



3 | 2010

ZPRÁVY A INFORMACE
ČESKÉ KOMORY
AUTORIZOVANÝCH
INŽENÝRŮ A TECHIKŮ



TÉMA TOHOTO ČÍSLA

JSOU NAŠE STAVBY DRAHÉ?

**AUTORIZAČNÍ RADA O UZNÁVÁNÍ PRAXE
EVROPSKÉ FONDY**

HODNOCENÍ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOV

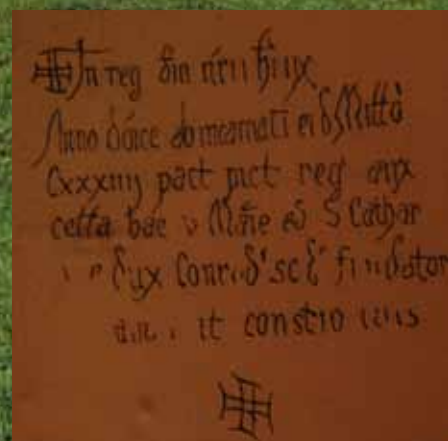
CO PŘINÁŠÍ NOVELA VODNÍHO ZÁKONA

ČESKÉ A SLOVENSKÉ SETKÁNÍ NA HRANICI VE ZNOJMĚ

ČÍNA – TRVALE SILNÉ TÉMA

NOVELA ZÁKONA O VEŘEJNÝCH ZAKÁZKÁCH

**KONFERENCE MĚSTSKÉ INŽENÝRSTVÍ TRADIČNĚ
V KARLOVÝCH VARECH**



Románská rotunda sv. Kateřiny ve Znojmě
s freskami dokládajícími počátky české státnosti

Znojemské imprese 2010



Rotunda sv. Kateřiny s chrámem sv. Mikuláše



Chrám sv. Mikuláše

Účastníci Setkání na hranici 2010 na hradbách přemyslovského hradu ve Znojmě



Železniční most přes údolí Dyje ve Znojmě obdržel čestné uznání v soutěži o Cenu ČKAIT 2010

Vodárenská údolní nádrž na řece Dyji ve Znojmě



Obsah

ÚVODNÍK	1
Z NAŠEHO POHLEDU	
Blahopřejeme čestným členům ČKAIT	3
Stavíme v České republice drazé, či levně?	3
Veřejná soutěž – teorie a praxe	4
Předávání dokumentace v digitální podobě aneb předávat, nebo prodávat???	5
Digitální dokumentace	6
Z ČINNOSTI KOMORY	
Studijní programy a autorizace v oboru pozemní stavby ..	7
Olomouc překvapila představenstvo ČKAIT krásným letním počasím	9
Dozorčí rada a dozorčí komise řeší stížnosti na činnost autorizovaných osob při zpracování projektové dokumentace ..	10
Evropské fondy a jak na ně	11
Dva pohledy na významnou novelu zákona o vodách ..	12
Velká novela vodního zákona	12
Novela vodního zákona	13
Hodnocení (nejen energetické) náročnosti budov v ČR v roce 2010	15
Profesní informační systém ČKAIT PROFESIS – rozvoj 2010 až 2012	18
Brno	19
„Setkání na hranici“, pořádané ve dvouletých intervalech, bylo letos ve Znojme	19
5. slovensko-česká konference o rekonstrukci Bratislavského hradu se koná v Bratislavě dne 23. září 2010	20
Vzpomínka na Dipl.-Ing. Dr. techn. Georga Widtmanna	20
Vzpomínka na Ing. Jiřího Zapletala, kolegu a kamaráda z Karlových Varů	21
Karlovy Vary	21
Maturity v Kadani pod patronátem ČKAIT	21
14. ročník soutěže středních průmyslových škol stavebních v Karlových Varech	21
Závěry 15. mezinárodní konference Městského inženýrství Karlovy Vary 2010	22
České Budějovice	23
Spolupráce se školami	23
Spolupráce oblasti s VŠTE České Budějovice. Co je to SVOČ?	23
Praktické poznání nade vše?	24
Hradec Králové	25
Exkurze na stavbu mostního objektu „I/14 Vamberk“ ..	25
Ústí nad Labem	25
Pardubice	26
Jihlava	27
Zpráva z cesty Helsinky, Petrohrad, Rovaniemi 2010 ..	27
Ostrava	28
Exkurze Velký okruh Čínou	28
Stavba Moravskoslezského kraje	29
INFORMAČNÍ CENTRUM	
Informační centrum ČKAIT	30
Informace ze světa výstavby	30
Z německých inženýrských komor	33
Bariérové řešení staveb pro zrakově postižené – konzultační činnost	34
FOR ARCH – 21. mezinárodní stavební veletrh v Praze (21.–25. 9. 2010)	34
Řízení udržitelného úspěchu organizace	34
PRÁVO	
Právní podpora členům ČKAIT	35
Novelizace zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách	35
Trestně právní odpovědnost autorizované osoby	38
ZE ZAHRANIČÍ	
Rakouští inženýři-konzultanti oslavili 150. výročí činnosti civilních inženýrů	40
Zpráva ze shromáždění ECCE (Rada evropských stavebních inženýrů) v Londýně	41
20 let firmy DWG Drážďany	42
ODBORNÉ ZAJÍMAVOSTI	
Hamr v Dobrušce na zlaté minci	42
Falkirské kolo	43

Vážené dámy, vážení pánové,



čas neutíká, ale běží jako Usain Bolt stovku. A nejenom to, všichni okolo nás nám chtějí něco vnutit. „Eurocody, BMI, project managment, feasibility study, feasibility managment, safety managment“ – hlava má je včelín a jde mi kolem. Jak to máme my projektanti, stavbyvedoucí vydržet? Co Komora proti tomu dělá? Rád bych řekl, že mnoho, ale jsem v tomto příběhu skeptický a musím konstatovat, že nás někdo pořád předbíhá. Máte jako já dojem, že sedíte vždy na špatné straně stolu při jednání, že druhá strana vás tlačí do neskutečných požadavků, ale na straně příjmů zcela opačně?

Zkusím se s vámi podělit o své obavy.

Dnes 22. června jsme společně s předsedou ČKA Janem Vranou seděli a řešili, jak dál pokračovat ve vypracování standardů výkonů, abychom je mohli maximálně použít.

V sobotu jsem se potkal s kolegy ze Slovenska a řekli jsme si, že se pokusíme zvýšit prestiž inženýrů a techniků v Evropě. Ano, to by měla být jedna z mnoha věcí, kdy Komora pomáhá svým členům – autorizovaným osobám.

Přiznám se, že mi je jedno, kdo slízne smetanu, jako tomu je v delegování pravomoci stavbyvedoucího na jím řízené osoby. Jsem spokojený, že Svaz podnikatelů ve stavebnictví v ČR pochopil, jak daleko jednodušší cesta je využít stávající legislativu podle návrhu naší legislativní komise. Cesta navrhovaná podnikateli změnou mnoha paragrafů je zdoluhavá a nejistá. Důležitý je výsledek. Zároveň si stavbyvedoucí musí uvědomit, že delegováním pravomoci bude stavbyvedoucí muset vykonávat větší kontrolní činnost.

Již několikrát jsem psal, že tím, kdo bez jakékoliv zodpovědnosti vystavuje stavbyvedoucího dalším povinností, je koordinátor bezpečnosti práce. Zkoušíme s místopředsedou J. Paterem donutit Ministerstvo práce a sociálních věcí ČR, aby jasně definovalo zodpovědnost a sankce pro koordinátora bezpečnosti. Zatím se nám to nedaří, ale jsem optimistou. Ano, pokud bude zodpovědnost, potom určitě nebude formální přístup ze strany investora a koordinátora.

Ještě horší situace je u projektantů. Zastávám názor, že investor si stanoví před zahájením přípravy stavby určité finanční premisy. Na základě někdy kvalifikovaných, někdy naprosto nekvalifikovaných podkladů. A pak to přijde – jenom se díví, co je vedlejších činností spojených se získáním příslušných povolení, a k tomu u větších staveb přistupuje project managment, ne zcela jasně definovaná činnost. Stejně je tomu u inženýrské činnosti. Myslíte, že přidá investor peníze projektantovi? Ne. Naopak sníží ohodnocení kreativní práce projektanta. Když si ještě vybere autorizovaného inspektora k vydání certifikátu, je projektant znovu krácen na honoráři. A už vůbec nechci mluvit o tom, že si neobjednává autorský dozor, dokumentaci pro provedení stavby. Na závěr investor přijde, že má být dokumentace skutečného provedení zpracovaná projektantem, čímž myslím autorem dokumentace pro stavební povolení.

Co s tím chceme udělat? Jasně definovat, co je součástí různých stupňů dokumentace. Po devadesátém roce se zdálo, že vše má být volná tvorba. Ukázalo se, že určité schéma, jak má vypadat dokumentace, je nutné. Ve stavebním zákonu, v přílohách se tak stalo.

Po několika letech použití vyhlášek v praxi je potřeba určitá korekce, zejména v dokumentaci pro územní řízení ve vztahu k inženýrským stavbám, logistickým areálům apod.

Příloha č. 4 k vyhlášce 503/2006 Sb., byla zpracována pro solitérní stavby a je nutné ji přepracovat. Proto obě Komory usilují o spolupráci s Ministerstvem pro místní rozvoj ČR při vypracování nových vyhlášek, které se stanou podkladem pro shora uvedené standardy. Problémem je zadáva-

cí dokumentace. Řada z nás se setkala s požadavkem na vypracování zadávací dokumentace, aniž bychom měli podrobnější podklad. Bývá tomu mnohdy u operačních programů, kdy není ještě ani DUR, ale chce se podrobnost, která odpovídá spíše projektové dokumentaci pro provádění stavby. Pokud je investor korektní, doplatí rozdíl v ceně za podrobnější řešení, anebo se vzájemně strany dohodnou na přenesení do dalšího stupně, ale to může být problém u nadlimitních veřejných zakázek.

V současné době architekti silně akcentují na ministerstvech povinnost vypracovat architektonické soutěže pro veřejné zakázky. S tím nesouhlasím a naopak zdůrazňuji, že pro veřejnou zakázku je důležitější vypracování kvalifikovaného zadání. Nabízím, že zadavatel si může vybrat z našich řad nezávislé konzultanty nebo i zpracovatele.

Přístup k projektům musí být liberální a nemůže být pouze pro jednu skupinu. Budu usilovat o vypracování společného soutěžního řádu pro projektovou činnost oběma Komorami.

Když jsem v úvodu uvedl několik anglických synonym, objevuje se mezi nimi termín projektový manažer. My starší pamatujeme termín generální projektant, já jsem dokonce zažil i výraz maršální projektant na souboru velkých staveb. Co bylo smyslem? Generální projektant měl plnou koordinační povinnost vzájemných souvislostí a byl také za to placen. Dnes je jediným zodpovědným projektantem autorizovaná osoba, ostatní nenesou žádnou zodpovědnost, ale o to více, mnohdy bez profesní erudice, do toho mluví. To se mi krajně nelíbí a je nutné opět jasně formulovat, co je předmětem plnění ve smlouvě pro autorizovanou osobu.

To snad povede k odstranění neoprávněných požadavků investora. Jsem si vědom, že v dnešním tlaku softwarových firem na další a další aktualizaci programů se čím dál víc vzdalují jednotlivci možnostem větších projektových kanceláří. Statici budou muset kupovat za několik desítek tisíc programy, aby udrželi krok s požadavky na Eurokódy.

Nabízené rozšíření programů BMI (Building Information Modeling) vede k tlaku investorů, k neustálým změnám v návrhu ve vztahu na cenu stavby nebo jejích dílčích částí. V nedávné době to došlo tak daleko, že soud ve Spolkové republice Německo odsoudil projektanta za neekonomický návrh železobetonové konstrukce, protože nepoužil o třídu nižší beton. Škoda byla vyčíslena na cca 100 000 eur.

Už vidím, jak se i u nás někde podobný případ objeví. V době, kdy se v novinách neustále opakují floskule, jak projektanti navrhují drahé stavby, protože podle výše investičních nákladů jsou stanoveny jejich honoráře, jsou téměř nezastavitelné. Navrhoval jsem, aby byly pro některé veřejné stavby stanoveny ceny obvyklé podle honorářového řádu. Možná jste si všimli, na našich webových stránkách je přeložen (ne úplně přesně) německý VHR. Kolegům z Německa se podařilo, aby pro některé stavby byl VHR závazný s diferencí +/- 15 %. Už na začátku jsem se zmínil o spojeném úsilí evropských inženýrů směřujícím k definování obtížnosti a nároků na vypracování dokumentace. Vždyť objekt mostku zpracovaný projektantem v Rakousku musí mít obdobnou časovou náročnost jako v České republice. Víím, cena bude jiná ještě asi dlouho, ale počet hodin by měl být obdobný. Evropský inženýrský stav je dost roztržštěný, na rozdíl od architektů, kteří si dokázali v Bruselu vytvořit silnou lobby. Pokusíme se být iniciativními v evropských společnostech sdružujících stavební inženýry.

Slyším, že je dobrá situace pro autorizované osoby v souvislosti s programem Zelená úsporám. To jsem rád. Mnohým kolegům to při-

nese překlenutí v době nedostatku zakázek. Ale jak to bývá, i tady kouká na zpracovatele čertovo kopýtko. Japonci nejsou hloupí, aby sem dali tolik miliard (dodnes neznám přesné číslo: 18 nebo 27 miliard Kč) a neproověřili, za co byly jejich jeny utráceny. Určitě se nespokojí s vysvětlením, že byly vynaloženy na propagaci. Na posledním zasedání SIA byla probírána otázka kontrolního nezávislého orgánu na čerpání prostředků určených pro program Zelená úsporám. Dávejte si pozor, nepodléhejte různým tlakům, budete to vy, kdo bude postižen, a je otázkou, v jaké výši budete moci uplatnit profesní pojištění, zejména ti, co jsou pojištěni jenom na základní částku. Ano, jenom kvalitní práce dává záruku, že klient nemůže chytračit, aby nezaplátil.

O čem jsem se však nezmínil, je to, že ne vždy odevzdáváme kvalitní práci. Už slyším ty nářky: no, když na to není čas, vše se dělá na poslední chvíli. Ne, to neplatí. Občas dostanu stížnost z dozorčí rady, ze stavebních úřadů, ale i jiných institucí na práci autorizovaných osob. Někdy je v tom osobní nevraživost, ale mnohdy jim musím dát za pravdu. V současné době probíhají na oblastech školení k navrhování bezbariérových požadavků na výstavbu. Doufám, že školení budou hojně navštěvována a bude čím dále méně stížností, zejména v dopravních stavbách. Nadále budou probíhat semináře k Eurokódům. Budeme se vážně zabývat navrhováním pasivních domů. Připravujeme s Centrem pasivního domu, Ing. Janem Bártou, dohodu o společném postupu.

Pomalu nám začnou přicházet bakaláři a my nevíme, jak budou připraveni pro praxi. Nechci mentorovat a říkat, že za mého mládí to bylo lepší. Vůbec ne, a kdo mne zná, tak ví, za jak mizerný režim před rokem 1989 považuji. Ale jedno bylo pro nás lepší – že jsme prošli od začátku postupně k vyšším činnostem, což bohužel nebudou mít k dispozici uchazeči o autorizaci. A tady bych chtěl apelovat na autorizované osoby, aby bakalářům podali pomocnou ruku a nedávali potvrzení o praxi bez znalosti o erudici uchazečů. Komora bude muset zvýšit právě informační a edukační činnost, zejména směrem k nováčkům.

Už jsem toho napsal dost. Jak ten čas letí, předsednictvu za půl roku končí volební období. Mám dojem, že jsem téměř nic nestihl. Chtěl bych, aby oblasti vytypovaly do institucí Komory mladší kolegy se zájmem o práci. To, co se jim nelíbí, ať pak sami změň.

Je po parlamentních volbách, uvidíme, kolik z předvolební rétoriky poslancům zůstane. Jedno je však jisté – znovu začneme jednat o novele stavebního zákona, autorizačního zákona, abychom umožnili zjednodušení jejich aplikace v praxi. Už dopředu víím, jak to bude těžké a zdlouhavé. Budeme hledat mezi poslanci spřízněné duše.

Zasmál jsem se výroku jednoho z předáků, jak si ještě do prázdnin poslanci odstraní své výhody. Dostalo se mu poučení, že dříve jak v lednu to nemůže být. Stejně tomu bude se snižováním počtu ministerstev a úpravou kompetenčního zákona. Škoda, že si abonenti na poslance alespoň nepřečetli Ústavu ČR, než šli „manažerovat“.

Jsou před námi dovolené, užijte si, odpočívajte a po prázdninách to vypukne. Co? No přece všechno...

Zdraví vás
Pavel Křeček
předseda ČKAIT

Blahopřejeme čestným členům ČKAIT

Ing. Břetislav Stibor – 99 let

Ing. Miroslav Škaloud – 80 let

Ing. Bohumil Pech – 75 let

a funkcionářům ČKAIT

Ing. Bohumil Kujal – 75 let, předseda České společnosti vodohospodářské ČSSI

prof. Ing. Karel Kabele, CSc. – 50 let, člen představenstva ČKAIT

Stavíme v České republice draze, či levně

Není pro stavbaře větší nespravedlnosti, než když téměř všichni novináři začínají své referáty konstatováním: „Naše firmy staví v České republice nejdražší evropské dálnice.“

O to více mne zaujal referát Ing. Václava Matyáše, prezidenta Svazu podnikatelů ve stavebnictví České republiky, který na posledním jednání představenstva SPS dne 17. června seznámil přítomné s posledními výsledky Eurostatu a OECD srovnávající ceny našich inženýrských staveb s cenami staveb ve 33 evropských zemích. Myslím, že o nápravu zkreslených a našemu oboru škodících informací bychom se měli snažit na všech frontách. To bylo impulzem k napsání tohoto článku do Z+i.

Evropský statistický úřad – EUROSTAT je součástí Evropské komise. Jeho úkolem je poskytovat Evropské unii přesná statistická data, na základě kterých může provádět unie statistická srovnání mezi jednotlivými členskými státy. EUROSTAT si nepožičuje žádná „svá vlastní“ data, nýbrž pracuje s údaji, které mu poskytují národní statistické úřady jednotlivých členských států. Úkolem EUROSTATU je národní data konsolidovat tak, aby bylo možné porovnávat v rámci jednotné metodiky.

V roce 1997 byly v Evropské unii schváleny tři dokumenty, kterými byla statistika Evropského společenství postavena na pevný

právní základ. O jeho údajích proto nelze pochybovat. (Podrobné informace viz – <http://www.businessinfo.cz>).

OECD a Česká republika – veškeré potřebné informace je možno zjistit na stránkách www.oecd.org/zcech. Zaměstnanci státní správy se mohou obrátit přímo na příslušný direktoriát OECD nebo na stálou misi České republiky při OECD, internetové stránky jsou www.mzv.cz/oecd.paris. Novináři, pokud by ovšem chtěli, se mohou obrátit se svými dotazy na e-mailovou adresu news.contact@oecd.org.

A nyní již základní informace:

- **ceny stavebních prací v ČR jsou na úrovni 40-60 % průměrných cen EU,**
- **ceny inženýrských staveb** (dopravní, potrubní, přenosové a jiné) **tvoří 74 % průměrných cen EU,**
- nejvyšší ceny stavebních prací jsou registrovány ve Švédsku – 163 % a Švýcarsku 155 % průměrných cen EU,
- **1 km dálnic realizovaných v ČR je o 17 % levnější než cena dálnic rakouských, cena českých dálnic je srovnatelná s cenou dálnic německých,**
- **v ČR je o 14 % levnější výstavba velkých mostů ve srovnání s mosty německými,**
- **nejdražší** ve srovnání s průměrnými cenami v EU **je v ČR výstavba ražených tunelů, která je vyšší o 27 %.**

CENA DÁLNIC

Minimálně třetinu ceny českých dálnic tvoří položky nesouvisející se stavebními náklady jako jsou:

- 1) náklady spojené s výkupy pozemků a s tím související soudní spory a právní výlohy,
- 2) náklady na ekologická opatření,
- 3) tyto náklady jsou často navýšeny o další náklady na potřebné studie, změny projektů a potřebné posudky a výzkumy.

Tyto náklady dosahují často stamilionů až miliard korun. Právě EUROSTAT umí svojí metodikou tyto náklady ve srovnání s náklady na dálnice německé či rakouské objektivizovat.

Podle statistiky z let 2004–2006 bylo investováno do 215 dopravních staveb celkem 105 miliard Kč. Těchto 215 dopravních staveb se skládá z cca 7 500 objektů, které můžeme rozdělit na vlastní komunikace, mosty, tunely a ostatní objekty.

Svaz podnikatelů ve stavebnictví požaduje, aby u dopravních staveb s nákladem nad 300 mil. Kč byla povinně pořizována státní expertiza. Tento požadavek, podle mého názoru, podpoří i autorizované osoby.

Ing. Svatopluk Zídek
místopředseda redakční rady Z+i

Veřejná soutěž – teorie a praxe

Obracím se na ČKAIT, jako na organizaci hájící zájmy svých členů, a zároveň jako na jakousi autoritu v tomto oboru, která je schopna vydávat, nebo zprostředkovávat stanoviska, výklady nebo doporučení k tématům, která souvisí s předmětem činnosti autorizovaných inženýrů a techniků. Zároveň se obracím i na členy této organizace, aby se zapojili do diskuze na toto téma s cílem sdělit svoje dosavadní zkušenosti, na základě kterých by bylo možné vytvořit jasné stanovisko, jak v těchto případech postupovat, a poskytl tak pomoc ostatním kolegům, kteří řeší obdobné problémy.

Předmětem diskuze by měl být zákon č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách (dále jen „Zákon“), respektive § 44 Zadávací dokumentace.

