001 bylo vyrobeno asi 59,4 mil. m³ monolitického betonu (na stavbě). Při stupni 5 by to znamenalo množství bednění 282 mil. na m². Při spotřebě práce 0,8 hod./m² bednění a při průměrné mzdě 33 euro/hod. by bylo možné vyčíst celkové náklady na bednění práce na 8,72 mld. euro za rok. Výroba a uložení výztuže vychází z potřeby asi 50 kg výztuže na 1 m³ monolitického betonu. Při spotřebě práce 15 hod./t oceli vychází celkové náklady na výztuž asi 3 mld. euro. Pro betonáž je střední cena betonu asi 75 euro/m³. Při spotřebě práce 0,65 hod./m³

betonu jsou pak celkové náklady asi 5,4 mld. euro ročně. Z porovnání vyplývá, že vedle 50 % nákladů, připadajících na bednění, jde 32 % na betonáž a 18 % na výztuž. Zdroje možných úspor jsou ve všech třech skupinách betonářských prací. U bednicích prací uvádějí teoretické propočty možnost úspory 0,1 hod/m², což by znamenalo celkovou úsporu 931 mil. euro ročně. Z nákladů tvoří 22 % mzdy a 70 % materiál a stroje. Úspor lze dosáhnout jednak podnikovým školením pracovníků, kteří mohou pracovat podstatně efektivněji, jednak pomocí zlepšených a stále se vyvíjejících systémů bednění, které umožní časově promyšlenější postupy při instalaci bednění na stavbě a jeho kompletaci. Značný význam má i použití takového bednění, které je variabilní, univerzální a uplatnitelné ve více druzích staveb. Úspora v jeho častějším, případně trvale rotujícím sledu má značně příznivý dopad na hospodárnost takového bednění. Pro výztuž je zdrojem úspor jeho promyšlená příprava předem na podkladě progresivního projektu s využitím možností, které poskytují větší výztužné celky (sítě, mříže, apod.). U vlastní betonáže jsou vyvíjeny systémy samohutnicích a samonivelačních betonů, které nevyžadují hutnění a složité vyplňování obtížně přístupných míst. Zde jsou však možnosti úspor poměrně omezené. Celkově lze říci, že ve vlastní výrobě je málo času na zavádění úsporných řešení v betonářských pracích. Hlavní možnosti úspor existují zejména v racionálním projektu a pečlivé předvýrobní přípravě s využitím všech dostupných znalostí o technologii betonu.

Podle Baumarkt + Bauwirtschaft 6/61, str. 52 – 54

ZAJÍMAVÉ MOSTNÍ

KONSTRUKCE VE SVĚTĚ

Časopis ICE přináší ve vydání pro mostní inženýrství ICE 156 za rok 2003 některé zajímavé realizace mostů, které ukazují na různé přístupy jejich autorů ke stejnému problému – spojení dvou břehů řek. Vybrány byly most Gateshead Millenium Bridge v Anglii, egyptský most El Ferdan a čínský most přes řeku Jang-tse. Výběr je doplněn statí o konstrukční oceli, vhodné pro stavbu mostů, odolávající povětrnosti.

a) Gateshead Millenium Bridge, v Anglii byl postaven přes řeku Tyne jako první vertikálně otáčivý most na světě. Popis konstrukce je velmi podrobný, stejně jako popis jeho provedení.

b) El Ferdan Bridge je největší horizontálně otáčivý most na světě a vede přes Suezský průplav. Střední rozpětí mostu je 340 m a jeho dvě stejné poloviny se otáčejí na obě strany. Most je určen pro železniční i silniční dopravu pouze dvakrát denně, a to dvě hodiny ráno a tři hodiny v noci, ostatní doba je vyhrazena lodní dopravě (střed mostu je otočen do polohy

rovnoběžné s břehy). Počet lodí, projíždějících průplavem v konvojích dvakrát denně v obou směrech, je až 15 tisíc ročně.

c) Most přes řeku Jang-tse v Číně je zavěšený most s dvakrát třemi jízdními pruhy. Jeho střední část mezi betonovými věžemi je 1 385 m, krajní pole mají 336,5; resp. 309,3 m. Přes konvenční konstrukci byla problémem zejména délka středního pole, kde bylo nutno provést některá zvláštní opatření v zájmu bezpečnosti a stability konstrukce. Výstavbou mostu se podstatně snížil počet vozidel dosud přepravovaných převozem přes řeku (ze 14 500 na 5 200 ročně).

Ocel, odolávající vlivům povětrnosti, má vysokou pevnost a je nízko legovaná. Ochrana proti korozi umožňuje životnost konstrukcí z této oceli až 120 let. Proto je vhodná pro uplatnění při výstavbě mostů, neboť má i malé nároky na údržbu a zajímavé nákladové parametry. Tato ocel má limity v použití v mořských oblastech s vysokou přítomností chloridů a solí a také tam, kde se v důsledku tání uvolňují na vozovce soli. V těchto případech se ocel musí chránit vhodnými nátěry.

Podle Bridge Engineering ICE, 03/2003, str. 11, 21, 39 a 45

BEZDRÁTOVÁ TECHNOLOGIE PRO DOMOVNÍ SERVERY

Britský stavební řád obsahuje část Q, ve které se ukládá povinnost stavebníkům zabezpečit pro každý nový dům kabelovou přípojku z ulice pro napojení domovních a bytových serverů. Tato část má vstoupit v platnost počátkem roku 2005. V současné době však zaznamenala prudký rozvoj bezdrátová technologie, takže uvedený požadavek je zbytečný. V podstatě všechna domovní zařízení, potřebná ke každodennímu chodu domácnosti, lze řídit bezdrátovými ovládacími systémy. Podle provedených propočtů to dokonce vychází levněji. Uvedená technologie, označená WiFi (wireless fidelity), je již uplatňována např. u tiskáren počítačů nebo u inteligentních obrazovek, které jsou bezdrátově napojeny na hlavní server a kontrolují řadu funkcí v bytě (vstup, termostaty, poplašný systém atd.). Televizor lze napojit na přijímač, který je bezdrátově spojen s PC. Uživatel může sledovat programy, prohlížet si digitální fotografie, brouzdat na internetu nebo poslouchat stereo CD. Laptopy lze napojit bezdrátově přes WiFi po celém domě. Mimo dům se lze připojit na internet. Bezdrátově se bude v brzké budoucnosti také provádět rozsvěcování a zhasínání světel, což bude revolučním krokem v dosavadním pojetí domovních elektroinstalací. Baterie, které budou vysílat potřebné signály, vydrží několik let a zařízení ovládne až 255 přípojek. Bude také levnější.

Předpokládá se, že se bezdrátově budou řídit i programy praček. Britská vláda zachraňuje budoucí platnost dosud neplatné části Q stavebního zákona poukazem na to, že lze tuto část pokládat jen za „doporučení“ nebo „návod“.

Podle Building 20/2003, str. 56–57

TECHNICKÉ NOVINKY Z NĚMECKA

- Firma Bosch vyvinula nový ozvučný systém Intellivox DDC, s nímž je možno za použití malého množství článků ozvučit silně a rovnoměrně velké prostory, např. kostely, katedrály, letiště a nádraží. Dosah systému je na vzdálenost až 70 m.

- Nové desky ze sádky a vláken Fermacell vyvinula Xella z Goslaru v souladu s požadavky normy DIN 18032-3 (Bezpečnost proti nárazům míče). Desky obsahují 80 % sádky a 20 % papírových vláken. Vysoká hustota desek 1 150 kg/m² umožňuje vysokou odolnost desek na tah, tlak i proražení a vyhovuje všem kombinacím zatížení.

- Kruhové bednění, které lze obrátit až 10x, vytvořila firma Max Frank, Leiblfing. Uživatel tohoto bednění pro železobetonové sloupy uspoří dvě třetiny nákladů pro jednoobrátkové bednění, neboť tento typ bednění lze po použití očistit a znovu použít jako nové.

- Nový způsob dimenzování fasádních desek z přírodního kamene formou software vytvořil ředitel bavorského živnostenského ústavu. Podkladem pro vznik software byl teoretický výzkum nosnosti desek. Software zahrnuje materiálovou databanku pro konstrukce z přírodního kamene, projektovou databanku pro stavební záměry, výpočet fasádních desek, upevněných na třech nebo čtyřech bodech, výpočet případů zatížení desek teplotou a spojení mezi fasádními deskami a deskami ostění.