Vzhledem k tomu, že většina členů Komory se podílí na vypracování „Zadávací dokumentace“ ve smyslu *Zákona*, tak se zcela určitě setkali s požadavkem zadavatele, aby takováto dokumentace neobsahovala typové označení určitého výrobku, ale pouze obecný popis s uvedením charakteristických, specifických a jiných vlastností daného výrobku, protože jinak by dle zadavatele došlo k porušení *Zákona*, resp. § 44, odst. 9, kde je uvedeno (cituji):

„Není-li to odůvodněno předmětem veřejné zakázky, nesmí zadávací dokumentace, zejména technické podmínky, obsahovat požadavky nebo odkazy na obchodní firmy, názvy nebo jména a příjmení, specifická označení zboží a služeb, které platí pro určitou osobu, popřípadě její organizační složku za příznačné, patenty na vynálezy, užité vzory, průmyslové vzory, ochranné známky nebo označení původu, pokud by to vedlo ke zvýhodnění nebo vyloučení určitých dodavatelů nebo určitých výrobků. Takový odkaz lze výjimečně připustit, není-li popis předmětu veřejné zakázky provedený postupem podle § 45 a § 46 dostatečně přesný a srozumitelný. Zadavatel v takovém případě umožní pro plnění veřejné zakázky použití i jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení.“

Text uvedený v tomto odstavci vyústil v praxi do podoby, že v projektové dokumentaci (zejména ve *Výkazu materiálu*, *Výpisu prvků*, *Technické specifikaci*, atd.) se objevují obecné popisy, které v některých případech zabírají i několik stran A4. Někdy bývají tyto obecné popisy doplněny i ofocenými katalogovými listy výrobků a zařízení, ve kterých je vyčerněno (zaškrtnuto) vše, co souvisí s výrobcem, obchodním označením a typem výrobku, nebo zařízení. Jak taková dokumentace potom vypadá, si nedovoluji soudit, ale podle reakce dodavatelů si myslím, že to není to pravé ořechové.

Vzhledem k tomu, že jsem autorizován v oboru technika prostředí staveb, uvedu příklad ze svého oboru. Místo toho, abych ve *Výkazu materiálu* uvedl, že se např. jedná o oběhové čerpadlo GRUDFOS UPS 40-50 FB 250 v počtu x kusů (informace uvedená na jednom řádku), tak bych s odvoláním na § 44, odst. 9 *Zákona* měl uvést asi takovouto specifikaci:

Oběhové čerpadlo na topnou vodu

- s dvupolovým asynchronním motorem
 - čerpadlo s mokroběžným rotorem nakrátko
 - s integrovaným elektrickým přizpůsobením výkonu pomocí přepínání vinutí
- 3-stupňové přepínání výkonu:
1. stupeň = 90 W (příkon); 0,40 A (proud)
 2. stupeň = 130 W; 0,57 A
 3. stupeň = 140 W; 0,60 A

- pracovní rozsah od -25 °C do +110 °C
- maximální provozní tlak 10 barů
- montážní délka 250 mm
- bezucpávkové a bezobslužné provedení
- s protilehlými připojovacími hrdly s kombinovanou přírubou DN 40, PN 6/10 dle DIN 2533
- s integrovaným odlučovačem vzduchu zabudovaným do tělesa čerpadla
- těleso čerpadla – bronz
- oběžné kolo – nerezavějící ocel
- hřídel – kyslíčnicková keramika
- těsnící kruh – nerezavějící ocel
- axiální ložisko – keramika/uhlí
- radiální ložisko – keramika
- membrána – nerezavějící ocel
- mezistěna – nerezavějící ocel
- svorkovnice s krytím IP 44
- hmotnost netto 9,3 kg
- hmotnost brutto 9,7 kg
- přepravní objem 0,004 m³

Informace, která byla dříve uvedená na jednom řádku tak nyní zabírá 3/4 strany A4. A to je uveden popis relativně jednoduchého zařízení, jako je čerpadlo. V praxi se však vyskytují zařízení ještě složitější, jako jsou např. VZT jednotky, systémy MaR, atd., kdy jejich popisy mohou zabírat i několik stran A4.

Z uvedeného příkladu je zřejmé, že pokud má projektant na mysli určitý konkrétní výrobek a nemůže uvést jeho výrobce a typovou specifikaci, tak se musí uchýlit k podobnému popisu, jaký je uvedený výše. Důvodů, proč se rozhodl pro daný typ výrobků, může být hned několik. Nemyslím si, že na prvním místě je pouze snaha projektanta navrhnout pouze takové výrobky, u kterých pak získá provizi za jejich návrh (to byl údajně jeden z hlavních argumentů tvůrců zákona). Myslím si, že mnoho projektantů ve svém návrhu upřednostňuje kvalitní výrobky, se kterými má dobré zkušenosti, jsou bezporuchové,

spolehlivé a trvanlivé. Asi žádný projektant nestojí o to, aby jím navržené výrobky byly předmětem reklamací a kritiky jak ze strany investora, tak ze strany provozovatele.

Pokud tyto podrobné informace projektant neuvědne, tak je docela možné, že na stavbu bude dodáno a namontováno nejlevnější čerpadlo, které se na trhu bude vyskytovat. Čím více strohý bude popis takového čerpadla, tak tím více hrozí, že čerpadlo bude pochybné výroby „made in no name“ (v lepším případě „made in China“) při použití co nejlevnějších konstrukčních materiálů. Když vymýšleli autoři zákona jeho znění, tak se nemůžu zbavit pocitu, že jim šlo především o to, aby znemožnili anebo omezili projektantům získat provizi od výrobců. Nevím, co jim na tom vadí, když stejnou provizi obdrží ten, kdo výrobek kupuje – např. formou slevy. V praxi je skutečnost taková, že součástí projektů pak bývají stovky stran zabírající *Výkazy materiálu*, nebo *Specifikace prvků*. Dodavatel pak hledá a porovnává, jakým výrobkem se treť do podmínek stanovených projektantem. Vůbec nemám pocit, že situace se nějak výrazně zlepšila, nebo zjednodušila. Myslím si, že opak je pravdou!!!

V minulosti jsme na radu právníka používali v rámci zadávací dokumentace tuto citaci:

„Pokud jsou v *Technické specifikaci* (*Výkazu materiálu*, nebo ve *výkresové dokumentaci*) obsaženy požadavky nebo odkazy na obchodní jména (firmy), názvy nebo jména a příjmení, specifické označení výrobků, výkonů, materiálů a služeb, které platí pro určitého podnikatele nebo jeho organizační složku za příznačné, patenty na vynálezy, užité vzory, průmyslové vzory, ochranné známky nebo označení původu, jsou tato označení uvedena pouze pro upřesnění a přiblížení technických parametrů. Projektant umožňuje použití i jiného, kvalitativně a technicky obdobného řešení. Veškeré tyto změny budou v nabídce zřetelně vyznačeny (např. barevně, atd.) a k těmto změnám budou doloženy všechny potřebné doklady prokazující jejich kvalitativní a technické vlastnosti (technické listy, prohlášení o shodě, atd.).“

Tady jsme však jako projektanti narazili na problém: jaká záměna je ještě tolerovatelná, a jaká již ne. Stanovit tuto hranici je velmi obtížné a nakonec dojde každý projektant ke zjištění, že každý z účastníků výstavby vnímá tuto záměnu jinak. Důvodem k zamítnutí záměny může být jiná hmotnost výrobku, jiná spotřeba elektrické energie, odlišné rozměry (velikost), použití jiného materiálu, atd. V procesu výstavby neexistuje žádný „arbitr“, který by jednoznačně určil, co je a co není zaměnitelné, a v jakém rozsahu.

Z výše uvedených důvodů bych navrhoval buď změnu *Zákona*, což je dlouhodobá cesta s nejis-

tým výsledkem, pokud budou vládnout takoví „odborníci“, jací vládou. Druhou možností je vydat v rámci Komory nějaký výklad týkající se jednotného postupu včetně doporučení, jak má *Zadávací dokumentace* vypadat. Myslím si, že tato cesta by mohla být časově méně náročná a v odborné praxi i realizovatelná.

Přikláním se k názoru, že pokud by Zadávací dokumentace obsahovala názvy výrobců a jejich technické označení, tak je vše v pořádku. Vůbec tím není omezena možnost změny, kterou může vyvolat jakýkoli účastník procesu.

Pokud by investor, dodavatel, nebo jiný účastník výstavby, cítil potřebu některé výrobky nahradit jinými, je pak věcí této osoby (která změnu vyvolala), aby doložila, že se jedná o technicky obdobný výrobek, s podobnými uživatelskými vlastnostmi a parametry. V žádném případě by to neměl být „domácí úkol“ pouze pro projektanta, a už vůbec ne takový úkol, který by měl navíc vypracovat zdarma!!! Tato práce by měla být ohodnocena vždy zvlášť. Pokud tyto změny předkládá

dodavatel, tak je to většinou z důvodu, že navrhované změny v konečném důsledku povedou k finanční úspoře, nebo k jednoduššímu provádění prací, nebo že bude využito jeho know-how, které vlastní, a proto nemusí být odkázán na dodávku některých prací od jiného dodavatele. Ať už je důvodem změny cokoli, tak se v převážné většině případů vždy jedná o finanční úsporu, což je z pohledu dodavatele (ale i investora) vždy dostatečný důvod k provedení těchto změn. Pokud by z těchto změn nebyl finanční profit, tak vlastně nebude ani důvod tyto změny provádět.

Prosím všechny kolegy, kteří se snaží bojovat se stejným problémem, aby se vyjádřili k tomuto článku. Své postřehy, prosím, sdělte prostřednictvím časopisu tak, aby na základě případné diskuze vznikl pokud možno jednotný závěr, doporučení, nebo návod pro ostatní kolegy, jak v těchto případech postupovat. Je to samozřejmě i výzva pro členy jednotlivých orgánů Komory, aby se do této diskuze zapojili a pomohli tak svými znalostmi, nadhledem

a zkušenostmi k vytvoření názoru na tuto problematiku – např. jakým způsobem jsou tyto otázky řešeny v komorách sousedních zemí?

Myslím si, že pokud vznikne obecný a většinou členů podporovaný závěr, který se bude jednotně uplatňovat i v praxi, tak dojde opět k posunu v kvalitě práce jednotlivých členů Komory. V konečném důsledku jde přece o ochranu našich vlastních zájmů a práce, což by měl být i jeden z cílů práce Komory.

Své postřehy, připomínky nebo zkušenosti zasílejte, prosím, na adresu Komory, případně na adresu svých oblastních kanceláří. Doufám, že jednotlivé příspěvky budou vyhodnoceny a jejich výsledky budou zveřejněny například prostřednictvím časopisu Z+i, případně budou některé zajímavé příspěvky i otištěny.

Předem děkuji za Vaše příspěvky

Ing. Pavel Vanduch

autorizovaný inženýr a technik

p.vanduch@cad-pro.cz

Předávání dokumentace v digitální podobě aneb předávat, nebo prodávat???

Obracím se na ČKAIT, jako na organizaci hájící zájmy svých členů, případně se obracím i na ostatní členy této organizace, aby se zapojili do diskuze na toto téma s cílem sdělit jasné stanovisko, jak v těchto případech postupovat a poskytl tak pomoc ostatním kolegům, kteří řeší obdobné problémy.

Předmětem diskuze by mělo být předávání digitálních dat objednateli – dílčích částí, případně i celých projektů ve formátech *.dwg, *.dgn, *.dxf, apod., tedy v „živých“ (editovatelných) formátech. Pro zjednodušení si dovoluji takovouto podobu projektové dokumentace označit obecně jako „data“, ať už se v případě stavebních projektů jedná o výkresy situací, půdorysů, řezů, výkresy technických a technologických zařízení staveb, dále technické zprávy, výkazy materiálů a zařízení, ostatní textové a tabulkové soubory, apod.

V projekční kanceláři pracuji téměř dvacet let. Zatímco na začátku mého projektování bylo používání počítače pro kreslení světlou výjimkou a člověk by takovéto firmy, případně jedince projektující na počítačích spočítal na prstech jedné ruky, nyní je situace přesně opačná.

Zlevnění počítačů a dostupnost projekčních CAD systémů jsou zřejmě příčinou toho, že ruční kreslení (projektování) téměř vymizelo. Většina kolegů si do dnešní doby zajistila vhodný software, který mu vyhovuje z hlediska rozsahu jeho činnosti, a zároveň mu umožňuje komunikovat s okolím, případně spolupracovat s jinými ko-

legy na společném díle. Samostatnou otázkou je, jakou formou byl daný software pořízen – zda legálně, nebo ilegálně. Nejsem příliš velký idealista, ale osobně si myslím, že většina projekčních CAD systémů je ilegálního původu. Důvodem může být skutečnost, že projektanti zpravidla vlastní několik projekčních CAD systémů, které většinou ani nevyužívají ke své práci, ale pořizují si je k tomu, aby mohli komunikovat s okolím, prohlížet si výkresy, případně provádět exporty a importy mezi systémy navzájem. A protože výrobci softwaru přicházejí téměř každý rok s nějakým „převratným“ vylepšením, které je nabízeno v rámci nových verzí produktů, tak projektantům nezbyvá nic jiného, než se uchýlit k ilegálnímu pořízení těchto kreslicích programů. Pokud by totiž chtěli držet krok s výrobci nebo distributory těchto programů a chtěli si zachovat přístupnost ke všem programům, které zpravidla vlastní, tak brzy dojde každý z projektantů ke zjištění, že veškeré výdělky z projektování by musel investovat pouze do těchto programů a na ostatní už by mu pravděpodobně nezbyly peníze. Na tomto místě však nechci řešit otázku legálnosti nabytého softwaru (to je otázkou svědomí každého uživatele, případně by to mohlo být předmětem činnosti softwarové policie, pokud takové uskupení existuje). Uvedení těchto skutečností je ale nezbytné pro pochopení jednotlivých souvislostí. Rád bych v rámci této diskuze řešil věci související s předáváním digitálních dat a digitálních

podob projektů objednateli (investorovi) ve formátech jako je *.dwg, *.dgn, *.dxf, apod. Jsou to tedy většinou ti lidé, kteří si tyto práce objednávají u projektantů (prostřednictvím objednávek, smluvních vztahů, atd.) – tzv. „koncoví odběratelé“ projekčních prací. Mezi tyto osoby nepočítám spolupracovníky vlastních nebo smluvních spolupracujících organizací, kde se předávání těchto dat bez problémů realizuje z důvodu snadnějších realizací prací na společném projektu. Toto předávání dat se předpokládá a není předmětem tohoto diskuzního článku.

Výše popsaný stav projekčního softwaru, dostupnost internetu a e-mailové pošty vzbuzují možná mylnou představu o tom, že předávaná data nemají žádnou hodnotu. Já osobně si myslím, že takovéto představy šíří především osoby, které pouze tyto data přeposílají (nikoli pořizují) stejně, jako donekonečna přeposílají „vtipné“ zprávy, videa, prezentace a obrázky z internetu. Jak moc je internet těmito daty přeplněn a zahlcen, to si může uživatel ověřit po chvíli brouzdání po tomto virtuálním světě – dá se tam opravdu najít téměř všechno.

Pouze člověk, který taková data pořizuje (nakreslí půdorysy nebo řezy některé stavby, sesadí situaci části území z několika zdrojů, apod.), je schopen uvědomit si hodnotu takové práce. **Stejně tak jako u zpěváků, kteří usilují o ochranu svého díla prostřednictvím sdružení, jako je OSA (Ochranný svaz autorský), nebo u výrobců,**

kteří se snaží své dílo chránit prostřednictvím patentů, tak i projektanti by měli dbát a snažit se o ochranu svého díla.

Nátlak na předání digitálních dat, který je vytvářen ze strany investorů a objednatelů projektových prací, už v některých případech připomíná spíše diktát. Důvodů, proč se tak děje, může být několik. Na základě své praxe si dovoluji tvrdit, že někde na počátku snad ani není špatný úmysl směřující ke zneužití těchto dat. Možná na základě špatných zkušeností z minulosti se snaží investor (objednatel) projektu opatřit si taková data pro případ, že by v díle měl pokračovat někdo jiný!!! V praxi nejsou ojedinělé případy, kdy projektantem každého dílčího stupně projektu (studie, projekt pro územní rozhodnutí, projekt pro stavební povolení, realizační dokumentace a dokumentace skutečného provedení stavby) je pokaždé jiná fyzická nebo právnická osoba. V případě, že se investor nebo objednatel projektu nedohodne s projektantem na pokračování v následujícím stupni projektu, tak je více než pravděpodobné, že osloví někoho jiného. Aby tento nově vybraný subjekt nezačínal od nuly (s čistým „papírem“), je snahou investora tato data získat, aby je posléze předal pokračovateli díla. Vedlejším efektem pak může být snížení ceny díla, což je pro objednatele projektu určitě pozitivní zjištění. Pokud by pokračovatel tato data neobdržel, tak předpokládám, že v ceně projektu bude promítnuto i „znovuporižení“ těchto dat.

Z výše uvedených důvodů bych jako projektant doporučoval následující:

Předávat „živá“ (editovatelná) data ve formátech, jako je *.dwg, *.dgn, *.dxf, apod., pouze v předem dohodnutých případech. Projektan-

tovi musí být na začátku projektování jasné, že je zde možnost předání těchto dat třetí osobě, a je jen na něm, jakým způsobem si toto ošetří. Jestli bude stačit odkaz na autorská práva, nebo toto předání bude promítnuto do ceny díla a souhlasem s použitím těchto dat. Každopádně by tato skutečnost měla být jednoznačně uvedena v rámci smluvního vztahu.

V ostatních případech bych doporučoval předávat pouze **data, která jsou v prohlížečím formátu** (např. *.pdf), při použití ochranných prvků (hesel) pro zabránění nežádoucího editování, tisku, kopírování, atd. Takto vytvořené soubory je možné opatřit např. vodotisky, ochrannými texty, nebo obdobnými prvky, které na první pohled odhalí původ takového souboru, nebo dokumentu. Vzhledem k tomu, že soubory *.pdf je možné prohlídnout v Acrobat Reader, jehož základní verze jsou volně šiřitelné (freeware), neměl by být žádný problém s prohlížením takto získaných souborů. Samozřejmě i převod do formátu *.pdf může vyžadovat nějakou práci s originálním souborem, jako je odstranění některých věcí z exportovaného souboru, úprava hladin – jejich počtu a obsahu, apod. To vše by si měl projektant rozmyslet ještě na začátku projektování a zvážit, zda to bude mít vliv na cenu díla.

Ještě na okraj si dovoluji poznamenat, že pokud bude projekt předán objednateli pouze v papírové podobě, tak se tím projektant nezbavuje svých autorských práv, třebaže to není výslovně uvedeno v rámci smluvního vztahu, nebo to není uvedeno přímo v dokumentaci. Autorský zákon by měl být dodržován jako nadřazený zákon, a proto by se mělo postupovat v souladu s ním. Je sice pravdou, že v současné době se dodržováním zákona zabývá asi málokdo (že by to souvise-

lo s morálkou prezentovanou našimi politickými stranami?), tudíž zřejmě nezbývá než doufat, že v budoucnosti se dodržování těchto a souvisejících norem výrazně zvýší.

Prosím všechny kolegy, kteří se snaží bojovat se stejným problémem, aby se vyjádřili k tomuto článku. Své postřehy, prosím, sdělte prostřednictvím časopisu tak, aby na základě případné diskuze vznikl, pokud možno, jednotný závěr, doporučení, nebo návod pro ostatní kolegy, jak v těchto případech postupovat. Je to samozřejmě i výzva pro členy jednotlivých orgánů Komory, aby se do této diskuze zapojili a pomohli tak svými zkušenostmi, nadhledem a znalostmi k vytvoření názoru na tuto problematiku – např. jakým způsobem jsou tyto otázky řešeny v Komorách sousedních zemí?

Myslím si, že pokud vznikne obecný a většinou členů podporovaný závěr, který se bude jednotně uplatňovat i v praxi, tak dojde opět k posunu v kvalitě práce jednotlivých členů Komory. V konečném důsledku jde přece o ochranu našich vlastních zájmů a práce, což by měl být i jeden z cílů práce Komory.

Své postřehy, připomínky nebo zkušenosti zasílejte, prosím, na adresu Komory, případně na adresu svých oblastních kanceláří. Doufám, že jednotlivé příspěvky budou vyhodnoceny a jejich výsledky budou zveřejněny například prostřednictvím časopisu Z+I.

*Předem děkuji za Vaše příspěvky
Ing. Pavel Vanduch
autorizovaný inženýr a technik
p.vanduch@cad-pro.cz*

Digitální dokumentace

Po přečtení příspěvku Ing. Vanducha „Předávání dokumentace v digitální podobě aneb předávat nebo prodávat“ jsem dospěl k následujícím poznatkům, které možná rozproudí další diskuzi v řadách tvůrců digitálního obsahu z oboru stavebnictví.

Co je vlastně digitální dokumentace? Podle mého názoru je to jakýkoliv soubor „nul a jedniček“, který jde přenášet a zobrazovat pomocí jakýchkoliv technických prostředků a po zobrazení vizuálně odpovídá předané papírové dokumentaci. Z tohoto pohledu bych se nebál předávat tuto „digitální dokumentaci“ současně s papírovou, protože ji lze v dnešních technických podmínkách připravit tak, aby mohla sloužit opravdu pouze jako otisk skutečnosti a nic více z ní nebylo možné získat. Otázka je, kolik mě příprava takové dokumentace stojí. Myslím, že vzhledem

k ceně zakázky jde většinou o zanedbatelný náklad.

Všechno ostatní předávání „inteligentnější“ digitální dokumentace je nutno v první řadě mít **ošetřeno ve smlouvě o dílo** na předmětnou zakázku a podle „inteligentnosti“ předané dokumentace mít upravenou i cenu za dílo.

S dnešními technickými prostředky je možno zabezpečit originální dokumentaci selektivně v různých úrovních až po jednotlivé entity, a to hierarchicky jak horizontálně tak vertikálně. Existuje i možnost digitálních podpisů jednotlivých výkresů/souborů. Při dnešním rozšiřování digitální komunikace na úrovni státní správy i samosprávy (datové schránky, podávání daňových přiznání apod.) není daleko doba, kdy i naše „stavební“ dokumentace bude předávána pouze v digitální podobě s digitálním podpisem/

autorizačním razítkem, a to jak na stavební úřady, tak investorům.

Bohužel každá ochrana digitálního obsahu pomocí technických prostředků je prolomitelná a záleží pouze na tom, zda vynaložené prostředky na prolomení ochrany jsou adekvátní ceně ochráněných dat. V budoucnu určitě bude problematika ochrany digitálních dat a zaručenosti digitálního obsahu nabývat na významu, jak to již dnes vidíme u ochrany audiovizuálních děl.

*Ing. Radim Loukota
člen redakční rady Z+i ČKAIT*

Studijní programy a autorizace v oboru pozemní stavby

S ohledem na požadavky praxe jsou do studijních programů českých stavebních fakult kontinuálně zařazovány nové studijní obory. Vzniká tak nové prostředí, v němž je pro potřeby autorizačního řízení nutno rozhodnout, v kterém oboru může autorizace proběhnout bez anebo s rozdílovou zkouškou. Pro potřeby zkušebních komisí v oboru pozemní stavby, činných v procesu autorizace v České komoře autorizovaných inženýrů a techniků (ČKAIT), byl Autorizační radou ČKAIT vytvořen metodický podklad. Při jeho koncipování se vyšlo z platného právního rámce a aktuálního stavu studijních programů uplatňovaných na Fakultách stavebních ČVUT v Praze, VUT v Brně a VŠB-TU v Ostravě. Kromě stávajících studijních programů, u nichž se předpokládá působnost v horizontu deseti let, se přihlédlo rovněž ke studijním programům dobíhajícím anebo již ukončeným.

Autorizované osoby

Autorizovanými osobami ve smyslu zákona č. 360/1992 Sb., o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, se změnami 164/1993 Sb., 275/1994 Sb., 224/2003 Sb., 189/2008 Sb., jsou:

- a) autorizovaný architekt,
- b) autorizovaný inženýr,
- c) autorizovaný technik.

Autorizovaný architekt je ten, komu byla udělena autorizace podle zákona a je zapsán v seznamu autorizovaných architektů vedeném Českou komorou architektů.

Autorizovaný inženýr je ten, komu byla udělena autorizace podle tohoto zákona a je zapsán v seznamu autorizovaných inženýrů vedeném ČKAIT. Autorizovaný technik je ten, komu byla udělena autorizace podle zákona a je zapsán v seznamu autorizovaných techniků vedeném ČKAIT.

Autorizační obory

ČKAIT uděluje autorizaci pro obory:

- a) pozemní stavby,
- b) dopravní stavby,
- c) stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství,
- d) mosty a inženýrské konstrukce,
- e) technologická zařízení staveb,
- f) technika prostředí staveb,
- g) statika a dynamika staveb,
- h) městské inženýrství,
- i) geotechnika,
- j) požární bezpečnost staveb,
- k) stavby pro plnění funkce lesa,
- l) zkoušení a diagnostika staveb,
- m) energetické auditorství.

Předpokládané vzdělání k dosažení autorizace

Pro autorizaci autorizovaného inženýra je předpokladem dosažení vysokoškolského vzdělání získané studiem v některém z výše uvedených oborů nebo v příbuzném studijním oboru v bakalářském studijním programu se standardní dobou studia nejméně čtyři roky nebo v magisterském studijním programu.

Pro autorizaci autorizovaného technika je předpokladem vysokoškolské vzdělání získané studiem ve studijním oboru v oblasti uvedené výše nebo v příbuzném studijním oboru, v bakalářském studijním programu nebo v magisterském studijním programu, anebo střední či vyšší odborné vzdělání obdobného studijního směru.

Komora může ve zdůvodněných případech uznat za vzdělání též vzdělání příbuzného oboru nebo směru.

Absolventi českých fakult stavebních splňují podmínku o dosažení vysokoškolského vzdělání. Na Fakultách stavebních ČVUT v Praze, VUT v Brně a VŠB-TU v Ostravě má v současnosti bakalářský studijní program Stavební inženýrství standardní dobu studia v trvání čtyř let. Čtyřleté bakalářské studium je také na Vysoké škole technické a ekonomické v Českých Budějovicích, kde v roce 2008 byla zahájena výuka ve studijním programu nazvaném „Stavatelství“.

SPECIFIKACE STUDIJNÍCH PROGRAMŮ STAVEBNÍCH FAKULT PRO AUTORIZACI V OBORU POZEMNÍ STAVBY

Studijní programy jsou členěny podle jednotlivých fakult. V závislosti na nutnosti konání rozdílové zkoušky jsou dále zařazeny do tří skupin A až C. Ve skupině A jsou studijní programy, jejichž absolventi nemusí při autorizaci konat rozdílovou zkoušku. Skupina B obsahuje studijní programy, jejichž absolvent musí konat rozdílovou zkoušku. Do skupiny C byly přiřazeny programy tříletého studia, jejichž absolventi se mohou autorizovat jako autorizovaní technici.

Fakulta stavební ČVUT v Praze

A

0 autorizaci autorizovaného inženýra v oboru pozemní stavby se **bez nutnosti konat rozdílovou zkoušku** mohou ucházet:

Bakalářský studijní program

- Absolventi bakalářského studijního programu Stavební inženýrství **B3651**, ve studijním oboru konstrukce pozemních staveb **3608R008**, se standardní dobou studia 4 roky.
- Absolventi bakalářského studijního programu Architektura a stavitelství **B3502**, ve studijním oboru architektura a stavitelství **3501R011**, se standardní dobou studia 4 roky.

Magisterský studijní program

- Absolventi magisterského studijního programu Stavební inženýrství **N3607**, ve studijním oboru konstrukce pozemních staveb **3608T008**, se standardní dobou studia 1,5 roků.
- Absolventi magisterského studijního programu Stavební inženýrství **N3607**, ve studijním oboru příprava, realizace a provoz staveb **3607T045**, se standardní dobou studia 1,5 roku, pokud praxe před zahájením autorizace probíhala v oblasti pozemního stavitelství.
- Absolventi magisterského studijního programu Architektura a stavitelství **N3502**, v oboru architektura a stavitelství **3501T011**, se standardní dobou studia 2 roky.
- Absolventi magisterského studijního programu Pozemní stavby a architektura ve studijním oboru pozemní stavby a architektura. Jedná se o dobíhající studijní program se standardní dobou studia 6 roků.
- Absolventi magisterského studijního programu Stavební inženýrství ve studijním programu Pozemní stavby a konstrukce. Jedná se o dobíhající program s dobou studia 5,5 roku.

B

0 autorizaci autorizovaného inženýra v oboru pozemní stavby se **s nutností konat rozdílovou zkoušku** mohou ucházet:

Bakalářský studijní program

- Absolventi bakalářského studijního programu Stavební inženýrství **B3651**, ve studijním oboru management a ekonomika ve stavebnictví **3647R014**, se standardní dobou studia 4 roky.

Magisterský studijní program

- Absolventi magisterského studijního programu Stavební inženýrství **N3607**, ve studijním oboru management a ekonomika ve stavebnictví **3647T014**, se standardní dobou studia 1,5 roku.
- Absolventi magisterského studijního programu Stavební inženýrství **N3607**, ve studijním oboru projektový management a inžený-

ring **3607T033**, se standardní dobou studia 1,5 roku.

- Absolventi magisterského studijního programu Stavební inženýrství **N3607**, v oboru stavební management **3607T046**, se standardní dobou studia 1,5 roku.

- Absolventi magisterského studijního programu Stavební inženýrství **N3607**, ve studijním oboru příprava, realizace a provoz staveb **3607T045**, se standardní dobou studia 1,5 roku, pokud praxe před zahájením autorizace neprobíhala v oblasti pozemního stavitelství.

- Absolventi magisterského studijního programu Pozemní stavby a architektura ve studijním oboru management a ekonomika, se standardní dobou studia 6 roků. Jedná se o dobíhající studijní program.

- Absolventi magisterského studijního programu Stavební inženýrství ve studijním oboru podnikání a řízení ve stavebnictví. Jedná se o dobíhající studijní program se standardní dobou studia 5,5 roku.

- Absolventi magisterského studijního programu Stavební inženýrství ve studijním oboru systémové inženýrství ve stavebnictví a investiční výstavbě, se standardní dobou studia

5,5 roku. Jedná se o dobíhající studijní program.

Fakulta stavební VUT v Brně

A

0 autorizaci autorizovaného inženýra v oboru pozemní stavby se **bez nutnosti konat rozdílovou zkoušku** mohou ucházet:

Bakalářský studijní program

- Absolventi bakalářského studijního programu Stavební inženýrství **R3607**, ve studijním oboru pozemní stavby **3608R001**, se standardní dobou studia 4 roky.

- Absolventi bakalářského studijního programu Architektura pozemních staveb **B3503**, ve studijním oboru architektura pozemních staveb **3501R012**, se standardní dobou studia 4 roky.

Magisterský studijní program

- Absolventi magisterského studijního programu Stavební inženýrství **N3607**, oboru pozemní stavby **3608T001**, se standardní dobou studia 1,5 roku.

- Absolventi magisterského studijního programu Stavební inženýrství **N3607**, oboru realizace

staveb **3607T043**, se standardní dobou studia 1,5 roku, pokud praxe před zahájením autorizace probíhala v oblasti pozemního stavitelství.

- Absolventi magisterského studijního programu Architektura a rozvoj sídel **N3504**, oboru architektura a rozvoj sídel **3501T014**, se standardní dobou studia 2 roky.

B

0 autorizaci autorizovaného inženýra v oboru pozemní stavby se **s nutností konat rozdílovou zkoušku** mohou ucházet:

Bakalářský studijní program

- Absolventi bakalářského studijního programu Stavební inženýrství **R3607**, ve studijním oboru management stavebnictví **3607R038**, se standardní dobou studia 4 roky.

Magisterský studijní program

- Absolventi magisterského studijního programu Stavební inženýrství **N3607**, oboru management stavebnictví **3607T038**, se standardní dobou studia 1,5 roku.

- Absolventi magisterského studijního programu Stavební inženýrství **N3607**, oboru realizace

PŘEHLED STUDIJNÍCH PROGRAMŮ PRO OBOR POZEMNÍ STAVBY akademický rok 2009/2010

Č.	Obor bakalářského studijního programu	Obor magisterského studijního programu	Délka studia (roky)	Rozdílová zkouška
Fakulta stavební ČVUT Praha				
1	Konstrukce pozemních staveb		4	Ne
2	Architektura a stavitelství		4	Ne
3		Konstrukce pozemních staveb	1,5	Ne
4		Příprava, realizace a provoz staveb	1,5	Ne (uchazeč má praxi v oboru PS)
5		Architektura a stavitelství	2	Ne
6		Pozemní stavby a architektura	6	Ne
7		Pozemní stavby a konstrukce	5,5	Ne
8	Management a ekonomika ve stavebnictví		4	Ano
9		Management a ekonomika ve stavebnictví	1,5	Ano
10		Projektový management a inženýring	1,5	Ano
11		Stavební management	1,5	Ano
12		Příprava, realizace a provoz staveb	1,5	Ano (uchazeč nemá praxi v oboru PS)
13		Management a ekonomika	6	Ano
14		Podnikání a řízení ve stavebnictví	5,5	Ano
15		Systémové inženýrství ve stavebnictví a investiční výstavbě	5,5	Ano
Fakulta stavební VUT Brno				
1	Pozemní stavby		4	Ne
2	Architektura pozemních staveb		4	Ne
3		Pozemní stavby	1,5	Ne
4		Realizace staveb	1,5	Ne (uchazeč má praxi v oboru PS)
5		Architektura a rozvoj sídel	2	Ne
6	Management stavebnictví		4	Ano
7		Management stavebnictví	1,5	Ano
8		Realizace staveb	1,5	Ano (uchazeč nemá praxi v oboru PS)
9	Pozemní stavby		3	Autorizovaný technik
10	Management stavebnictví		3	Autorizovaný technik
Fakulta stavební VŠB-TU Ostrava				
1	Architektura a stavitelství		4	Ne
2	Příprava a realizace staveb		4	Ne (uchazeč má praxi v oboru PS)
3		Architektura a stavitelství	2	Ne
4		Provádění staveb	1,5	Ne (uchazeč má praxi v oboru PS)
5		Provádění staveb	1,5	Ano (uchazeč nemá praxi v oboru PS)

staveb **3607T043**, se standardní dobou studia 1,5 roku, pokud praxe před zahájením autorizace neprobíhala v oblasti pozemního stavitelství.

C

O autorizaci **autorizovaného technika** se v oboru Pozemní stavby mohou ucházet:

- Absolventi bakalářského studijního programu Stavitelství **B3609**, v oboru pozemní stavby **3608R001**. Studium bylo tříleté a v akademickém roce 2009/2010 se již neotevřelo.
- Absolventi bakalářského studijního programu Stavitelství **B3609**, v oboru management stavebnictví **3607/R038**. Studium bylo tříleté a v akademickém roce 2009/2010 se již neotevřelo.

Fakulta stavební VŠB-TU Ostrava

A

O autorizaci autorizovaného inženýra v oboru pozemní stavby se **bez nutnosti konat rozdílovou zkoušku** mohou ucházet:

Bakalářský studijní program

- Absolventi bakalářského studijního programu Architektura a stavitelství **B3502**, ve studijním oboru architektura a stavitelství **3501R011**, se standardní dobou studia 4 roky.
- Absolventi bakalářského studijního programu Stavební inženýrství **B3607**, ve studijním oboru příprava a realizace staveb **3607R041**, standardní doba studia 4 roky, pokud praxe před zahájením autorizace probíhala v oblasti pozemního stavitelství.

Magisterský studijní program

- Absolventi magisterského studijního programu Architektura a stavitelství **N3502**, oboru architektura a stavitelství **3501T011**, se standardní dobou studia 2 roky.
- Absolventi magisterského studijního programu Stavební inženýrství **N3607**, oboru provádění staveb **3607T049**, se standardní dobou studia 1,5 roku, pokud praxe před zahájením autorizace probíhala v oblasti pozemního stavitelství.

B

O autorizaci autorizovaného inženýra v oboru pozemní stavby se **s nutností konat rozdílovou zkoušku** mohou ucházet:

Magisterský studijní program

- Absolventi magisterského studijního programu Stavební inženýrství **N3607**, oboru provádění staveb **3607T049**, se standardní dobou studia 1,5 roku, pokud praxe před zahájením autorizace neprobíhala v oblasti pozemního stavitelství.

doc. Ing. Josef Chybík, CSc.
člen AR ČKAIT

Olomouc překvapila představenstvo ČKAIT krásným letním počasím

Počátkem června 2010 jednalo představenstvo ČKAIT na výjezdním zasedání v Olomouci. Hlavními body programu byl rozpočet a hospodaření Komory a novela řádů a organizačního uspořádání ČKAIT.

Rozpočet a jeho čerpání jsou v rovnovážném stavu s usnesením Shromáždění delegátů 2010. Hospodářská pravidla Komory jsou upravována tak, aby byla v trvalém souladu s hospodářskými předpisy. Pokud dochází k vytváření zisku, je postupně realizován do informačních činností a hospodářského zázemí Komory. Dbá se, aby prostory, využívané jinými subjekty (posluchárna v domě ČKAIT na Sokolské ulici v Praze), byly lukrativně pronajímány.

Organizační uspořádání Komory a další související řády a pravidla jsou podrobovány revizi, dochází k významným změnám, které vyžadují širší diskuzi, pro kterou byl oblastem poskytnut termín k připomínkám do 1. 7. 2010. Nová verze řádů bude diskutována a schvalována na jednání představenstva v září 2010. Celkový výsledek bude předkládán ke schválení na Shromáždění delegátů 2011.

Legislativní proces si vyžádal nové ošetření oprávnění autorizovaných techniků ke zpracování dokumentace pro vydání územního rozhodnutí. Představenstvo bude předkládat návrh změny § 17–19 zákona č. 360/1992 Sb., v platném znění (autorizační zákon). V § 19 je vyspecifikován rozsah staveb, pro který mohou autorizovaní technici v oboru pozemní stavby zpracovávat DÚR. Tento zdánlivě nekonečný příběh je jednou z priorit ČKAIT od jejího založení a plyne z nepochopení a nutnosti neustálého vysvětlování pozice autorizovaného technika v oboru pozemní stavby.

Doufáme, že se mění klima nejen kontinentální, ale i politické, že bude konečně jaro, léto, podzim a zima a parlament najde prostor pro řádnou práci.

Ing. Miroslav Loutocký
předseda redakční rady Z+i ČKAIT



Představenstvo ČKAIT pracovalo na svém výjezdním zasedání ve dnech 4. a 5. června 2010 v Olomouci



Členové představenstva si prohlédli historické památky a pamětihodnosti Olomouce

Dozorčí rada a dozorčí komise řeší stížnosti na činnost autorizovaných osob při zpracování projektové dokumentace

Činnost dozorčí rady (DR) a ustanovených dozorčích komisí (DK) se řídí zákonem č. 360/1992 Sb., v platném znění dle § 27, vnitřními řády ČKAIT, konkrétně profesním a etickým řádem, disciplinárním a smířčím řádem a směrnicí DR pro řešení stížností.

Jednou z nejčastějších stížností na autorizované osoby (AO) je stížnost na kvalitu, chyby a rozsah zpracování projektové dokumentace (PD) různého stupně. Dle zkušeností se šetřením stížností možno konstatovat, že v některých případech je stížnost oprávněná, v některých případech však nikoli. V následujících případech chceme upozornit na nejčastější problémy v této oblasti.

V prvním případě stížnosti podala obec R., která si stěžovala na zpracovanou PD rozvodu plynu pro obytný soubor rodinných domů, kdy přípojka plynu byla umístěna do ochranného pásma VN ČEZ. Při realizaci odmítl zástupce budoucího provozovatele plynové přípojky do již vyhloubeného výkopu umístit. Musela být vyhloubena nová trasa, čímž vznikly větší náklady, které chtěl investor – stěžovatel nahradit po AO – zpracovateli PD.

V průběhu disciplinárního šetření proběhlo ústní jednání s oběma stranami. U stěžované AO, na kterou byla podána stížnost, byla provedena kontrola deníku autorizované osoby, akce v něm byla řádně zaznamenána. AO předložila své písemné vyjádření ke stížnosti, podala ústní vysvětlení a předložila PD pro územní a stavební řízení, vyjádření distribuce ČEZ, vyjádření distributora plynu, žádost o souhlas s činností a umístěním stavby v ochranném pásmu elektrického vedení a souhlas s prováděním činnosti v ochranném pásmu, vydané územní rozhodnutí, stavební povolení a korespondenci a e-mailová sdělení k tomuto problému.

Po prostudování všech písemných podkladů a z vyjádření během ústních šetření nebylo prokázáno, že by se AO dopustila při zpracování PD STL plynovodu a přípojky plynu pochybení. AO situovala plynové rozvody na základě přípravných fází, kde byly stanoveny trasy jednotlivých sítí. Umístění plynového potrubí do ochranného pásma VN ČEZ bylo odsouhlaseno plynárenskou společností. PD se zakreslenými trasami inženýrských sítí byla odsouhlasena oběma distributory. Na základě PD bylo vydáno územní rozhodnutí a stavební povolení. Ani v jednom řízení nebyly vzneseny žádné námitky týkající se trasy plynovodu. Z šetření vyplynulo, že jednotliví pracovníci plynárenské společnosti, vyjadřující se za společnost, mají na dotčenou trasu plynovodu rozdílné názory, což však AO nemohla předpokládat.

Na základě zjištěných poznatků bylo disciplinární šetření s AO podle ustanovení § 16, odst. 2, písm. e) disciplinárního a smířčího řádu ČKAIT zastaveno.

V druhém případě se jednalo o stížnosti na profesní pochybení autorizované osoby R. K. při zpracování PD pro realizaci stavby společnosti – stěžovatele U. při stavbě haly a vývojového a správního centra. Dle stěžovatele obě PD vykazovaly zásadní nedostatky: část statiky údajně neobsahovala řadu výkresů, chybělo protipožární bezpečnostní řešení stavby, příčky neměly základy. PD neřešila prostupy odpadního potrubí od žlabu, chybělo řešení protipožárních žebříků, bylo zvoleno chybné pilotové založení a došlo ke snížení estetické hodnoty objektu při napojení. Přes ubezpečení o připravenosti předložit kompletní PD a podat vyčerpávající vysvětlení nebylo potom

přes několikrát telefonické výzvy, včetně zaslané písemné výzvy, učiněno a nebylo nic doplněno a předloženo.

Stěžovaný R. K. ve svém písemném vyjádření hodnotil připomínky jako účelové a neopodstatněné a naopak uvedl, že ze strany stěžovatele došlo k nezaplacení celé finanční úhrady za projekt i přesto, že stavba byla již zkolaudovaná a v provozu. Stěžované AO na místním šetření byla provedena kontrola deníku autorizované osoby, akce byla řádně zaznamenána. AO doplnila některé podklady – část smlouvy o dílo, kde byl stanoven předmět díla a doba plnění a kde bylo mimo jiné uvedeno, že investor předá AO projekt technologie do určitého data (téměř s ročním zpožděním).

Po prostudování všech písemných podkladů, návštěvě stavby a vyjádření během ústních šetření nebylo prokázáno, že by se AO dopustila při zpracování PD stěžované akce profesního pochybení, což bylo, mimo jiné, možné doložit i tím, že podle údajně nekompletní projektové dokumentace byla stavba úspěšně realizována a zkolaudována.