- Převzetím z automobilového průmyslu přinesla na stavební trh firma Schüco nový způsob automatického větrání, očištění a bezpečnosti hliníkových profilů oken. Systém je ústředně řízen a kontrolován, jeho název je e-drive, lze jej však řídit i ručně.

Podle Deutsches Ingenieur Blatt 9/2003, str. 62, 63 a 64

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ FIREM V SAUDSKÉ ARÁBII A IRÁKU

Situace zahraničních firem, podléhajících se na výstavbě v zemích Blízkého východu, je

značně složitá. Po bombovém útoku v Riyadu (S. A.), při kterém zahynulo 34 osob (z toho 7 Američanů a jeden Brit), přikročila americká firma Bechtel, která je také pověřena řízením rekonstrukce Iráku, k mimořádným opatřením na ochranu svých a britských pracovníků. Bechtel staví především obchodní stavby, infrastrukturu a stavby ropného průmyslu, britské firmy spolupůsobí mimo jiné také na výstavbě letiště krále Abdul-Azise v Džeddahu. Činnost amerických a britských firem v Iráku je širší a bude se rozšiřovat. Úměrně tomu bude stoupat nutnost čelit nebezpečí sebevražedných útoků na zaměstnance těchto firem. Nejasná je situace v dalších zemích, Dubaji, Kataru a Spojených emirátech, kde byl dosud relativní klid. Bechtel zamýšlí zmírnit situaci v Iráku i tím, že by objednal některé subdodávky u iráckých stavebních firem a zapojil Iráčany přímo do stavebních prací.

Podle Building 19/2003, str. 11 a 12

- **26. – 27. 1. 2004**
Technologie staveb (vedení staveb)
– specializovaná profesní odbornost
stavebního manažera – kurz
Praha, Gradua – CEGOS, s.r.o.,
Info: Ing. J. Krejča, tel.: 222 162 372
- **25. 2. 2004**
Vedení staveb – seminář
Praha, ČVUT, Stavební fakulta
Info: Pavel Svoboda, tel.: 224 354 559
- **25. – 27. 2. 2004**
10. – 12. 3. 2004
Vedení realizace staveb – management první
linie – kurz
Praha, Gradua s.r.o. Praha
Info: Ing. Krejča, tel.: 224 354 591
- **26. 2. 2004**
Průmyslové podlahy – kvalita jejich návrhu
a provedení – seminář (cca 5 hodin), Praha,
ČVUT, Stavební fakulta
Info: Pavel Svoboda, tel.: 224 354 591

• **únor – listopad 2004**
Geografické informační systémy (GIS)
v územním plánování v kontextu integrace
do EU – kurz
Jedná se o 10 dvoudenních soustředění.
Info: ČVUT Praha, fakulta architektury
Mgr. Vantuchová, tel.: 224 344 896

- **10. – 11. 3. 2004**
Vedení staveb – dvoudenní seminář
Praha, ČVUT, Stavební fakulta
Info: Pavel Svoboda, tel.: 224 354 591
- **21. – 23. 4. 2004**
Efektivní management – klíčové
psychosociální schopnosti úspěšného
manažera (3denní kurz)
Info: Praha, Gradua – CEGOS s.r.o. Praha,
Ing. J. Krejča, tel.: 222 162 372

Doc. Ing. Otakar Gartner, CSc., prom. geol.

• **HROUZKOVÁ V.:**
Zaměstnavatelé a zaměstnanci
Praktické odpovědi na otázky z pracovního
práva LINDE nakladatelství 2003, 252,- Kč
Info: 222 781 710

• **JANKŮ M.:**
Nemovitosti – koupě a prodej
Zákon, komentáře, vzory a judikatura
COMPUTER PRESS 2003, 345,- Kč
Info: 546 122 512

• **KOLEKTIV:**
Sociální předpisy
ANAG 2003, 369,- Kč
Info: 585 757 411

• **ONDRUŠ R., ad.:**
Průvodce úředníka správním řízením
Vzory procesních postupů správních úřadů
LINDE nakladatelství 2003, 520,- Kč

• **PELIKÁNOVÁ I.:**
Komentář k obchodnímu zákoníku
Díl 1., paragrafy 1 – 55.
LINDE, Praha 2003, 670,- Kč

• **TRAJER V.:**
Katastr nemovitostí
ASPI Publishing 2003, 199,- Kč
Info: 222 863 444
Autor shromáždil nejčastější konkrétní
dotazy, s nimiž se setkává při své práci na
katastrálním úřadu. Dotazy jsou seřazeny
do několika oblastí, týkají se především
katastru, návrhu na vklad, vkladového
řízení, opravy chyby v aparátu poskytování
informací katastrálním úřadům.