Na základě zjištěných poznatků bylo disciplinární šetření s AO podle ustanovení § 16, odst. 2 písm. e) Disciplinárního a smířčího řádu ČKAIT zastaveno.

V posledním případě na základě podnětu stěžovatele T. P. bylo zahájeno disciplinární šetření s AO Š. Š., která přislíbila vyhotovit dle uzavřené smlouvy o dílo PD k ohlášení stavby rodinného domu. Ve smlouvě o dílo připravené AO byl specifikován i rozsah PD, který však výrazně neodpovídal vyhlášce č. 499/2006 Sb., příloha 1.

AO předala stěžovateli dvě paré PD, které stěžovatel předložil příslušnému stavebnímu úřadu (SÚ), který shledal PD jako nekompletní. Stěžovatel uplatnil u AO reklamaci č. 1, ta PD doplnila o požárně bezpečnostní řešení stavby, upravenou situaci a souhrnnou zprávu pro provedení sítí. Stěžovatel byl AO opětovně ujišťován, že pro ohlášení stavby na SÚ nepotřebuje, dle zákona č. 183/2006 Sb. (stavební zákon), podrobnější PD.

Ani při další konzultaci stěžovatele na SÚ nebyla tato doplněná PD akceptována, bylo opětovně konstatováno, že je neúplná, neobsahuje ve stavební části statické posouzení stavby, půdorys střechy a krovu a v technické části chybí ZTS – vodovod, kanalizace, vytápění a ohřev TUV, elektroinstalace, hromosvody, včetně výkresů. Stěžovatel předal AO reklamaci č. 2, kterou AO odmítla převzít a později e-mailem navrhla dopracování chybějících částí za další honorář.

AO při ústním jednání uvedla, že nabízenou kompletní PD k ohlášení stavby stěžovatel odmítl, že objednal zkrácenou verzi projektu bez profesí a bez inženýrské činnosti. Na dodatečnou cenovou nabídku na dopracování PD stěžovatel dle AO nereagoval. Byla provedena kontrola DAO, akce byla řádně zapsána.

Na ústním jednání stěžovatel uvedl, že byl AO uveden v omyl, neboť smlouva zněla na PD k ohlášení stavby RD a on, jako laik, nemůže posoudit, jaký je minimální požadovaný rozsah PD. V souladu se stížností opakoval, že na SÚ byl opakovaně upozorněn, že předložená PD je nedostatečná, a tudíž pro něho bezcenná. AO zopakovala své tvrzení, že PD je zhotovena dle smlouvy o dílo a že stěžovateli nabízela i dodávku rozsáhlejší PD, což on z cenových důvodů odmítl. AO dále uvedla, že stěžovatel z důvodu úspory odmítl i projednání PD a vyřízení ohlášení nabízené AO, což bylo hlavní příčinou nezískání ohlášení stavby. Oběma stranám bylo navrženo, aby společně zašli na SÚ a projednali rozsah PD, případně jaký je požadovaný rozsah dopracování, s tím, že AO bude nápomocná při řešení.

Při jejich jednání na SÚ byl opětovně sdělen požadavek na dopracování PD

v rozsahu vyhlášky č. 499/2006 Sb., příloha 1. Vzájemná komunikace mezi stranami se následně zadrhla na rozdílném názoru na výši finančního vyrovnání za dopracované části a stěžovatel se rozhodl odstoupit od smlouvy s tím, že PD zpracovanou AO nepoužije. AO odmítla vrátit stěžovateli finanční částku, kterou převzala s tím, že se nikdy nezavázala zpracovat kompletní PD. Tímto vyjádřením potvrdila, že uvedla stěžovatele v omyl (ať vědomě, či nevědomě) – ve smlouvě o dílu mu navrhla zpracování PD v rozsahu zcela nedostatečném pro ohlášení stavby RD, a tudíž pro smluvený účel bezcenou, což on, jako laik, nebyl schopen při uzavírání smlouvy posoudit.

Na základě zjištěných skutečností dozorčí komise předložila dozorčí radě návrh na zahájení disciplinárního řízení s uložením disciplinárního opatření podle ustanovení § 20, odstavec 1, písmeno a) zákona č. 360/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů – písemná důtka. Rada jej odsouhlasila. Návrh na zahájení disciplinárního řízení byl předán stavovskému soudu k projednání s odůvodněním, že AO nerespektovala ustanovení § 12 odst. 1 a 3 zákona č. 360/1990 Sb., o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, ve znění pozdějších předpisů. Podle nich AO osobně odpovídá za odbornou úroveň výkonu nejen vybraných činností ve výstavbě, ale i dalších odborných činností, pro které jí byla autorizace udělena. Rovněž došlo k porušení vnitřních předpisů Komory, ustanovení PEŘ § 2, § 3 a § 4, kdy AO odpovídá za odbornou úroveň výkonu vybraných činností, při dodržení platných obecně závazných právních předpisů, jakož i předpisů vydaných Komorou. AO nezajistila patřičnou kvalitu a úroveň svého díla tak, aby splnila požadavek klienta (zhotovit PD k ohlášení stavby RD, tzn. v souladu se zákonem č. 183/2006 Sb. (stavební zákon), a příslušnými vyhláškami, zejména vyhláškou č. 499/2006 Sb. V neposlední řadě nepřesně naformulovanou smlouvou uvedla klienta v omyl a přes upozornění orgánů Komory při projednávání stížnosti nepodřídila svůj osobní zájem zájmu klienta.

Stavovský soud zahájil disciplinární řízení a po projednávání se ztotožnil se závěry a návrhem dozorčí rady udělením písemné důtky. AO byla uznána vinnou z toho, že nerespektovala ustanovení § 3 odst. 5, PEŘ ČKAIT, čímž závažným způsobem porušila povinnost jí ustanovenou § 13 odst. 3 zákona č. 360/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Ing. Miroslav Zicháček
tajemník Dozorčí rady ČKAIT

Evropské fondy a jak na ně

Evropské fondy se stávají nosným tématem mnoha diskuzí, nejen ekonomických, politických, ale i odborných. Problematika evropských fondů je natolik rozsáhlá a svým způsobem komplikovaná, že přirozeně vede k profilování odborných subjektů, které se poradenstvím v této oblasti úspěšně zabývají. Naproti tomu „obyčejný žadatel“ vidí evropské fondy zjednodušeně jako obrovskou, jedinečnou a časově omezenou šanci pro spolufinancování záměrů, které nemohly být realizovány právě z důvodu nedostatku finančních prostředků v minulých obdobích. Různé druhy orgánů evropských fondů (řídící, monitorovací, platební, certifikační, auditní) pak buď ochraňují v dobrém zájmu žadatelů (mnohdy proti jejich vůli), anebo svou činností a pravidly „zbytečně komplikují“ cestu žadatelů k penězům.

Tak tomu je, ale není mým záměrem zlehčovat či kritizovat postupy a pravidla pro používání evropských fondů, byť ne všechny mé zkušenosti jsou jen pozitivní.

Dominantními prvky evropských fondů v rozpočtovém období EU v letech 2007 až 2013 jsou tzv. operační programy, které jsou podle svého zaměření členěny do čtyř základních skupin:

- tematické operační programy (např. doprava, životní prostředí, lidské zdroje a zaměstnanost),
- regionální operační programy (např. severozápad, jihovýchod, střední Morava, Moravskoslezsko),
- operační programy pro Prahu (např. Praha – konkurenceschopnost),
- programy Evropské územní spolupráce (např. ČR – Bavorsko, ČR – Slovensko).

Autorizovaní inženýři a technici našli pravděpodobně nejširší uplatnění ve dvou tematických operačních programech, které patří shodou okolností k největším operačním programům, a to z hlediska všech prostředků určených z fondů EU pro ČR. Největším fondem je operační program doprava (OPD), který disponuje rozpočtem 5,77 mld. eur, a druhým v pořadí je operační program životního prostředí (OPŽP), který má k dispozici ekvivalent 4,92 mld. eur. Jen přes tyto dva operační programy projde tedy více než 10 mld. eur, což je asi 40 % všech prostředků určených z fondů EU pro ČR.

Základním dokumentem pro každý operační program je tzv. Implementační dokument, který definuje principy strategie daného operačního programu, prioritní osy a oblasti podpory, kvantifikaci indikátorů, výběrová kritéria, podmínky přijatelnosti, pravidla pro způsobilé výdaje projektů a v neposlední řadě finanční plán a řízení projektů, včetně například i etického kodexu. Z obsahu je zřejmé, že se jedná o poměrně složitý dokument, jehož správné pochopení je základem řádné přípravy a pozdější úspěšné realizace každého projektu. Je proto přirozené, že se už tak vlastně jedná o novodobou odbornou specializaci v problematice evropských fondů. Zažíváme v současné době rychlý nárůst subjektů, které se v této oblasti pohybují a radí potenciálním žadatelům osvědčené cesty, jak podporu získat. A jako v každém oboru lidské činnosti, tak i v tomto platí, že někdo je lepší a někdo je horší.

Každý operační program je dále členěn na tzv. prioritní osy (oblasti podpory). Například operační program životního prostředí (OPŽP) má tyto prioritní osy:

1. zlepšování vodohospodářské infrastruktury a snižování rizika povodní,
2. zlepšení kvality ovzduší a snižování emisí,
3. udržitelné využívání zdrojů energie,
4. zkvalitnění nakládání s odpady a odstraňování starých ekologických zátěží,
5. omezování průmyslového znečištění a snižování environmentálních rizik,
6. zlepšování stavu přírody a krajiny,
7. rozvoj infrastruktury pro environmentální vzdělávání, poradenství a osvětu,
8. technickou pomoc.

Z povahy samotné věci a s ohledem na plnění závazků vyplývajících z přístupové smlouvy mezi ČR a EU je zřejmé, že významná část prostředků z OPŽP prochází prioritní osou č. 1, v rámci které jsou podporovány projekty řešící:

- výstavbu a intenzifikaci čistíren odpadních vod v aglomeracích nad 2 000

- ekvivalentních obyvatel (EO) a v aglomeracích pod 2 000 EO, které se nacházejí v územích vyžadujících zvláštní ochranu,
- výstavbu a rekonstrukci kanalizačních sloužících veřejné potřebě v aglomeracích nad 2 000 EO a v aglomeracích pod 2 000 EO v územích vyžadujících zvláštní ochranu,
- výstavbu a intenzifikaci úpraven vody, zdrojů pitné vody a rozvodných sítí pitné vody sloužící veřejné potřebě v obcích nad 2 000 obyvatel a v aglomeracích pod 2 000 obyvatel, které jsou zároveň umístěny v územích vyžadujících zvláštní ochranu,
- budování a modernizaci systému předpovědní a hlášené povodňové služby.
- investiční podporu zpracování mapových podkladů o povodňovém nebezpečí a povodňovém riziku s konkretizovanými výstupy na státní a regionální úrovni,
- úpravu koryt v současně zastavěných územích obcí přírodě blízkým způsobem, výstavbu poldrů.

Celková alokace finančních prostředků pro prioritní osu č. 1 je asi 2 mld. eur, což je přibližně 40 % z celkových finančních prostředků pro OPŽP.

Administrace projektů v rámci OPŽP se provádí formou výzvy k podání žádosti, přičemž pro každou výzvu se stanoví oblast podpory a druh podporovaných projektů, případně se stanoví určitá omezení. Například ke dni 30. 6. 2010 bylo v rámci OPŽP vyhlášeno a uzavřeno již 20 výzev a k dispozici je i aktualizovaný harmonogram výzev pro roky 2010 a 2011. Objem dosud nealokovaných finančních prostředků se rychle snižuje, což znamená, že šance na získání podpory klesá. Potenciálním žadatelům se vyplatí pozorně sledovat oficiální zdroje informací. Každý operační program má své oficiální webové stránky, které jsou bez výjimky průběžně aktualizovány.

Realizace projektů v rámci OPŽP je v plném proudu a má se zato, že je v ní zapojena velká většina aktivních autorizovaných osob. Nad rámec zákonných povinností a etického kodexu autorizovaných osob je nutno opakovaně zdůrazňovat odpovědnost autorizovaných osob při řešení problémů vzniklých nejen v průběhu výstavby, ale rovněž v období užívání dokončených děl. V průběhu realizace děl se může jednat o vydávání nezávislých odborných posudků v případě smluvních sporů mezi účastníky výstavby. V období po fyzickém dokončení projektů bude obzvláště důležité upozorňovat žadatele na plnění podmínek pro poskytnutí podpory po celou dobu tzv. udržitelnosti projektů. To je období například dalších pěti let po dokončení stavby, ve kterém kontrolní orgány prověřují výchozí podmínky a údaje ve finančních analýzách, tedy dokumentech, ve kterých se vypočítá míra finanční podpory. Méně je zatím vnímána skutečnost, že případné nesplnění původních podmínek pro schválení podpory může vést k situaci, že se zpětně míra podpory sníží, což fakticky znamená vrácení poskytnutých finančních prostředků. O dramatickém finančním dopadu na příjemce podpory v takovém případě není nutno pochybovat.

Evropské fondy bezesporu znamenají jedinečnou příležitost pro všechny. V každém případě platí, že znalost principů evropských fondů je konkurenční výhodou oproti ostatním žadatelům a všech ostatních, kteří do tohoto systému profesionálně vstupují.

*Ing. Miroslav Klos
autorizovaný inženýr, generální ředitel Vodárenské akciové společnosti,
a.s. Brno a člen výboru oblasti ČKAIT Brno*

Dva pohledy na významnou novelu zákona o vodách

VELKÁ NOVELA VODNÍHO ZÁKONA

Zákonem č. 150/2010 Sb., byla provedena takzvaná velká novela zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů s účinností od 1. 8. 2010.

Vodní zákon byl od roku 2002 novelizován patnáctkrát, a proto byl předseda vlády zmocněn k vyhlášení jeho úplného znění ve Sbírce zákonů.

Smyslem této novely vodního zákona bylo zpřesnění implementace předpisů Evropských společenství do právního řádu České republiky, dále úprava některých institutů vodního zákona, poměrně významná změna kompetencí vodoprávních úřadů a úplně nová úprava v oblasti přestupků a správních deliktů ve vodním hospodářství.

Vodoprávní úřady budou mít na úseku územního plánování dále kompetenci uplatňovat stanoviska k územním plánům a regulačním plánům obcí s výjimkou územních plánů „svých“ obcí (§ 106 odst. 2 vodního zákona). Vodoprávní úřady na úrovni krajských úřadů pak mají nadále kompetenci uplatňovat stanoviska k zásadám územního rozvoje a územním plánům obcí s rozšířenou působností (§ 107 odst. 1 písm. a) vodního zákona).

Dále však budou vodoprávní úřady dotčenými orgány ve smyslu ustanovení § 136 správního řádu ve správních řízeních „... při postupu podle stavebního zákona při umísťování, povolování, užívání a odstraňování staveb ...“. Z toho plyne, že po 1. 8. 2010 budou moci správní orgány, včetně obecních a jiných speciálních stavebních úřadů, vydat rozhodnutí nebo učinit jiný úkon jen na základě závazného stanoviska vodoprávního úřadu v případě, že mohou být dotčeny zájmy podle vodního zákona. Lze předpokládat, že tato nová kompetence vodoprávních úřadů sice zvýší jimi vykonávanou agendu, ale umožní zohlednit závažné „vodohospodářské“ otázky, především otázky případných povodní nebo změny vodních poměrů v jiných správních územích, hlavně při umísťování staveb nebo změně využití území.

Velká novela vodního zákona připouští možnost, aby některá vodní díla – konkrétně zatím čistírny odpadních vod do 50 ekvivalentních obyvatel, jejichž podstatnou součástí jsou výrobky označované CE podle zvláštního právního předpisu – byla zřizována pouze po ohlášení vodoprávnímu úřadu jako speciálnímu stavebnímu úřadu (§ 15a vodního zákona).

Jejich ohlášení probíhá podle ustanovení § 105 a následujících zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů.

Vodní zákon však speciálně upravuje náležitosti tohoto ohlášení (§ 15a odst. 2 vodního zákona).

Vodní zákon stanoví, že pokud vodoprávní úřad s provedením takového vodního díla souhlasí, a to i mlčky, má se za povolené i nakládání s vodami (§ 8 odst. 1 písm. c) vodního zákona), tedy vypouštění odpadních vod z nich.

Ohlásit vodoprávnímu úřadu je vlastník stavby povinen i udržovací práce na vodním díle, které by mohly negativně ovlivnit životní prostředí nebo stabi-

litu vodního díla např. odbahňování vodních nádrží (§ 15a odst. 3 vodního zákona).

Nově bude třeba ohlašovat také vodohospodářské úpravy definované jako zemní práce a změny terénu v přirozených korytech vodních toků na pozemcích s nimi sousedících, jimiž se podstatně mění přirozená koryta vodních toků a jsou nezbytná k zajištění funkcí vodního toku (§ 55 odst. 2 vodního zákona).

Zavedení institutu vodohospodářských úprav, které nejsou stavbami, si vyžádala činnost zejména správců vodních toků při jejich správě.

Vodní díla nejsou, ve smyslu vodního zákona, jednoduchými stavbami, a to ani v případě, že jsou ve skutečnosti opravdu jednoduchá. Každé zasypání nátrže břehu přirozeného koryta vodního toku si pak vyžadovalo povolení stavby vodního díla a jako takové muselo být dále evidováno, udržováno a provozováno. To bylo samozřejmě nežádoucí, zejména proto, že charakter obdobných zásahů do přirozených koryt vodních toků má být takový, aby jejich přírodní stav byl, pokud možno, i nadále zachován.

Provedením vodohospodářských úprav se tedy nezmění charakter přirozeného koryta vodního toku a tato vodohospodářská úprava nebude nadále nijak udržována ani provozována.

Velkou novelou vodního zákona se změnil i jeho dosavadní zásadní odpor ke zkrácenému stavebnímu řízení podle § 117 stavebního zákona.

Vodní zákon nadále připustí, aby na základě certifikátu autorizovaného inspektora byla zřizována některá vodní díla. Jmenovitě jde o vodovodní řády, kanalizační stoky a kanalizační objekty, které nevyžadují povolení k nakládání s vodami (§ 15 odst. 9 vodního zákona).

Ostatní vodní díla (§ 55 odst. 1 vodního zákona) musí být povolena vodoprávním úřadem jako příslušným speciálním stavebním úřadem podle ustanovení § 15 stavebního zákona.

Velká novela vodního zákona podstatně více svázala povolení nakládání s vodami a povolení vodního díla, které k tomuto nakládání slouží. Povolení k nakládání s vodami, které lze vykonat pouze užíváním vodního díla, je možno vydat jen současně se stavebním povolením k vodnímu dílu ve společném řízení, pokud se nejedná o vodní dílo již existující nebo povolené. Výroky těchto povolení se vzájemně podmiňují a pokud by byla odvoláním napadena obě tato rozhodnutí, provede se nejdříve odvolací řízení o odvolání proti povolení k nakládání s vodami. Odvolací řízení o odvolání proti povolení k provedení vodního díla se přerušuje do dne, kdy nabude právní moci rozhodnutí odvolacího správního orgánu vydané v řízení o odvolání proti povolení k nakládání s vodami (§ 9 odst. 5 vodního zákona).

Povolení vodního díla nebo jeho změny v případě, že bude sloužit k nakládání s vodami, může být vydáno jen v případě, že je povoleno odpovídající nakládání s vodami nebo se nakládání s vodami povoluje současně s povolením stavby nebo změny vodního díla (§ 15 odst. 1 vodního zákona).

Významnou otázkou je ve velké novele vodního zákona také problematika území chráněných pro akumulaci povrchových vod (§ 28a vodního zákona). Tato území, do konce roku 2009 chráněná podle vodního zákona (do konce platnosti Směrného vodohospodářského plánu), mají být vymezena nyní v Politice územního rozvoje a v územně plánovací dokumentaci (§ 28a odst. 1 vodního zákona). Jejich generel včetně zásad využití těchto území pořizuje už delší dobu Ministerstvo zemědělství v dohodě s Ministerstvem životního prostředí. Některé krajské úřady však v souvislosti se schválením plánů oblastí povodí (§ 25 odst. 5 vodního zákona) k nim připojily i seznamy určitých dosud chráněných území Směrným vodohospodářským plánem. Je tedy třeba ochranu těchto území zohlednit v souvislosti s aktualizací zásad územního rozvoje v jednotlivých krajích.

Velká novela vodního zákona přináší i řadu dalších novinek, které musí příslušné vodoprávní úřady teprve zažít – např. použití institutu opatření obecné povahy (§ 115a vodního zákona) nebo možnost změny různých rozhodnutí vodoprávních úřadů, patrně včetně stavebních povolení k vodním

dílům, v řízení zahajovaném z moci úřední podle ustanovení § 12 vodního zákona (§ 115 odst. 14 vodního zákona).

Lze však očekávat dobré přijetí této novely a zlepšení výkonu státní správy ve vodním hospodářství.

Ing. Michal Krátký

vedoucí útvaru povrchových a podzemních vod

J. Nietzscheová, promováný právník

Povodí Vltavy, státní podnik Praha

NOVELA VODNÍHO ZÁKONA

Dne 21. 5. 2010 vyšla ve sbírce zákonů tzv. velká novela vodního zákona (č. 254/2001 Sb.). Novela vyšla pod číslem 150/2010 Sb.

Účinnost novely vodního zákona je stanovena k 1. 8. 2010.

Tato novela reagovala na požadavky praxe zkvalitnit a zjednodušit některé postupy orgánů vykonávajících správu na daném úseku, reagovala na vývoj techniky a na výraznější potřebu zajistit ochranu vod. Jedním z mnoha dalších důvodů rozsáhlé novely byla povinnost zajistit transpozici nových směrnic Evropské unie, konkrétně jde o směrnici Evropského parlamentu a Rady 2006/118/ES ze dne 12. prosince 2006 o ochraně podzemních vod před znečištěním a zhoršováním stavu a směrnice Evropského parlamentu a Rady 2007/60/ES ze dne 23. října 2007 o vyhodnocování a zvládání povodňových rizik.

Novela by zároveň měla zohlednit pokrok v oblasti vývoje dostupnosti nových technologií k nakládání s vodami, zpřísněné požadavky na jakost podzemních a povrchových vod i upravené normy pro vypouštění odpadních vod.

Příprava návrhu novely vodního zákona byla Ministerstvem zemědělství zahájena v červenci 2007 širokou diskuzí odborné veřejnosti nad současně platným návrhem vodního zákona a sběrem podnětů a připomínek. Celkem bylo přijato 450 podnětů a připomínek. K jejich analýze byly sestaveny čtyři věcně orientované pracovní skupiny. Po zpracování znění novelizovaného vodního zákona a po proběhnutí legislativního procesu byla dne 23. 4. 2010 novela vodního zákona schválena parlamentem a účinnosti nabude k 1. 8. 2010.

Pro zajímavost můžeme uvést, že novela měla 208 novelizačních bodů, a to některé velmi rozsáhlé. Lze ji tedy považovat za stěžejní novelu vodního zákona od roku 2001.

V tomto krátkém příspěvku bych se ráda zaměřila na hlavní novelizované body vodního zákona. Novela vodního zákona obsahuje změny definic základních pojmů, novou úpravu povolování nakládání s vodami, povolování staveb vodních děl, dále změny týkající se plánování v oblasti vod, problematiku odpadních vod, povodní, nově zavádí institut pořádkové pokuty a úplně nově upravuje správní delikty a přestupky na úseku vodního hospodářství. Protože tyto změny jsou velmi rozsáhlé, budu se v tomto příspěvku věnovat pouze některým z těchto změn.

Za jeden z důležitých bodů můžeme označit zrušení vodoprávních úřadů na úrovni obce s pověřeným obecním úřadem (§ 105), kdy od 1. 8. 2010 by vodoprávní úřad obce s pověřeným obecním úřadem měl pouze dokončit již zahájená a neukončená vodoprávní řízení. Nová řízení již zahajovat nemůže, neboť tato agenda přejde na vodoprávní úřady obce s rozšířenou působností. Dále novela zavádí mnoho nových postupů vodoprávních úřadů, kdy

v celé řadě věcí bude vodoprávní úřad věc řešit nikoliv formou rozhodnutí, ale formou opatření obecné povahy. Např. stanovování záplavového území či aktivní zóny záplavového území se stanoví formou opatření obecné povahy. Stejně tak ochranné pásmo vodního díla se bude stanovovat formou opatření obecné povahy.

Povolování nakládání s vodami

Za velmi podstatnou lze považovat změnu úpravy povolování nakládání s vodami ve vztahu k povolování staveb vodních děl. Konkrétně ustanovení § 9 odst. 5 vodního zákona „*Povolení k nakládání s vodami, které lze vykonávat pouze užíváním vodního díla, je možné vydat jen současně se stavebním povolením k takovému vodnímu dílu ve společném řízení, pokud se nejedná o vodní dílo již existující nebo povolené. V případě vydávání povolení k nakládání s vodami současně s povolením k provedení vodního díla se výroky těchto povolení vzájemně podmiňují.*“ Tato změna zpřesnila postupy vodoprávních úřadů při povolování staveb vodních děl zároveň s povolováním nakládání s vodami. Co se týče nakládání s vodami, zde novelou dochází k mnoha dalším změnám, např. nebude nutné vydávat povolení k nakládání s vodami, dochází-li k využívání energetického potenciálu podzemních vod v případě, že nedochází k odběru nebo čerpání podzemní vody (tepelná čerpadla). Tímto dojde ke zjednodušení postupů a povolování využívání tepelných čerpadel. Na stranu druhou však k takovéto činnosti bude dle ustanovení § 17 vodního zákona vyžadován souhlas vodoprávního úřadu. Další výraznou změnou vodního zákona ve vztahu k povolování nakládání s vodami je ustanovení § 12 upravující změnu a zrušení povolení k nakládání s vodami. Např. jedna z možností, kdy může vodoprávní úřad z moci úřední povolení k nakládání s vodami změnit nebo zrušit, je, nevyužívá-li oprávněný vydaného povolení k nakládání s vodami nebo využívá-li jej pouze minimálně bez vážného důvodu po dobu delší než 2 roky (to neplatí v případě povolení podle § 8 odst. 1 písm. b) bodu 1 k odběru vody ze záložních zdrojů pro zásobování pitnou vodou z veřejného vodovodu), nebo byla-li oprávněnému, který má povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových nebo podzemních, uložena povinnost připojit se na kanalizaci podle zvláštního právního předpisu, aj. Vodoprávní úřad také může povolení k nakládání s vodami změnit nebo zrušit na žádost oprávněného.

Za velmi důležitou lze považovat změnu doby, na kterou se povolení k nakládání s vodami vydává. Např. povolení k nakládání s vodami pro využívání jejich energetického potenciálu nemůže být vydáno na dobu kratší než 30 let, nebo povolení k nakládání s vodami pro jejich vzdouvání, popřípadě akumulaci, se vydává na dobu užívání vodního díla, které takové nakládání s vodami umožňuje. Požádá-li oprávněný o změnu doby platnosti povolení k nakládání s vodami, povolení nezanikne, dokud o žádosti není pravomocně rozhodnuto, žádost je nutné podat před uplynutím doby platnosti povolení k nakládání s vodami.

Povolování staveb vodních děl

Pro stavby vodních děl a jejich povolování je podstatné zmínit i změny v povolovacích režimech. Jak bylo upraveno i „starým“ vodním zákonem (s účinností do 31. 7. 2010), k provedení vodních děl, k jejich změnám a změnám jejich užívání, jakož i k jejich zrušení a odstranění je třeba povolení vodoprávního úřadu. Povolení k provedení nebo změně vodního díla, které má sloužit k nakládání s vodami povolovanému podle § 8 vodního zákona, může být vydáno jen v případě, že je povoleno odpovídající nakládání s vodami nebo se nakládání s vodami povoluje současně s povolením k provedení nebo změně vodního díla (viz výše, § 9 odst. 5). Nově však stavební povolení ani ohlášení nevyžadují stavební úpravy vodovodů a kanalizací, pokud se nemění jejich trasa.

Ve stavebním povolení může vodoprávní úřad ukládat povinnost předložit provozní řád vodního díla nejpozději spolu s oznámením užívání stavby nebo nejpozději s žádostí o vydání kolaudačního souhlasu.

Velkým zjednodušením bude i rozšíření možnosti ohlašování staveb vodních děl, a to konkrétně o stavby vodních děl určených pro čištění odpadních vod do kapacity 50 ekvivalentních obyvatel, jejichž podstatnou součástí jsou výrobky označované CE podle zvláštního právního předpisu (tzv. výrokový systém). Zde je na místě zmínit, že pokud vodoprávní úřad s provedením ohlášeného vodního díla souhlasí, má se za povolené i nakládání s vodami podle § 8 odst. 1 písm. c). Je tedy na vodoprávním úřadu, aby vždy po ohlášení stavby vodního díla zkoumal, zda tato stavba splňuje nejenom požadavky na povolení její realizace, ale zároveň i požadavky k nakládání s vodami. Taktéž bude nutné ohlašovat udržovací práce, které by mohly negativně ovlivnit životní prostředí nebo stabilitu vodního díla. Ohlášení podléhá i obnova vodních děl zničených živelní pohromou nebo havárií a vodohospodářské úpravy.

Zkrácené stavební řízení

Protože se do dnešního dne vedly spory, zda je možné povolovat stavby vodních děl v tzv. zkráceném stavebním řízení (autorizovaný inspektor), novela tuto problematiku upravila a spory odstranila. Dle ustanovení § 15 odstavce 9 vodního zákona vodní díla nelze povolovat ve zkráceném řízení podle § 117 stavebního zákona s výjimkou staveb vodovodních řadů, kanalizačních stok a kanalizačních objektů, které nevyžadují povolení k nakládání s vodami. Tj. bude-li povolován kanalizační objekt vyžadující zároveň povolení k nakládání s vodami, nemůže tuto stavbu povolovat autorizovaný inspektor ve zkráceném řízení.

Odpadní vody

Jak jsem uvedla výše, změny dozná i právní úprava odpadních vod, a to konkrétně § 38 vodního zákona. Vodní zákon uvádí, co se za odpadní vody považuje a co nikoliv. Co se za odpadní vody nepovažuje, je uvedeno v odstavci druhém § 38, a to „*Vody z drenážních systémů odvodňovaných zemědělských pozemků, chladicí vody užitá na plavidlech a chladicí vody vodních turbín pro vodní turbíny, u nichž došlo pouze ke zvýšení teploty, a nepoužité minerální vody z přírodního léčivého zdroje nebo zdroje přírodní minerální vody nejsou odpadními vodami podle tohoto zákona. Za odpadní vody se dále nepovažují srážkové vody z dešťových oddělovačů, pokud oddělovač splňuje podmínky, které stanoví vodoprávní úřad v povolení. Odpadními vodami nejsou ani srážkové vody z pozemních komunikací, pokud je znečištění těchto vod závadnými látkami řešeno technickými opatřeními podle vyhlášky, kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích.*“

Novinkou pro mnohé vlastníky staveb, které jsou vybaveny pouze bezodtokovou jímkou, bude povinnost prokazovat zneškodňování odpadních vod akumulovaných v této bezodtokové jímce v souladu s vodním zákonem, a to vždy na výzvu vodoprávního úřadu nebo České inspekce životního prostředí. Jedná se o povinnost prokazovat zneškodňování odpadních vod a nikoliv jejich odvoz.

Pořádkové pokuty

Novela nově dává možnost vodoprávnímu úřadu ukládat pořádkové pokuty za porušování pořádku na úseku vodohospodářském. Pořádkovou pokutu lze uložit osobě, která neumožní vodoprávnímu úřadu nebo České inspekci životního prostředí kontrolu podle § 114 vodního zákona tím, že neumožní vstup či vjezd na pozemek nebo vstup do objektu, neumožní odběr vzorků, neposkytne požadované doklady, údaje a vysvětlení, nebo v potřebném rozsahu při provádění kontroly nespolupracuje. Pořádková pokuta může být uložena ve výši až 200 000 Kč a může být uložena opakovaně do maximální výše 2 000 000 Kč.

Závěr

Závěrem můžeme konstatovat, že novela vodního zákona přináší celou řadu podstatných a důležitých změn, a to nejenom ve vztahu k postupu

vodoprávních úřadů, ale také pro stavebníky a vlastníky vodních děl. Většinu těchto změn lze považovat za velmi přínosnou, ať už z důvodu zvýšení ochrany vod, nebo z důvodu zjednodušení postupů při povolování. Také výraznou změnou některých problematik dojde k zpřesnění výkladu zákonů ustanovení.

JUDr. Alena Kliková, Ph.D.

odborná asistentka na katedře správní vědy a správního práva Právnické

fakulty Masarykovy univerzity,

od roku 2002 samostatný výkon advokacie,

lektorka vzdělávacích programů pro veřejnou správu,

členka výkladové komise Ministerstva zemědělství pro vodní zákon,

členka pracovní komise pro veřejné právo I. – správní právo Legislativní

rady vlády,

autorka řady publikací týkajících se stavebního zákona a stavebního práva (např. spoluautorka Stavební právo, praktická příručka, nakladatelství

Linde Praha, 2009)

Hodnocení (nejen energetické) náročnosti budov v ČR v roce 2010

Certifikace EPBD – energetická náročnost budov

Zprávy o globálním oteplování spolu s faktem, že více než 40 % energie se spotřebovává v budovách, jsou jednou z příčin zvýšeného zájmu evropských politiků a veřejnosti nejen o energetiku budov. Tento zájem a tlak na snižování spotřeby energie vyústil v evropském měřítku do vytvoření směrnice 91/2002/ES o energetické náročnosti budov (EPBD – Energy Performance of Buildings Directive) na počátku tohoto tisíciletí. Ta ve svých požadavcích specifikuje mimo jiné povinnost členského státu zpracovat nástroje pro snižování energetické náročnosti budov, mezi které patří i energetické certifikace budov, vyjádřené průkazy energetické náročnosti budov. V ČR tuto problematiku řeší zákon 406/2006, o hospodaření energií, a vyhláška 148/2007, o energetické náročnosti budov.

Směrnice 91/2002/ES (EPBD) promítnutá do národní legislativy vešla v plném rozsahu v ČR v platnost dne 1. 1. 2009, kdy se naplno rozeběhlo vydávání průkazů energetické náročnosti budov na nové budovy na základě zákona 406/2006, o hospodaření energií, a vyhlášky 148/2007, o energetické náročnosti budov. V souladu s EPBD se v ČR zákonem předepisuje certifikace budov metodou hodnocení energetické náročnosti budov. Energetickou náročností budovy se rozumí vypočtená celková roční dodaná energie v GJ potřebná na vytápění, větrání, chlazení, klimatizaci, přípravu teplé vody a osvětlení. Energetická náročnost se počítá při standardizovaném užívání budovy bilančním hodnocením, tj. výpočtem na modelu budovy pro projektované i stávající budovy. Bilanční hodnocení se provádí intervalovou metodou, nejlépe měsíční. V případě budov s nízkou tepelnou setrvačností se časový krok intervalové metody zkracuje až na hodinu.

Výsledkem vlastního výpočtu energetické náročnosti budovy je pak roční spotřeba energie rozdělená na jednotlivé subsystémy a energonositele a v součtu pak celková spotřeba energie v budově. Takto spočítaná energie

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY				
Typ budovy, místní označení Adresa budovy Celková podlahová plocha:		Hodnocení budovy		
		stávající stav	po realizaci doporučení	
Měrná vypočtená roční spotřeba energie v kWh/m²rok		XY	XY	
Celková vypočtená roční dodaná energie v GJ		XY	XY	
Podíl dodané energie připadající na:				
Vytápění	Chlazení	Větrání	Teplá voda	Osvětlení
XY%	XY%	XY%	XY%	XY%
Platnost průkazu		DD.MM.RRRR		
Průkaz vypracoval		Jméno a příjmení Osvědčení č. XY		

Grafické znázornění průkazu energetické náročnosti budov

je porovnávána s referenční hodnotou a na základě porovnání hodnot roční spotřeby energie je vypočten klasifikační ukazatel a budova je zařazena do jedné z klasifikačních tříd energetické náročnosti. Výsledkem je průkaz energetické náročnosti, který je tvořen protokolem obsahujícím textový popis a hodnocení budovy a systémů TZB a grafickým znázorněním průkazu energetické náročnosti budovy ve formě štítku. Kromě zařazení navrhovaného řešení budovy je možné v průkazu energetické náročnosti vyhodnotit i důsledek energeticky úsporného opatření. V tomto případě se v grafickém znázornění zobrazí druhá hodnota hodnocení budovy, vyjadřující předpokládaný stav po aplikaci energeticky úsporného opatření.

V současnosti je pro zpracovatele průkazu energetické náročnosti budov dle platných českých zákonů k dispozici volně šiřitelný výpočetní nástroj – „Národní kalkulační nástroj (NKN)“, který byl zpracován na katedře TZB Stavební fakulty ČVUT v Praze. Nástroj je sestaven na platformě Microsoft Excel a kromě vlastního výpočetního jádra obsahuje potřebné klimatické údaje a data pro typické uživatelské profily pro nejčastěji se vyskytující druhy budov a jejich provozů.

Kromě tohoto nástroje je možné pro zpracování výpočtu a certifikátu použít i komerční software, který navazuje na topenářské výpočtové programy (PROTECH) nebo výpočty tepelně-technické (Svoboda SW). Průkaz energetické náročnosti smí zpracovávat pouze osoby zapsané do seznamu energetických expertů pro tuto činnost, vedeném Ministerstvem průmyslu a obchodu ČR.

Revize evropské směrnice o energetické náročnosti budov 2010

V roce 2010 schválila Evropská rada na půdě Evropského parlamentu revizi směrnice 91/2002/ES s názvem Směrnice o energetické náročnosti budov (přepřevádění) z 19. 5. 2010 pod číslem 31/2010/EU. Revidovaná směrnice vytyčuje cíle evropského společenství v oblasti energetiky do roku 2020 rozpracováním a úpravou kroků vedoucích ke snížení energetické spotřeby energie v Evropě. Tato směrnice ruší a nahrazuje směrnici 91/2002/ES v plném rozsahu a upřesňuje, a v některých bodech zpřisňuje, požadav-

Druh budovy	A	B	C	D	E	F	G
Rodinný dům	< 51	51 - 97	98 - 142	143 - 191	192 - 240	241 - 286	> 286
Bytový dům	< 43	43 - 82	83 - 120	121 - 162	163 - 205	206 - 245	> 245
Hotel a restaurace	< 102	102 - 200	201 - 294	295 - 389	390 - 488	489 - 590	> 590
Administrativní budova	< 62	62 - 123	124 - 179	180 - 236	237 - 293	294 - 345	> 345
Nemocnice	< 109	109 - 210	211 - 310	311 - 415	416 - 520	521 - 625	> 625
Budova pro vzdělávání	< 47	47 - 89	90 - 130	131 - 174	175 - 220	221 - 265	> 265
Sportovní zařízení	< 53	53 - 102	103 - 145	146 - 194	195 - 245	246 - 297	> 297
Budova pro velkoobchod a maloobchod	< 67	67 - 121	122-183	184 - 241	242 - 300	301 - 362	> 362

Klasifikační třídy EN hodnocení energetické náročnosti budovy podle vyhlášky č. 148/2007 Sb., v kWh/m²

ky na energetickou náročnost budov. Mottem revidované směrnice je cíl 20-20-20, vyjadřující cíl v roce 2020 dosáhnout snížení spotřeby energie o 20 %, snížení emisí skleníkových plynů o 20 % a zvýšení podílu obnovitelných zdrojů na 20 % celkové výroby energie v Evropě v porovnání s rokem 1990. K dosažení tohoto cíle jsou směrnici definovány různé kroky.

Základním požadavkem je, aby v roce 2020 všechny novostavby byly „budovami s téměř nulovou spotřebou energie“, tj. budovami, jejichž energetická náročnost je velmi nízká. Téměř nulová či nízká spotřeba požadované energie by měla být ve značném rozsahu pokryta z obnovitelných zdrojů, včetně energie z obnovitelných zdrojů vyráběné v místě či v jeho okolí.

Směrnice dále definuje požadavky na společný obecný rámec výpočtu energetické náročnosti budov a jejich ucelených částí. Ve srovnání s původní směrnici je mimo jiné blíže definován termín energetické náročnosti budovy, termín „standardizované užívání“ budovy je nahrazen termínem „typické užívání“ a pro účely certifikace se bude energetická náročnost vyjadřovat nejen ukazatelem energetické náročnosti (v ČR dosud používaná celková dodaná energie do budovy), ale i číselným ukazatelem spotřeby primární energie, stanoveným na základě konverzních faktorů. Kromě těchto údajů bude certifikát energetické náročnosti obsahovat i doporučení na snížení energetické náročnosti budovy nebo ucelené části budovy, které je optimální nebo efektivní vzhledem k vynaloženým nákladům, pokud ve srovnání s platnými požadavky na energetickou náročnost existuje pro taková zlepšení přiměřený potenciál. Certifikát energetické náročnosti poskytne údaje o tom, kde vlastník nebo nájemce může získat podrobnější informace, včetně nákladové účinnosti doporučení uvedených v certifikátu energetické

náročnosti. Posouzení nákladové efektivnosti je založeno na souboru standardních podmínek, jako je posouzení úspor energie a základních cen energie a předběžný odhad nákladů. Obsahuje dále informace o krocích, které je nutné podniknout k provedení doporučení. Majiteli nebo nájemci mohou být poskytnuty i další informace o souvisejících tématech, jako jsou energetické audity nebo pobídky finanční či jiné povahy a možnosti financování. V dalších bodech definuje směrnice požadavky nejen na energetickou náročnost budovy jako celku, ale u rekonstrukcí a renovací stávajících budov nově též požadavky na jednotlivé ucelené části těchto budov, jejich prvky anebo technické systémy v závislosti na tom, čeho se úprava stávající budovy týká. Při stanovování požadavků je kladen důraz nejen na dopad na energetickou náročnost, ale i optimální nákladovou úroveň, pro jejíž stanovení vydá Evropská komise do 30. 6. 2011 srovnávací metodický rámec pro výpočet nákladově optimálních úrovní minimálních požadavků na energetickou náročnost budov a prvků budov.