• **VANĚK M.:**
Německé účetní právo v české praxi
LINDE nakladatelství 2003, 252,- Kč
Info: 222 781 710

• **Jak se dostat do novin**
Efektivní Public Relations a Media Relations
Computer Press, 2003, 190,- Kč
Info: Economia a.s. VTÚ, Dobrovského 25,
Praha 7, 170 55
Chcete se naučit budovat publicitu vaší firmy
snadno, bez velkých nákladů? Poradí, jak psát
tiskové zprávy, jak postupovat na internetu či
pořádat tiskové konference.

Doc. Ing. Otakar Gartner, CSc., prom. geol.

KURZY A SEMINÁŘE NA ZAČÁTKU ROKU 2004

- **13. 1. 2004**
Programy státních finančních podpor
z kapitol MŽP a SFŽP, MZE,
MPO, MMR a SFB, SFD a z prostředků EU
– seminář (4 hodiny)
Pardubice, hotel Labe
Info: ČKAIT, pí I. Francírková,
tel.: 466 512 241
- **14. 1. 2004**
Moderní metody ve stavebně technologické
přípravě a řízení staveb – školení, ČVUT
Praha, Stavební fakulta
Info: Pavel Svoboda, tel.: 224 354 591
- **14. – 16. 1. 2004**
28. – 30. 1. 2004
11. – 13. 2. 2004 Praha Gradua
– CEGOS s.r.o.
Info: Ing. J. Krejča, tel.: 222 162 372
- **15. 1. 2004**
Poruchy povrchových úprav a nášlapných
vrstev podlah – seminář
Praha 6, ČVUT, Thákurova 7, Stavební fakulta
Info: Pavel Svoboda, tel.: 224 354 591
- **15. – 16. 1. 2004**
Podnikatelská a právní orientace stavebního
manažera – kurz
Praha, Gradua – CEGOS s.r.o.
Info: Ing. J. Krejča, tel.: 222 162 372

ODBORNÉ PUBLIKACE

- **DVOŘÁK T.:**
Veřejná obchodní společnost
ASPI Publishing 2003, 425,- Kč
Info: 222 683 444
- **HOLUB M.:**
Odpovědnost za škodu
LINDE 2003, 520,- Kč
Info: Euromnia a.s. VTÚ, Dobrovského 25,
Praha 7, 170 55

Upozornění

Na internetových stránkách ČKAIT
/www.ckait.cz/ bude zveřejněn se-
znam autorizovaných osob s kontaktní
adresou. Žádáme všechny naše čle-
ny o nahlášení změn své oblastní
kanceláři.

Ve čtvrtek dne **12. 2. 2004** se bude konat již **10. reprezentační ples** stavebnictví ve velkém sále Žofína na Slovanském ostrově v Praze.

Začátek je ve 20 hodin. Hraje taneční orchestr J. Váchy a orchestr Kombo. Ples pořádá ČKAIT, Svaz podnikatelů ve stavebnictví v ČR, ČSSI, ČVUT- fakulta stavební. Vstupenky je možno obdržet v sídlech pořadatelských organizací a jejich regionálních pracovišť.

Český svaz stavebních inženýrů a Česká komora autorizovaných inženýrů a techniků pořádají **IX. reprezentační ples** ČSSI a ČKAIT, který se bude konat dne **14. února 2004** v prostorách hotelu International Brno, Husova ulice 16.

Ples zahájí předtančením v 19.30 hodin taneční škola DANZA, k tanci a poslechu hraje skupina Breeze Band.

Vstupenky budou v prodeji od 15. ledna 2004 na sekretariátě ČSSI, Vrchlického sad 2, Brno, tel. 545 214 801.

*Úspěšný rok 2004
a pevné zdraví přeje všem členům komory*

*Ing. Václav Mach
Předseda ČKAIT*

PF 2004



Skladové, výrobně-servisní, administrativní a vývojové centrum TESCOA