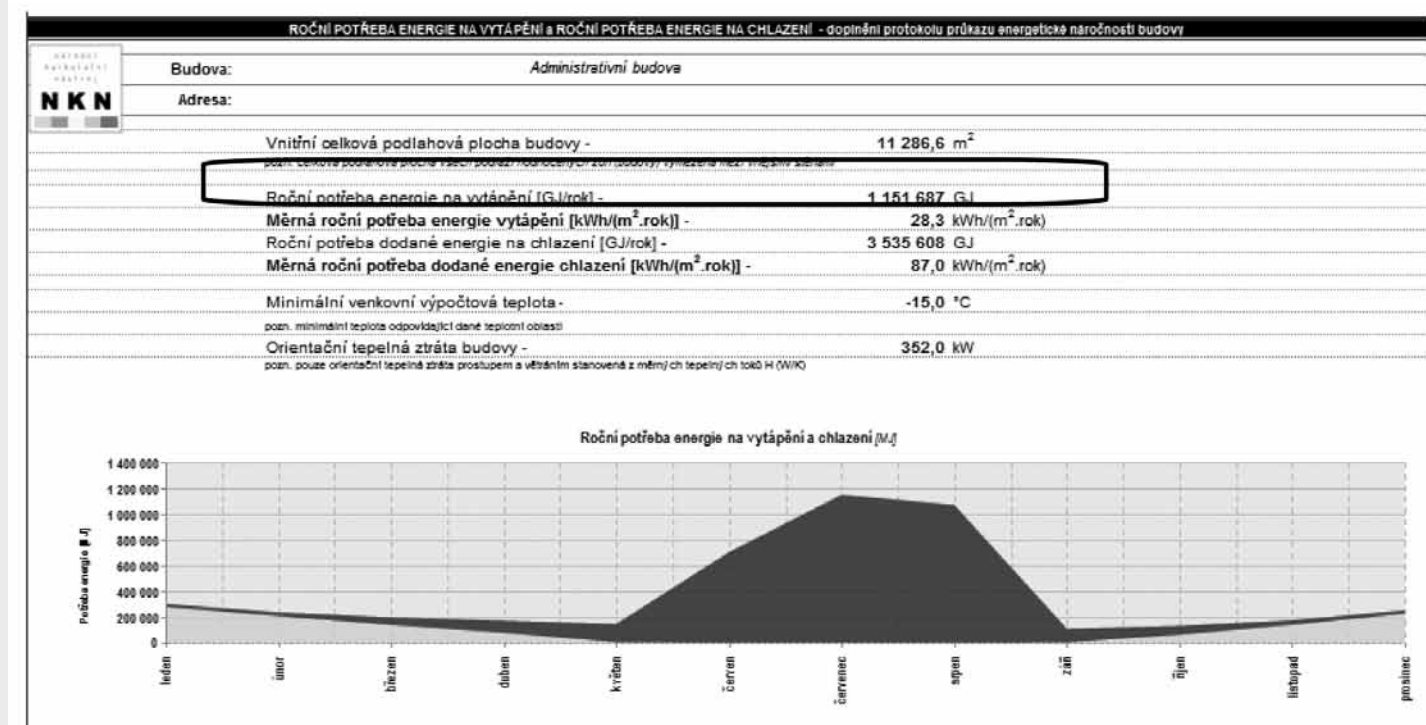
Směrnice se zabývá i nadále problematikou pravidelné inspekce otopných soustav a klimatizačních systémů v budovách a nově vytvořením nezávislého systému kontroly certifikátů energetické náročnosti a inspekčních zpráv.

Nutno upozornit, že nová směrnice je určena vládám členských zemí ES a její uvedení do běžného života je otázkou několika let, než se jednotlivé požadavky zapracují do našeho právního systému dle harmonogramu termínů, ve směrnici uvedených.

Dotační program „Zelená úsporám“ a energetická náročnost budov

V roce 2009 získala Česká republika finanční prostředky určené pro snížení energetické náročnosti budov a ty začala rozdělovat prostřednictvím dotačního programu Zelené úsporám. Součástí žádosti o dotaci je i prokázání snížení potřeby energie budovy, které je prováděno výpočtem.

Výpočet energetické náročnosti budov, jak je použit např. v Národním kalkulačním nástroji (NKN), byl primárně zpracován pro vyjádření celkové dodané energie pro potřeby hodnocení energetické náročnosti budovy podle vyhlášky MPO ČR č. 148/2007 Sb. Celková dodaná energie zahrnuje energii na vytápění, chlazení, přípravu teplé vody, úpravu vlhkosti vzduchu a umělé



osvětlení posuzované budovy a je uvažována na systémové hranici budovy – tzn. zohledňuje účinnosti jednotlivých energetických systémů a vyjadřuje zjednodušeně potřebu různých energií v budově. Dodaná energie je v NKN počítána v souladu s platnými normami vydanými CEN a převzatými ČNI v souvislosti s implementací směrnice 2002/91/ES o energetické náročnosti budov. NKN je koncipován tak, že umožňuje stanovit dodanou energii pro všechny hodnocené typy budov a využívá zjednodušených principů běžně používaných v simulačních programech.

Pro účely dotačního programu Zelená úsporám byly podmínky pro čerpání dotace několikrát měněny. V současnosti (červen 2010) je požadováno dokladovat splnění podmínek zjednodušeným parametrem, a to potřebou tepla na vytápění vypočtenou podle normy ČSN EN ISO 13 790 a současně podle TNI 73 0329 a TNI 73 0330 pro oblast podpory B dotačního programu. Oblasti podpory A a C vyžadují výpočet také v souladu s ČSN EN ISO 13 790 (pozn. ČSN EN ISO 13 790 nestanovuje okrajové podmínky pro výpočet) a případně podle TNI 73 0329 a TNI 73 0330. Výpočet potřeby energie na vytápění prostřednictvím NKN nepoužívá okrajové podmínky podle TNI 73 0329 a TNI 73 0330 (TNI předpokládá zjednodušený výpočet s měsíčním krokem výpočtu a odlišnými okrajovými podmínkami). Pro potřeby dotačního programu Zelená úsporám – oblasti podpory A a C – lze podle vyjádření SFŽP výpočetní nástroj NKN používat. Využití výpočtu podle TNI 73 0329 a TNI 73 0330 pro oblasti podpory A a C je volitelné. Proto v 2. polovině ledna 2010 byla zveřejněna nová verze výpočetního nástroje NKN (v.2.06), kde na žádosti uživatelů došlo ke změnám v části grafických výstupů. Byl kompletně změněn grafický výstup z výpočetního nástroje tak, aby bez úprav výpočetního nástroje byly hodnoty z výstupu využitelné přímo pro dotační program ZÚ z pohledu prokázání splnění podmínek daných dotačním programem ZÚ.

Hlavní výstupy z NKN jsou uvedeny na listu „Dodaná energie EP – přehled“. Vyjma vyčíslení dílčích spotřeb dodané energie do budovy na řádcích 3–76 (pro potřeby vyhlášky 148/2007 Sb., je v této části listu přehledně vyznačena produkce energie v budově a potřebná dodaná energie do budovy na základě skladby energetických systémů). Dále je možné na řádcích 78–134 nalézt výstupy použitelné pro dotační program Zelená úsporám. Buňka „I86“ v listu „Dodaná energie EP – přehled“ umožňuje odečíst hodnoty „měrná potřeba energie na vytápění“ (resp. „měrná potřeba tepla na vytápění“).

Leed, SBTOOL, BREEAM, greenstar a další PROGRAMY HODNOTÍCÍ BUDOVY
Hodnocení budov různými dalšími metodami je v současnosti vyžadováno především zahraničními investory, kteří potřebují mít možnost mezinárodního srovnání parametrů budovy. Jedna z dalších nejrozšířenějších metod hodnocení budov LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) je vyvíjena od roku 1994 v USA. Narozdíl od energetické náročnosti se zabývá celkovým dopadem budovy na životní prostředí formou bodovacího systému. LEED klasifikuje objekty podle dosaženého počtu bodů zařazením do jednoho ze čtyř stupňů – certifikovaný (26–32 b), stříbrný (33–38 b), zlatý (39–51 b) a platinový (52–69 b). Strukturu systému lze rozdělit do šesti základních oblastí: 1 – vhodný výběr lokality (Sustainable Sites); 2 – nakládání s pitnou/odpadní vodou (Water Efficiency); 3 – energetická náročnost budovy (Energy & Atmosphere); 4 – použité materiály a přírodní zdroje (Materials & Resources); 5 – kvalita vnitřního prostředí budovy (Indoor Environmental Quality); 6 – inovace v navrhování (Innovation & Design Process). V ČR je zatím jediným známým nositelem hodnocení LEED budova ČSOB v Praze – Radlicích. Nad udělováním certifikátu dohlíží soukromá nezisková společnost US GBC (US Green Building Council), v ČR vznikla v roce 2009 Česká rada pro šetrné budovy, která z principů USGBC vychází.



Certifikát LEED

Určitě významným pokrokem v této oblasti je systém certifikace SBTOOL CZ pro hodnocení staveb pro bydlení ve fázi návrhu, vyvíjená na Fakultě stavební ČVUT v Praze pod vedením prof. Hájky pro české podmínky, která byla poprvé představena v květnu 2010. Vydáváním certifikátů SBTOOL CZ je pověřen Technický a zkušební ústav stavební.

Obdobné metody vyvíjejí i další odborná či komerční seskupení pod názvy SBTOOL, BREEAM, GreenStar, Passivhaus a další.

Všechny tyto metody jsou narozdíl od vydávání průkazu energetické náročnosti budov nad rámec současné platné legislativy a je pouze na zadavateli, kterou metodu pro hodnocení svého objektu použije.

Závěr

Energetické a environmentální hodnocení budov se stalo v posledních letech významným prvkem nejen v oblasti navrhování budov, ale i na trhu s realitami. Nutno říct, že v době stagnující výstavby je to pro mnohé projektanty zdroj pracovních příležitostí s pozitivním dopadem. Pro zachování konkurenceschopnosti je možné doporučit sledování tohoto vývoje a jistě lze parafrázovat přísloví „kolik jazyků umíš, tolikrát jsi člověkem“ na „kolik metod hodnocení ovládáš, tolikrát větší šanci na zakázku máš...“

Literatura

Zákon 406/2006 Sb., o hospodaření energií
Vyhláška 148/2007, o energetické náročnosti budov
Směrnice 2002/91/ES, o energetické náročnosti budov (EPBD)
Směrnice 2010/31/EU, o energetické náročnosti budov (přepřevádění)
The Intergovernmental Panel on Climate Change – PCC Fourth Assessment Report
<http://tzb.fsv.cvut.cz/projects/nkn/>
<http://www.sbtool.cz>
<http://www.stavbaweb.cz/stavba-mesice/clanek/19757/22409/>

prof. Ing. Karel Kabele, CSc.
vedoucí katedry technických zařízení budov Fakulty stavební ČVUT v Praze
člen představenstva ČKAIT

Profesní informační systém ČKAIT PROFESIS – rozvoj 2010 až 2012

1. Úvodem

Také letos, v roce 2010 před Vánocemi, obdrží členové České komory autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě zásluku, obsahující „Profesní informační systém ČKAIT – PROFESIS 2010“. Bude obsahovat množství metodických, odborných a informačních pomůcek určených k podpoře činnosti autorizovaných osob. Část těchto pomůcek bude zcela nových a velká část jich bude aktualizovaných. Autorizované osoby tak rok co rok dostávají aktuální podklady, potřebné pro optimální výkon jejich činnosti. Umožňují jim orientaci ve stále rozsáhlejší propletenosti právních a dalších předpisů, které upravují procesy ve stavebnictví.

Obsah PROFESIS 2010 připravila „Rada pro podporu rozvoje profese“ ve spolupráci s Informačním centrem ČKAIT a dalšími spolupracovníky a autory jednotlivých pomůcek.

2. Ohlasy autorizovaných osob na PROFESIS

Informační Centrum ČKAIT uskutečnilo na podzim roku 2009 průzkum hodnocení DVD PROFESIS. Bylo osloveno 15 000 autorizovaných osob, z nichž celkem 3 413 na dotazník odpovědělo a vyjádřilo svůj názor. Zajímalo nás zejména, jak je PROFESIS využíván, o které jeho části je mezi AO největší zájem a jak hodnotí jeho kvalitu.

Pro další rozvoj a distribuci tohoto systému je také důležité, jaký názor mají AO na další využívání nosiče DVD a na případné využití PROFESIS v systému on-line na webových stránkách ČKAIT. Tato zpětná vazba je pro další směřování PROFESIS pro nás velmi důležitá a Rada Vaším názorům věnuje velkou pozornost. Výsledky průzkumu jsou zveřejněny na www.ice-ckait.cz.

2. Technické řešení PROFESIS

Vzhledem k narůstajícímu objemu dat integrovaného informačního systému, které se již nedařilo umístit na jedno CD, byl v roce 2008 poprvé vydán **PROFESIS 2008 na DVD**. Tato změna byla učiněna po zralé úvaze a přinesla nám řadu výhod a zlepšení oproti formátu CD. Nejlépe řešil problém kapacity informačního systému a umožnil bezproblémové další užití hypertextu. Na DVD bylo možno umístit i rozsáhlejší soubory, informace o stavbách, výukové programy a další pomůcky.

Dalším krokem ke zlepšení služeb PROFESIS je trvalý přístup do něj, v plném rozsahu v režimu on-line na webových stránkách.

Největším přínosem tohoto přístupu je možnost velmi pružně reagovat na novinky a změny v každé pomůcce, která je obsahem PROFESIS (na nosiči DVD je uzávěrka redakce 1x za rok, v systému on-line jsou změny a doplňky možné kdykoliv v průběhu roku). K pomůckám je možné se bezprostředně vyjadřovat i klást dotazy autorům.

Velmi žádané a užívané právní předpisy a zákony se v systému on-line aktualizují každý měsíc.

Za významnou výhodu považujeme možnost elektronické korespondence a zaslání některých materiálů AO touto cestou, selektivně podle oborů autorizace.

3. Obsah PROFESIS 2010

V roce 2008 byla struktura (hierarchie metodických pomůcek) PROFESIS

dopracována tak, aby odpovídala a reagovala na zvětšující se rozsah dat a zapojení dalších autorů.

Co tedy autorizovaná osoba nalezne na DVD PROFESIS 2010?

a) Obecně závazné právní předpisy, zákony

Právní předpisy České republiky

b) Řády a předpisy – úroveň ČKAIT

Základní obecně závazné předpisy k činnosti AO ve výstavbě s výkladem nebo komentářem

c) Metodické pomůcky

Popisují zejména dva základní obory činnosti autorizovaných osob:

MP1 Projektová činnost

MP2 Vedení provádění staveb

d) Technické pomůcky AO

Rozhodnutí o rozdělení některých pomůcek na část metodickou, určenou pro popis postupů autorizovaných osob, a část technickou, která částečně nahrazuje popisy technického řešení v dané problematice, se osvědčilo, a tak je tam nalezneme i letos.

e) Podnikatelský servis AO

Činnost ČKAIT není ze zákona pouze dohledem nad výkonem profese. Stejně důležité je hájit i oprávněné zájmy autorizovaných osob. Do této oblasti patří i podpora podnikatelských aktivit. Má ji v Komoře na starosti Rada pro podporu malého a středního podnikání, která je součástí Rady pro podporu rozvoje profese. Jde o rozsáhlou oblast podpory podnikatelských aktivit.

f) Doporučené standardy metodické

Vytvářejí ucelenou soustavu metodiky organizace a řízení (managementu) investičního procesu na úrovni mezinárodně uznávané teorie a praxe při respektování národních právních předpisů, evropského harmonizačního procesu, evropských standardů a obchodních zvyklostí evropského a světového trhu.

g) Doporučené standardy technické

Samostatná ediční řada publikací České komory autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě.

h) Signální informace

Signální informace zpracovává Informační centrum ČKAIT z odborných stavebních časopisů českých a slovenských a z časopisů příbuzných oborů; z ročenek a sborníků z odborných konferencí a seminářů. Formou bibliografických záznamů jsou sledovány odborné statě, články a příspěvky, informující o nových poznatcích, technologiích či výrobcích ve stavební teorii a praxi.

i) Stavební obzor (časopis)

DVD je dále doplňováno veškerými informačními výstupy zajišťovanými IC ČKAIT. Autorizované osoby tak dostanou znovu svůj mimořádně rozsáhlý zdroj informací. Zpracoval jej téměř stočlenný kolektiv autorů shromážděných kolem Rady pro podporu rozvoje profese.

4. Zamyšlení nad dalším rozvojem profesního informačního systému

V integrovaném profesním informačním systému (v širším slova smyslu) se počítá se všemi dostupnými zdroji informací:

- tištěnými publikacemi (příručky, časopisy, skripta i elektronické pomůcky škol atd.),

- webovými stránkami Komory – může se zde velmi pružně reagovat prakticky okamžitě na veškeré novinky a změny,
- také je nutné brát v úvahu a více využívat možnosti elektronické korespondence a zasílání některých materiálů touto cestou.

Proud informací je možné postupně diverzifikovat podle obsahu, aktuálnosti a velikosti skupiny autorizovaných osob (specializace), které je informace určena.

Profesní informační systém PROFESIS však zůstane dozajista i v nejbližším období asi nejdůležitější součástí integrovaného profesního informačního systému.

V Radě panuje všeobecná shoda věnovat stále zvýšenou **péči kvalitě**, přehlednosti a zlepšené možnosti využití PROFESIS autorizovanými osobami. Mělo by se to odrazit i na dokončovaném PROFESIS 2010 a připravovaných 2011 a 2012.

5. Závěr – PROFESIS 2010, 2011, 2012

2010

1. PROFESIS 2010 vyjde na DVD za stejných podmínek jako DVD v roce 2009.
2. Je zahájena příprava verze **on-line** na webových stránkách, programátorské práce byly zahájeny. Verze on-line by měla nabíhat postupně (ke konci roku 2010 zahájení v omezeném rozsahu).

2011

1. PROFESIS 2011 vyjde na DVD za stejných podmínek jako v předchozích letech.
2. Bude dokončena verze **on-line** na webových stránkách, programátorské práce budou dokončeny do září 2011.
3. Právní předpisy ve verzi on-line budou aktualizovány každý měsíc (od října 2011).

Zahájení plného provozu PROFESIS 2011 on-line, včetně právních předpisů

1. 10. 2011.

2012

1. PROFESIS 2012 již na DVD nevyjde!!
 2. PROFESIS 2012 bude provozován pouze on-line smluvně mezi IC ČKAIT a společností GRAND, s.r.o.
- Pro webové stránky je připravena doména www.profesis.cz.

*doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc.
předseda Rady pro podporu rozvoje profese ČKAIT*

Brno

„SETKÁNÍ NA HRANICI“, POŘÁDANÉ VE DVOULETÝCH INTERVALECH, BYLO LETOS VE ZNOJMĚ

Znojmo pracovní, historické, kulturní a především přátelské vytvořilo rámec pro konferenci „Setkání na hranici“, pořádanou v dvouletém cyklu, České komory autorizovaných inženýrů a techniků činných

ve výstavbě, Slovenské komory stavebních inženýrů, Českého svazu stavebních inženýrů a Slovenského svazu stavebních inženýrů.

Za organizátora letošní konference – brněnskou oblast ČKAIT – uvítal účastníky konference doc. Ing. Alois Materna, CSc., MBA., za slovenské hosty pozdravil účastníky doc. Ing. Vladimír Benko, PhD. Z referátů funkcionářů obou Komor se účastníci konference dozvěděli, že řada problémů řešených oběma Komorami je podobná. Na Slovensku dosud platí starý stavební zákon z roku 1976, nový zákon prošel ve slovenském parlamentu druhým čtením, kvůli volbám byl však vyřazen. V České republice už čtvrtý rok platí nový stavební zákon, ale špatně funguje. Tzv. velká novela stavebního zákona je sice už delší čas v parlamentu, ale kvůli volbám bylo její přijetí rovněž odsunuto. Obě Komory se vzájemně informovaly o úpravách a změnách dalších právních předpisů, ovlivňujících činnosti autorizovaných osob. Pro autorizované osoby byly v obou zemích vydány příručky (průvodci) pro stavební inženýry. Na Slovensku roste zájem stavebních inženýrů (i z české strany) o autorizaci stavebních dozorů (řadu např. dopravních staveb projektují české firmy). Činnost těchto autorizovaných osob nejvíce podporují sekce dopravních staveb a sekce vedení a realizace staveb slovenské Komory.

Komory se rovněž informovaly o stavu zavádění Eurokódů, o činnosti legislativních rad při přípravě a projednávání změn právních předpisů a o problematice využívání ceníků stavebních prací při zadávání veřejných zakázek.

Zhodnocen byl přínos odborného časopisu „Stavebnictví“, v jehož redakční radě jsou zástupci obou Komor. Slovenská strana byla požádána o posílení publikační činnosti slovenských odborníků a rozšíření distribuce časopisu mezi slovenskými kolegy.

Prezident ČSSI Ing. Svatopluk Zídek a viceprezident SZSI Ing. Juraj Nagy zhodnotili činnosti obou svazů stavebních inženýrů a jejich podíly na akcích konaných ve spolupráci s inženýrskými Komorami.

První pracovní den byl zakončen prohlídkou prostorů historického objektu Louckého kláštera (řadě mužských účastníků konference známých z působení ve vojenských službách), ochutnávkou vín jednoho z největších výrobců vína v ČR Znovínu Znojmo a přátelským posezením při cimbálce.

Dopoledne druhého dne konference bylo věnováno prohlídce historického jádra Znojma s řadou perfektně rekonstruovaných budov a veřejných prostranství. Nejzajímavější byla exkurze v jedné z nejvýznamnějších památek – románské rotundě svaté Kateřiny z poloviny 11. století s unikátními freskami. Mikroklíma rotundy je nepřetržitě monitorováno, počet návštěvníků je přísně regulován. Rotunda je významnou součástí evropského kulturního dědictví, v roce 1962 byla prohlášena národní kulturní památkou.

Zajímavá byla i prohlídka znojemského podzemí, jednoho z nejrozsáhlejších podzemních labyrintů ve střední Evropě, budovaného od 14. století.



Účastníci setkání na hranici ve Znojme si prohlédli historické památky a nádherná znojemská panoramata z prostor přemyslovského hradu

Spletitá podzemní síť chodeb (12 km ve čtyřech patrech nad sebou) dodnes udivuje důmyslně budovanými větracími šachtami, kouřovody a studněmi.

18. a 19. června 2010 byly dny kolegiální spolupráce, projednávání informací a problémů čtyř zúčastněných organizací. Historické město Znojmo a jeho malebné okolí přispěly k úspěchu letošního setkání. Na další „Setkání na hranici“, které bude v roce 2012 pořádáno našimi slovenskými přáteli, se lze jen těšit.

Ing. arch. Vladimír Klajmon
místopředseda výboru oblasti ČKAIT Brno

5. SLOVENSKO-ČESKÁ KONFERENCE O REKONSTRUKCI BRATISLAVSKÉHO HRADU SE KONÁ V BRATISLAVĚ DNE 23. ZÁŘÍ 2010

Tradiční výměna informací slovenských a českých autorizovaných inženýrů a techniků nese v roce 2010 téma „Úloha stavebních inženýrů při rekonstrukcích historických stavebních objektů“. Slovenští kolegové představí významné historické stavební dílo – Bratislavský hrad.

Program konference

10.00 hodin

Zahájení konference

– Zahájení: Dušan Majdúch, předseda SKSI

– Výměna poznatků v rámci pravidelných setkání českých a slovenských inženýrů

– Přednášky autorů projektů rekonstrukce Bratislavského hradu

13.30 hodin

Přestávka na občerstvení

15.00 hodin

Ukončení konference

Zveme autorizované inženýry a techniky k návštěvě konference a Bratislavy. Odjezd autobusu z Brna od Janáčkovy opery na Rooseveltově ulici ve čtvrtek 23. září 2010 v 7.30 hodin.

Návrat do Brna přibližně v 18.00 hodin.

Přihlášky přijímá kancelář

ČKAIT Brno

Vrchlického sad 1962/2

602 00 Brno – Černá Pole

Tel.: +420 545 574 310

E-mail: brno@ckait.cz

Přípravný výbor SKSI Bratislava: Josef Ďurďa, Štefan Gramblička, Jaroslav Valášek, Ján Tomko, Vladimír Pukančík

ČKAIT Brno: Miroslav Loutocký

Na tradičně hodnotné diskuse na konferenci srdečně zveme kolegyně a kolegy z oblasti ČKAIT Brno a Regionální sekce Morava.

Vzpomínka na Dipl.-Ing. Dr. techn. Georga Widtmanna



V květnu tohoto roku nás překvapila zcela neočekávaná zpráva o náhlém úmrtí Georga Widtmanna, generálního tajemníka rakouského svazu inženýrů a architektů ve Vídni a čestného člena Českého svazu stavebních inženýrů.

Georg Widtmann byl jedním z protagonistů obnovy styků a přiblížení našich stavovských organizací k organizacím rakouským. Počátky společných kroků leží v roce 1999, byly to zájmy profesionální a společenské,

vedené z naší strany Českým svazem stavebních inženýrů, jehož čestným členem se Georg Widtmann po zásluze stal v roce 2002. Později se připojila Česká komora autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě a došlo k zprostředkování kontaktů na rakouskou Spolkovou komoru architektů a inženýrů-konzultantů.

Vzájemné styky se odvíjely v mimořádně korektním prostředí v počátečních obtížných podmínkách finanční asymetrie, kdy rakouská strana byla velmi vstřícná a naším zájmem byla kompenzace a reciprocita akcí přiměřené společenské a profesionální úrovně na našem území. Díky Georgu Widtmannovi se uskutečnily velmi úspěšné exkurze na stavby tunelů v Rakousku, na Dunaji ve Vídni a prohlídky systémů odvodnění, kanalizace a čištění odpadních vod jezer v oblasti Salzkammergut. Na straně české to byly exkurze rakouských specialistů na soustavu jezer pod Pálavou, přečerpací elektrárnu Dlouhé stráně v Jeseníkách a informace o přehradách Kužberk, Slezská Harta. O organizaci těchto setkání se Georg Widtmann ze strany rakouské významně zasloužil.

Milou vzpomínkou na rakouské hosty, doprovázející pana Widtmanna, jsou setkání společenská při reprezentačních plesech ČSSI a ČKAIT v Brně a Technické univerzity ve Vídni.

Dipl.-Ing. Dr. techn. Georg Widtmann byl inženýrem technické chemie, dosáhl titulu doktor technických věd v roce 1971 a po celou dobu své technické kariéry byl specialistou na patentové právo a pověřeným zástupcem, měl tedy funkci European Patent Attorney. Přednášel patentové právo na Technické univerzitě ve Vídni a hornické univerzitě v Leobenu. Od roku 1998 byl prezidentem organizací Regional Council of Coordination of Central and East European Engineering Organizations. Od roku 2002 působil jako člen dozorcí komise European Patent Office. Jako generální tajemník se Georg Widtmann mimořádně věnoval organizaci kongresů FEANI (Fédération Européenne d'Associations Nationales d'Ingénieurs), DAAM (Dannube Adria Association for Automation and Manufacturing), strojírenství a po roce 1990 východoevropským inženýrským organizacím.

Ze sledu bohatých činností Georga Widtmanna vyčteme, že se jednalo o člověka mimořádně fundovaného a angažovaného. Byl vzácným příkladem přátelství a společenské vstřícnosti a vzorným otcem rodiny se dvěma dcerami.

Je nesnadné přijmout skutečnost, že Georg Widtmann není mezi námi, leč vzpomínky mnohých účastníků spolupráce zůstávají trvale.

Čest jeho památce.

Ing. Miroslav Loutocký

ČKAIT a ČSSI Brno

pověřen styky s Rakouskem, 1996–2008

Vzpomínka na Ing. Jiřího Zapletala, kolegu a kamaráda z Karlových Varů

Dne 21. 5. 2010 zemřel ve věku nedožitých 67 let náš kolega Ing. Jiří Zapletal, aut. ing. v oboru PS.

Ve funkci jednatele ateliéru PORTICUS s.r.o., Karlovy Vary, byl svou pílí, svědomitostí a odborným přehledem příkladným a obětavým pracovníkem nejen pro blízké okolí, ale byl známý i širšímu okruhu stavbařské i mimo-stavbařské veřejnosti.

V posledních letech se účinně podílel na složitých projektech jak v Karlových Varech, tak v jiných oblastech. Oceněním v letošní soutěži „Stavby Karlovarského kraje“, čestným uznáním za komplex Lázeňské sanatorium Dům sv. Josef, se dovršila jeho snaha přispět k rozvoji výstavby přímo v Karlových Varech.

Jeho odbornost, lidská a přátelská povaha si našla místo i v kolektivu poroty pro Soutěž středních průmyslových škol stavebních, pořádanou každoročně v rámci výstavy FOR ARCH Karlovy Vary. Tato soutěž ztratila v letošním roce při svém 14. ročníku svého dlouhodobého člena.

Čest jeho památce.

*Ing. Bohumír Baxa, Ing. Václav Nedvěd, Ing. Martin Šafařík
oblast ČKAIT Karlovy Vary*

Karlovy Vary

MATURITY V KADANI POD PATRONÁTEM ČKAIT

V posledním květnovém týdnu byla v kostele Stětí sv. Jana Křtitele v Kadani slavnostně předána maturitní vysvědčení absolventům stavebních oborů SPŠS a OA, Kadaň. Letošní maturitní zkoušky již tradičně proběhly za přítomnosti zástupců ČKAIT. Tentokrát znalosti studentů měli možnost posoudit člen oblasti ČKAIT Karlovy Vary Ing. Josef Vávra, který patří k historicky prvním absolventům kadaňské průmyslovky, a Ing. Svatopluk Zídek, přednosta oblasti Karlovy Vary a držitel ocenění Osobnost stavitelství roku 2009. V řádném termínu k maturitní zkoušce přistoupilo 75 žáků oborů pozemní stavitelství, technická zařízení budov a management ve stavebnictví. Vzájemná spolupráce školy s ČKAIT se úspěšně rozvíjí již druhé desetiletí. Skutečnost, že škola leží na hranicích Karlovarského a Ústeckého kraje, se odráží v udržování kontaktů s oblastí ČKAIT v obou krajích. Spolupráce s karlovarskou pobočkou je však historicky delší a vzhledem k zeměpisné poloze i intenzivnější.

Již druhým rokem je škola zapojena do projektu Stavebnictví – perspektiva pro mladé, jehož cílem je získat pro stavebnictví nové zájemce z řad žáků základních škol. V průběhu uplynulých měsíců školu navštívily stovky žáků ze základních škol chomutovského, lounského a mosteckého okresu. Součástí exkurzí byla také prohlídka významných staveb v regionu. Kro-



Zprava: Ing. Zápotocký – předseda maturitní komise, PaedDr. Hrdina – ředitel školy, Ing. Zídek – přisedící, Mgr. Niederová – učitelka němčiny

mě stavby zimního stadionu v Chomutově a zajímavých silničních staveb, hlavně v lounském okrese, si mohli žáci prohlédnout i stavební práce, které probíhají přímo v budově kadaňské průmyslovky v rámci investiční akce Ústeckého kraje „Reko budovy a bezbariérové řešení“. Stavební úpravy budovy pokračovat i v roce 2011, kdy si škola připomene 60. výročí svého založení. Případní zájemci si mohou školu včetně dokončených novinek prohlédnout také při již tradičním Dnu otevřených dveří, pořádaném při příležitosti Dnů stavitelství a architektury 2010 v sobotu 27. 11. 2010.

*PaedDr. Zdeněk Hrdina
ředitel Střední průmyslové školy stavební a Obchodní akademie v Kadani*

14. ROČNÍK SOUTĚŽE STŘEDNÍCH PRŮMYSLVÝCH ŠKOL STAVEBNÍCH V KARLOVÝCH VARECH

Jedním z úkolů, který si ČKAIT stanovila, je věnovat se výchově budoucích stavebních techniků a inženýrů. Úkol zahrnuje řadu možností při výchově nové generace techniků a inženýrů, ať už ve všeobecné informovanosti, v předávání zkušeností, nebo možnosti účasti na různých akcích pořádaných v jednotlivých oblastech ČKAIT, včetně programu celoživotního vzdělávání. Jakou formou získat studenty – to už je úkol každé oblasti ČKAIT.

Jedním z příkladů jak zábavnou formou zapojit studenty SPŠ stavebních do vzdělávacího procesu, je SOUTĚŽ SPŠ stavebních, která se koná každoročně v červnu v Karlových Varech jako doprovodná akce výstavy FOR ARCH Karlovy Vary. Letošní, již 14. ročník soutěže, vypovídá o tom, že zvolený způsob získávání znalostí, poučení i nových praktických znalostí má velmi dobrý ohlas. Cílem soutěže je seznámit studenty již v průběhu studia s požadavky praxe, ukázat jim, že v praxi mohou využít všechny získané vědomosti. Pořadatelem soutěže je Regionální stavební sdružení Karlovy Vary (RSS) – zájmová organizace podniků pracujících ve stavebnictví. Odborným garantem soutěže je Oblastní pobočka ČSSI v Karlových Varech, členy odborné poroty jsou autorizovaní inženýři ČKAIT v čele s předsedou Ing. Bohumírem Baxou. V letošním roce se do soutěže přihlásilo 7 škol, soutěžní družstva jsou tříčlenná, složená ze studentů z předmaturitních ročníků. Jeden ze

členů družstva předkládá svůj ročníkový projekt. Soutěž probíhá ve dvou dnech a má tři části.

První část soutěže je věnována obhajobám ročníkových projektových prací studentů. Jeden z tříčlenného týmu (autor předložené dokumentace) představuje výsledky své práce porotě i studentům z ostatních týmů. Popisem konstrukčního a materiálového řešení stavby a také následnou reakcí na dotazy učí tato část studenta prezentovat práci, kterou vytvořil, a také obhájit si své dílo.

V druhé části soutěže studenti využívají své znalosti z jednotlivých odborných předmětů při řešení technických problémů. Mluvčí družstva následně porotě zdůvodňuje vybrané technické řešení.

Třetí část soutěže ověřuje teoretické znalosti formou kvízu. Otázky jsou sestaveny z rozsahu předpokládaných znalostí pro předmaturní ročníky, zahrnují oblasti pozemního stavitelství, betonové konstrukce, stavební mechaniku a statiku, stavební materiály a architekturu. Na vylosované otázky soutěžící odpovídají volbou správné odpovědi z navržených možností. Kvíz je oživen určováním starých pracovních pomůcek, které se používaly na stavbách v dřívějších dobách.

Vhodným doplněním soutěže je i exkurze do moderního provozu firmy LIAS Vintřov a diskuzní večer učitelů a zástupců ČKAIT. Také prostřednictvím osobní účasti zástupců IC ČKAIT při soutěži se dostávají soutěžícím i učitelům další informace.

Soutěž je hodnocena bodovým systémem jednotlivých částí. Výsledky soutěže jsou vyhlášeny při slavnostním večeru vystavovatelů FOR ARCH Karlovy Vary. Vítězové jsou odměňováni diplomem, lázeňským pohárkem, peněžitou odměnou věnovanou Regionálním stavebním sdružením v Karlových Varech a odbornými publikacemi ČKAIT. Samostatně jsou věcnými cenami odměněni také autoři vítězných ročníkových projektů.

Zdokonalování a obohacení programu soutěže je pravidelným každoročním úkolem odborné poroty. Už také proto, jak se ukazuje, že soutěž má své opodstatnění, a že se stala prestiží pro školy. Studentům pomáhá ověřit si znalosti v okruhu svých vrstevníků a prokázat a získat sebevědomí v písemném i mluveném projevu, což je velmi dobrou přípravou nejen před maturitou, ale i pro další praxi. Soutěž považujeme především za zábavu a je naším přáním, abychom společně vytvořili dobrou pohodu a hlavně přispěli k sebevědomí soutěžících s pocitem, že naše snaha a úsilí byly prospěšné a účelné.

Vítězům soutěže gratulujeme.

Soutěž ročníkových projektových prací:

1. místo – Aleš Křepel – Střední průmyslová škola stavební Plzeň
2. místo – Kateřina Folkmanová – Střední průmyslová škola stavební a Obchodní akademie Kadaň
3. místo – Michal Šilhánek – Integrovaná střední škola Cheb

Celkové výsledky:

1. místo – Střední průmyslová škola stavební Plzeň – 3. C
2. místo – Střední odborná škola stavební Karlovy Vary – S 3
3. místo – Vyšší odborná škola a střední průmyslová škola stavební Děčín – 3. B

Ing. Šárka Janoušková
ředitelka Informačního centra ČKAIT

ZÁVĚRY 15. MEZINÁRODNÍ KONFERENCE MĚSTSKÉHO INŽENÝRSTVÍ KARLOVY VARY 2010

konané dne 11. června 2010 v Karlových Varech

Vážení čtenáři Z+i, stává se tradicí seznámit vás se závěry předsedy Vědecké rady konference „Městské inženýrství Karlovy Vary“, rádi tak činíme i letos.

Ing. Svatopluk Zídek
místopředseda redakční rady Z+i

Obsah hodnocení a závěrů konference

Hodnocení a závěry každé odborné a vědecké konference představuje dva pohledy. Jednak jde o zhodnocení organizace a průběhu konference, účasti na konferenci i její celkové odborné úrovně. Druhý pohled představuje soubor návrhů a doporučení pro decizní sféru, tedy veřejnou správu, profesní organizace, výuku, ale především pro vlastní praxi. Vlastní obsahové závěry pak vycházejí z tématu konference, jakož i z přednesených referátů a proběhlé diskuze. I hodnocení konference Městského inženýrství Karlovy Vary 2010 se bude držet tohoto schématu.

Úvodní poznámka

Často se uvádí, že v případě vlaku je nejobtížnější zajistit jeho rozjezd, zatímco udržení vlaku v dalším pohybu je již snadnější. V případě odborných a vědeckých konferencí je tomu spíše naopak. Úspěšné zahájení prvních konferencí k danému tématu je sice pracné, nicméně doprovázené prvotním nadšením a odhodláním i prvotním přílivem podnětů a nápadů, tudíž ve svém souhrnu ne až tak obtížné. Naopak pokračování dalších konferencí na dané téma je často doprovázeno poklesem úrovně věcného obsahu, náročnosti, obsahovým opakováním a následným zplněním. To vše vede postupně k poklesu významu a prestiže konference, ke ztrátě zájmu u odborné veřejnosti a nakonec i k ztrátě účastníků. Proč je však udržení vysoké odborné úrovně a širokého zájmu odborné veřejnosti v případě konference *Městského inženýrství Karlovy Vary* tak důležité a podstatné?

Městské inženýrství, jakožto odbornou disciplínu zaměřenou mimo oblast technické a dopravní infrastruktury i na znalosti celoměstského charakteru a výkonu inženýrských činností, je možno označit v rodině stavebních disciplín za poměrně mladou. Zvýšený zájem je vyvolán mimo jiné současnými trendy moderního investování. Je tedy možno v jistém slova smyslu hovořit o *společenské objednávce* vyvolané snahou o zaplnění vzniklé vědomostní mezery. V této souvislosti je nutno podtrhnout, že městské inženýrství se do jisté míry stává vědomostním a organizačním motorem současného sociálně-ekonomického rozvoje celé naší společnosti, zejména však rozvoje našich měst, a to díky zvýšené výkonnosti a efektivitě investičního procesu. Celkový rychlý nástup praxe i vědomostního oboru městského inženýrství probíhal u nás v úzké vazbě na Český svaz stavebních inženýrů a Českou komoru autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, jakožto svého institucionálního zázemí. V návaznosti pak vznikla aktivita vedoucí ke vzniku vysokoškolské výuky městského inženýrství, a to jako samostatný studijní obor *městské inženýrství a stavitelství* na Fakultě stavební Vysoké školy báňské – Technické univerzity Ostrava v gesci katedry městského inženýrství.

Konference *Městské inženýrství Karlovy Vary* se tak postupně stala vědomostní a kontaktní platformou praxe, stavovských organizací,

veřejné správy a příslušně zaměřených vysokých škol, to vše posíleno mezinárodním charakterem konference (Bavorsko, Sasko, VBI – Německo, Polsko, Slovensko, Maďarsko). Význam konference lze tedy pro praktické výkony městského inženýrství považovat za zásadní a klíčový. Je proto nezbytné po každém ročníku konference o městském inženýrství znovu si klást otázky, zda konference i nadále plní své poslání, zda je i nadále přitažlivou pro širokou odbornou veřejnost a zda lze i nadále základní koncepční a organizační výsledky konference hodnotit jako pozitivní. Naopak je nezbytné ověřit, zda nedochází k poklesu významu a prestiže konference a ztrátě zájmu odborníků o konferenci.

Zhodnocení a závěry 15. ročníku mezinárodní konference Městské inženýrství Karlovy Vary 2010

Vlastní hodnocení konference

Především bylo konstatováno, že je nezbytné i v dalších letech pokračovat v pořádání konference s tematikou městského inženýrství. Rostoucí význam *Městského inženýrství a stavitelství* vyžaduje zachování konference jako místa pro výměnu znalostí, názorů a zkušeností na dané téma.

Ukazuje se jako velmi přínosné zachovat dosavadní rozměry konference, a to jak co do počtu účastníků (cca 80–100 účastníků), tak i co do tradičního umístění konference do Karlových Varů. Dále je vhodné pokračovat v zaměření jednotlivých ročníků na zásadní rozvojová témata vývoje měst. Znovu se potvrdila oprávněnost střídavého obsahového zaměření jednotlivých ročníků. Byl výrazně potvrzen význam činnosti Vědecké rady konference pro její odbornou úroveň i celkovou atraktivitu a byl zdůrazněn význam mezinárodního charakteru konference.

Mimořádný obsahový přínos konference představuje i její doprovodný program zaměřený na aktuální program jednotlivého ročníku konference. Celkově bylo konstatováno, že 15. ročník znamenal další věcné i organizační zkvalitnění konference, což představuje příznivý příslib do budoucna.

Obsahové závěry konference

15. ročník konference *Městského inženýrství Karlovy Vary* zaměřený na téma „*Bylo tady město, krajina...*“ poskytl následující závěry a doporučení:

V případě redistribuce průmyslových ploch jako součásti restrukturalizačních procesů je nutno zachovat historickou kontinuitu v území.

Regeneraci devastovaných průmyslových ploch je nutno především chápat v kontextu potřeby omezení záboru dalších dosud nezastavěných území, přičemž cyklické využívání ploch je vhodné považovat za účinný nástroj.

Při procesu regenerace devastovaných ploch nelze opomenout požadavek na zachování hodnot *světového kulturního dědictví*.

Rozsáhlé sanace průmyslových a těžebních regionů je nutno vnímat jako základ a nezbytnou podmínku budoucího úspěšného rozvoje regionu.

Restrukturalizace v současnosti vede k nárůstu dopravy, zejména individuální (viz přednesený slovenský příklad).

Rozmístění nových aktivit v městském prostoru produkuje nezbytnost zvýšeného úsilí zaměřeného na komplexnost výstavby a programovou koordinaci. Při rekultivaci důlních prostorů povrchové těžby je nutno věnovat prvořadou pozornost výběru forem budoucího funkčního využití území, a to zejména z hlediska dlouhodobosti využívání. Při provádění regenerací a revitalizací je nutno brát zřetel na stav pozemkového vlastnictví. Při přípravě regenerace je nezbytné zpracovat individuální konstrukci finančního zajištění akce včetně časového programu úhrad. Při přípravě a řešení regeneračních akcí je nutno plně respektovat autoritu územních plánů.

Uvedené obsahové závěry a hodnocení konference budou dány k dispozici příslušným profesním organizacím a centrálním institucím, jakož i zahraničním partnerům.

prof. Ing. Vítězslav Kuta, CSc.

Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava
Fakulta stavební, katedra městského inženýrství

České Budějovice

SPOLUPRÁCE SE ŠKOLAMI

Dalším stupněm prohloubení naší spolupráce bylo dne 21. 6. 2010 podepsání dodatku Smlouvy o spolupráci na letošní rok. Participující partneři jsou i ČSSI, oblastní pobočka České Budějovice, a ČSVH – odborná společnost ČSSI v Českých Budějovicích. Nový rektor VŠTE Ing. Marek Vochozka, MBA, Ph.D., po podpisu ocenil konkretizaci jednotlivých bodů, zejména:

- prezentaci VŠTE při valné hromadě ČKAIT,
- poskytnutí periodik a odborné literatury vydávané IC ČKAIT pro odbornou knihovnu školy,
- podporu SVOČ (studentské vědecké odborné činnosti),
- spolupráci při seminářích.

Co můžeme jako AO ještě více? Nabídnout možnosti praxe studentů u našich AO, ať již v projekčních kancelářích, či na stavbách, anebo navrhnout a poskytnout podklady pro ročníkové či diplomové práce studentů.

Ing. František Hladík

přednosta oblasti ČKAIT České Budějovice

SPOLUPRÁCE OBLASTI S VŠTE ČESKÉ BUDĚJOVICE. CO JE TO SVOČ?

Studentská vědecká a odborná činnost (SVOČ) je soutěž studentů vysokých škol, která je učit prezentovat závěry své odborné a vědecké činnosti před komisí. V rámci soutěže studenti zpracovávají aktuální témata, výsledky své práce náležitě dokládají a následně obhajují před odborníky.

SVOČ na Vysoké škole technické a ekonomické v Českých Budějovicích měla v roce 2009/2010 velmi dobrou odbornou úroveň. Vzhledem k zaměření školy byla soutěž vedena ve dvou tematických sekcích – ekonomické a technické. Úroveň prací hodnotila tříčlenná komise, složená vždy z akademického pracovníka školy a dvou odborníků z praxe, a to pro každou sekci zvlášť. Školního kola soutěže se zúčastnilo 17 studentů a kolektivů. Vítězové byli oceněni diplomem a finanční odměnou z rukou rektora.

Jak je spojena s činností oblasti ČKAIT České Budějovice?

Jednoduše. V rámci spolupráce s VŠTE byla oblast požádána o jmenování dvou členů do odborné hodnotící komise SVOČ – technické sekce. Za oblast



Studenti prezentují závěry své práce před komisí

byli jmenováni rektorem VŠTE za členy komise Ing. František Hladík, přednosta oblasti ČKAIT, a Ing. Jan Jelínek, člen výboru oblasti a předseda OP ČSSI České Budějovice.

Vítězná témata školního kola technické sekce:

1. místo: Martin Marek

Modernizace areálu VŠTE (budova „A“ a „B“)

Stávající areál vyžaduje modernizaci, což je při návštěvě školy vidět na první pohled, a autor vítězné práce se zadaného úkolu zhostil velice dobře přístavbou posluchárny a administrativního zázemí školy s využitím technických prostředků tak, jak to v současné době odpovídá procesu úspory energií.

2. místo: Jan Líkař

Dřevostavby – využití dřevní hmoty z kůrovcové kalamity Šumava

Studentovi bylo líto, jako i nám, nechat dřevo jen tak ležet a zpracoval dokumentaci, jak jej využít pro stavbu levných rodinných domů pro bydlení mladých rodin.

3. místo: Kamila Chaloupková

Kompozitní materiály

Pod vedením naší AO a učitelky na VŠTE Ing. Aleny Hynkové předvedla studentka praktické využití vlastností kompozitních materiálů na konkrétní stavbě RD.

Mimořádně Ing. Alena Hynková za nápad využívání těchto materiálů ve stavební praxi získala Cenu ČKAIT v roce 2006.

*Ing. František Hladík
přednosta oblasti ČKAIT České Budějovice*

PRAKTICKÉ POZNÁNÍ NADE VŠE?

Platí to stále? Já myslím, že ano.

Proto jsme dne 27. 5. 2010 uspořádali pro své členy exkurzi: exkurze sestávala ze 2 částí.

a) V první části jsme si díky osobní angažovanosti člena výboru Ing. Ivana Štětíny prohlédli novou výrobu oken a dveří OTHERM v Husinci.

Na devíti výrobních linkách je možno vyrobit až 1 300 okenních jednotek ve třisměnném provozu denně. Pro jejich výrobu používá firma OTHERM



Pohled na most přes železniční trať a Živný potok

výhradně profilový systém Salamander, patřící mezi nejmodernější svého druhu na evropském trhu. Vyrobená okna mají nejlepší tepelné i zvukové izolační vlastnosti. Na vlastní oči jsme viděli nejen přesnost, dokonalost a funkci výrobků, ale i dokonalou evidenci jednotlivých částí, vyráběných na zakázku každému zákazníkovi zvlášť.

Děkujeme vedení firmy OTHERM za umožnění exkurze a poskytnuté občerstvení.

b) V druhé části jsme si prohlédli část úseku dokončované dopravní stavby: silnice II/145 Husinec–Běleč. Investorem je Jihočeský kraj, generálním projektantem je Dopravoprojekt Brno, a.s., zhotovitelem je Sdružení STRABAG, SSŽ (EUROVIA CS, a.s.), SKANSKA – Běleč – Husinec.

Zahájení stavby: 12. 5. 2008, dokončení stavby: červen 2010. Celkové náklady stavby: cca 269 mil. Kč bez DPH. Stavba zahrnuje úsek komunikace v délce 2 400 m s objemem zemních prací cca 100 tis. m³ a plochou povrchů komunikací z asfaltových betonů 26 tis. m².

Stěžejním objektem byla přeložka výše zmíněné komunikace a most o 6 polích přes železniční trať ČD a Živný potok. Délka mostové konstrukce je 171 m, šířka 11,1 m, výška mostu nad potokem cca 13 m. Nosná konstrukce je trémová z monolitického dodatečně předpjatého betonu.

Co jsme ocenili: kvalitní provedení betonů mostu i povrchu komunikace.

Co jsme neocenili: „nedokončenost“ křížení této nové komunikace se stávající silnicí 2. třídy Prachovice–Vodňany, ať již kruhovým objezdem, nebo mimoúrovňovým napojením, jak bylo uvažováno a z finančních důvodů neprovedeno. Vidíme to jako zdroj budoucích omezení i možných dopravních nehod. Rozlišenost pouze dopravními značkami se nám zdá být málo.



Pohled na stavbu silnice Hostinec–Běleč

Účastníci exkurze děkují Ing. Jindřichovi Jilečkovi, vedoucímu provozní jednotky STRABAG a.s., za ochotu a odborný výklad.

*Ing. František Hladík
přednosta oblasti ČKAIT České Budějovice*

Hradec Králové

EXKURZE NA STAVBU MOSTNÍHO OBJEKTU „I/14 VAMBERK“

Dne 24. června 2010 uspořádala oblast ČKAIT ve spolupráci s ČSSI a SPS Hradec Králové exkurzi na stavbu mostního objektu jižní přeložky silnice I/14 ve Vamberku. Celková délka mostního objektu je 539 m, šířka 14,5 m a překlenutí je trať ČD Doudleby nad Orlicí – Rokytice v Orlických horách, železniční vlečku závodu ESAB HOLDING, polní cestu, místní komunikaci a řeku Zdobnici. Nosná konstrukce mostu je navržena jako spřažená ocelobetonová roštová konstrukce o 16 polích, v příčném řezu je tvořena 6 ocelovými „I“ nosníky



Účastníci exkurze na stavbě mostu ve Vamberku



Pohled na montáž výztuže spřažené ocelobetonové roštové konstrukce mostu



Ocelové nosníky spřažené ocelobetonové roštové konstrukce

spřaženými železobetonovou deskou. Založení spodní stavby mostu je hlubinné, pomocí vrtaných velkopřůměrových pilot. Most je vybaven po obou stranách nosné konstrukce revizním chodníkem, mostním svodidlem a zábradlím.

Původní koncepce nosné konstrukce mostu z předem předpjatých tyčových prefabrikátů byla nahrazena spřaženou ocelobetonovou roštovou konstrukcí vzhledem k využití vlastních výrobních kapacit společnosti MEDIS Holding a.s.

Termín realizace mostního objektu je březen 2009 až prosinec 2010.

Investor: Ředitelství silnic a dálnic ČR, Na Pankráci 56, 145 05 Praha 5, ŘSD ČR Správa Hradec Králové

Zhotovitel stavby: Sdružení Vamberk; EUROVIA CS, a.s. – závod Pardubice; M-SILNICE a.s. – závod IPS Nový Bydžov

Zhotovitel mostního objektu: M-SILNICE a.s. – závod IPS Nový Bydžov

Projektant: Valbek, spol. s r.o.

*Ing. František Bartoň
oblast ČKAIT Hradec Králové*

Ústí nad Labem

Oprava informace o změně sídla oblastní kanceláře ČKAIT v Ústí nad Labem

Z důvodu na straně vlastníka Paláce Zdar bude oblastní kancelář ČKAIT v Ústí nad Labem sídlit v jiné části budovy. Místo 2 kanceláří máme k dispozici 3 místnosti ve 4. nadzemním podlaží se vstupem přímo z Mírového náměstí – vedle vstupu do ČSOB.

Opravená adresa je: Mírové náměstí 1/1. Parkování je možné přímo v objektu Paláce Zdar s příjezdem z Dlouhé ulice. Na nové adrese zahajujeme působení od 1. srpna 2010, telefonní linky a internetová adresa se nemění.

Významná odborná akce v oblasti

Přednáškový sál v jídelně Vyšší odborné školy a Střední průmyslové školy stavební v Děčíně se ve dnech 17. a 18. února 2010 opět zcela zaplnil účastníky semináře Železniční dopravní cesta 2010, který se konal pod záštitou generálního ředitele SŽDC Ing. Jana Komárka. Konferenci pro zájemce



Palác Zdar – pohled z náměstí

o novinky v oblasti stavby a údržby železničních tratí uspořádala tato škola již poosmé a podle vyjádření odborné veřejnosti opět splnila předpokládaná očekávání. Hlavní náplní letošního semináře byly problémy související se stavbou a opravami železničního spodku a toto téma oživily přednášky týkající se odstraňování následků těžební činnosti v krajině.

Seminář zahájil náměstek generálního ředitele SŽDC PhDr. Zdeněk Jílek a přítomné přivítali a pozdravili primátor města Děčín Ing. Vladislav Raška a člen zastupitelstva Ústeckého kraje Jaroslav Foldyna. Mezi čestnými hosty byli i člen představenstva ČKAIT Ing. Martin Mandík a senátor Ing. Jaroslav Sykáček.

Více než 130 účastníků vyslechlo přednášky 25 odborníků v oboru železničního stavitelství, mezi nimiž byli i zástupci vysokých škol. Stejně jako v minulých ročnících se na programu podílela katedra železničních konstrukcí a staveb Fakulty stavební VUT v Brně, katedra železničních staveb ČVUT v Praze, TU Drážďany a nově se letos představila katedra dopravního inženýrství Fakulty stavební VŠB – TU Ostrava. Velkou měrou se na přípravě programu podíleli i pracovníci Odboru traťového hospodářství GR SŽDC a pracovníci organizací, kteří se zabývají problematikou železničního spodku. Diskuse na závěr většiny přednášek byly svědectvím vstřícné atmosféry konference a vysoké profesionality všech přednášejících. Pro zpestření pro-



V přední řadě Ing. Jaroslav Synáček – senátor, Jaroslav Foldyna – poslanec, Ing. Vladislav Raška – primátor města Děčína, Ing. Martin Mandík – přednosta oblasti ČKAIT Ústí nad Labem

gramu čekala na závěr prvního dne semináře na účastníky noční prohlídka Děčínského zámku.

*Ing. Jana Vacková
ředitelka VOŠ a SPŠ v Děčíně*

Připravujeme

Září:

- Vyhlášení krajské soutěže – Stavba Ústeckého kraje 2010
- Mezinárodní seminář Polní geotechnické metody, garant: AZ Consult Ústí n. L.
- Exkurze a seminář: D8 – úsek Lovosice–Řehlovice

Říjen:

- Seminář k novému vodnímu zákonu

*Ing. Martin Mandík
přednosta oblasti ČKAIT Ústí nad Labem*

Pardubice

Dne 30. 6. 2010 proběhla uzávěrka soutěže Stavba roku 2010 v Pardubickém kraji. Pardubický kraj spolu s Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě a se Svazem podnikatelů ve stavebnictví v ČR pořádají tuto soutěž pravidelně a letos se jedná již o 4. ročník. V našem kraji se tato soutěž pořádá ve dvouletých intervalech již od roku 2004. Do letošního ročníku se přihlásilo celkem 24 staveb, což je nejvíce ze všech předchozích ročníků.

Tato soutěž má za cíl seznámit odbornou i laickou veřejnost s úrovní současného stavebnictví, architektury a projektování v Pardubickém kraji. Soutěž má dále sloužit k podpoře kvalitní komplexní realizace staveb a zviditelnění firem v kraji.

V jednotlivých vypsáních kategoriích jsou přihlášeny tyto stavby:

1. kategorie – rodinné a bytové domy

- Rekonstrukce vily z roku 1912
- Vila Mgr. Jiřího Vávry
- Vila Výsluní
- Vzorový rodinný dům – Dražkovice č.p. 182

2. kategorie – stavby občanské vybavenosti

- Adaptace nemovitosti na podnikatelský objekt – Zámecká č.p. 218, Lito-myšl
- Administrativní centrum Vinice
- Dostavba areálu domova důchodců svatě Zdislavy v Červené Vodě
- Ekocentrum PALETA Oucmanice – pobytové středisko ekologické výchovy Pardubického kraje
- Fakulta chemicko-technologická Univerzity Pardubice
- Integrační centrum pro podporovaný život Domova na zámku Bystré
- Komplex 7 sportovišť a objekt fotbalových kabin (šaten) – Staré Město u Moravské Třebové
- Multifunkční vzdělávací, komunitní a kulturní centrum Fabrika Svítavy
- Objekt informačního a sociálního zázemí Lyžařské běžecké oblasti Buková hora – Suchý vrch
- Objekt občanské vybavenosti – dům služeb – Lanškroun

- Objekt pro administrativu se služebními byty – školicí středisko firmy CHRPA stavební společnost s r.o. Pardubice
- Rekonstrukce objektu Krematoria Pardubice
- Sportovní hala Dolní Dobrouč

3. kategorie – stavby pro průmysl, zemědělství a vodní hospodářství

- Administrativně-provozní budova mlékárny v Hlinsku
- Pekárna – Pekařství a cukrářství Sázava s.r.o.

4. kategorie – stavby inženýrské a dopravní; veřejná prostranství

- III/3602 Mosty ev. č. 3602-2 a 3602-3 Letohrad
- Obnova zámku Pardubice, část I.
- Oprava silnice I/17 od odbočky I/17 s III/38511 směr Nabočany po Hrochův Týnec
- Rekonstrukce přednádraží v Letohradě
- Silniční most u Dašic na silnici II/322, ulice Třebízského přes řeku Loučnou

Jednotlivé vybrané stavby budou navštíveny odbornou porotou během měsíce září 2010 a po celkovém vyhodnocení bude slavnostně vyhlášena Stavba roku v Pardubickém kraji během měsíce října 2010.

Podrobnější informace včetně archivu najdete na webu soutěže www.stavbaroku.pardubickykraj.cz.

*Ing. Radim Loukota
přednosta oblasti ČKAIT Pardubice*

Jihlava

ZPRÁVA Z CESTY HELSINKY, PETROHRAD, ROVANIEMI 2010

Když jsme na počátku letošního roku oslovili Libušku Gabrielovu se žádostí o uspořádání letošní cesty do Helsinek a když jsem jí šetrně sdělil, že to nebude tak jednoduché, že to budou zájezdy dva, špitla „prokristapána“. To ještě netušila, že to byly vlastně zájezdy tři. Vymysleli jsme si totiž, že naši cestovatelé se po dvou dnech v Helsinkách rozdělí, jedna parta pojedje na polární kruh, další cestovatelé navštíví staroslavný Petrohrad a skupina zbývajících si bude podrobněji užívat Helsinek.

A tak jsme ve středu 9. června před patnáctou hodinou přistáli na helsinském letišti Vantaa. Po rychlém odbavení a přesunu do hotelu následovalo vybalení společenských oděvů a pěší cesta na českou ambasádu v Helsinkách. Díky kontaktům naší průvodkyně, zasvěcené znalkyně Finska, PhDr. Markéty Hejkalové, se nám dostalo přijetí u velvyslance pana Vladimíra Kotzy a obchodního rady pana Jana Marušky. Kromě pracovníků ambasády nás přivítali také krajané, žijící ve Finsku. Dvě hodiny, strávené na ambasádě při číši vína, nám daly mnoho. Byla to rychlá exkurze do života Finska, do jeho společenských a historických poměrů a zejména do jeho současnosti. Poměrně obtížně jsme přesvědčovali přítomné kolegyně a kolegy, že nastal



Cestovatelé u pomníku Jeana Sibelia

čas pro loučení, protože dvě hodiny pobytu je společensky přiměřená doba a víc se prostě nesluší. Následovala další procházka městem a večerní návštěva proslavené restaurace Zetor.

Dalším dnem byl čtvrtek 10. června, který nám přinesl opět nezapomenutelný zážitek, jenž zprostředkovala PhDr. Markéta Hejkalová. Bylo to přijetí u náměstka primátora Helsinek Pekky Sauriho na helsinské radnici. Dvouhodinová prezentace o územním plánování, rozvoji souměstí Helsinek, přestavbě centra, regeneraci bývalého přístavu a průmyslových zón byla velmi inspirativní. Následovala bohatá diskuze, týkala se zejména technických souvislostí výstavby, působení občanských sdružení ve stavebním procesu a dalších otázek, s jejichž řešením se potýkáme u nás. Káva a zákusky byly opět vynikající.

Odpoledne jsme věnovali návštěvě nedávno dokončeného sídliště ve Viikki. Komplex netradičních obytných domů – tzv. Viikin asukastalot – obytné domy ve Viikki, je zajímavou formou bydlení, spojující výhody života ve městě a v přírodě. Se stavbou sídliště se započalo před deseti lety. Každý dům má své jméno a zaměření, obyvatelé využívají společné rekreační, kulturní a obslužné prostory. Součástí tohoto prostoru je také nově dokončený dřevěný kostel, s nádhernou architekturou. Podvečer jsme věnovali dvouhodinové plavbě po zálivech Helsinek. Hustá síť mořských kanálů a množství ostrovů vytváří dokonalý obraz pro romantickou plavbu výletní lodí.



Panorama centra Helsinek z věže olympijského stadionu. V popředí budovy opery, za ní hala Finlandia.

Pátek 11. června nás zastihl v již rozdělené podobě. První skupina se připravovala užívat si Helsinky, druhá skupina po noci strávené ve vlaku již vystupovala v Rovaniemi a chystala se na polární kruh. Třetí skupina se přemístila na hlavní nádraží, nastoupila do mezinárodního rychlíku Sibelius a po šestihodinové jízdě vystoupila na Finském nádraží v Petrohradu. Jízda luxusním rychlíkem byla velmi pohodlná a příjemná. Kontrastem k tomu byl přejezd ruské hranice. Na hraničním nádraží „obsadilo“ rychlík dvacet pohraničnicků a pohraničnic, kteří provedli kontrolu zavazadel, odebrali nám naše pasy a v náručích je odnesli do nádražní budovy. Po půlhodině byly pasy vráceny finským průvodčím, vlak se rozjel a následující hodinu měli průvodčí o zábavu postaráno – podle fotografií v pasu je přidělovali jejich majitelům. Pohledem z okna nebylo možno nepoznat změnu krajiny. Zatímco na finském území byla krajina kultivovaná a neponičená, na straně ruské byl patrný výrazný opak. Devastace životního prostředí je výrazná, průmyslové komplexy jsou mimo provoz a rozpadají se, rodinné domky a domy nutně potřebují buď sanaci, nebo asanaci. Také kvalita železničního svršku se výrazně změnila k horšímu, vlak již nebyl tak pohodlný. Poprvé jsem byl v této zemi před čtyřiceti lety. Tenkrát jsem prohlásil, že je zde mnoho práce. Dnes musím prohlásit, že je zde ještě více práce a jsem pesimistou v tom, jestli obyvatelé této země vůbec chápou, že to není dobré. O tom, že nemají finanční prostředky na změnu, není pochyb.

Petrohrad nás přivítal krásou minulosti a respektem druhého města Ruska. Přistavený mikrobus nás převezl do hotelu a my se vzápětí přemístili taxíky do centra města. Zimní palác, Něvský prospekt a další turistické pojmy splnily naše očekávání. Stejně tak restaurace, kam nás zahnal hlad a žízeň. Po dobrém šašliku a přiměřených nápojích se však lehce rozpršelo, takže další procházka byla odložena. Po další porci nápojů zjišťujeme, že silně prší, a proto rušíme projíždku po Něvě. Zvedání mostů v lijáku se děje bez nás, protože po třetí porci nápojů se necháme taxíky přepravit přímo do hotelu.

Sobota 12. června byla v Petrohradu ve znamení intenzivní turistiky v západním stylu. Mikrobus, který vjede kamkoliv, dokonalá průvodkyně, která ví mnoho o minulosti a také o současnosti, nám přiblížili Petrohrad v maximálně možné míře. Bylo to 12 zastavení u všech zásadních památek, na vstupy dovnitř však nebyl čas. Velmi mne zaujala informace o plánované výstavbě výškového domu, sídla společnosti Gazprom. Několik set metrů vysoký dům je doslova předmětem hádky obyvatel města, petrohradské radnice a dnes již také ruské vlády. Aby byly jasné pozice: Gazprom a radnice mrakodrap chtějí, obyvatelé města a prezident Medveděv ne. Realitou je, že základy domu jsou již hotové.

Odpoledne nás však již čekal rychlík Sibelius a zpáteční cesta do Helsinek. Procedura na hranici byla stejná. Měl jsem velmi dobrý pocit, že patřím k té západnější kultuře Evropy.

Neděle 13. června byla dnem posledním našeho pobytu na severu. Začala procházkou do kostela ve skále Temppeliaukiokirkko. Nádherná stavba, která symbolizuje přírodu ve městě, byla umocněna při naší návštěvě zvuky varhan, vedených rukama a nohama zručného varhaníka. Palác Finlandia se rekonstruuje, v kontrastu se skalním chrámem však jeho hodnocení nedopadlo nejlépe. Následovala prohlídka města autokarem. Naštívili jsme Tapiolu, skanzen, nádherný pomník Jeana Sibelia a olympijský stadion. Město Tapiola za 50 let své existence zarostlo do zeleně, což je zejména zklamáním pro nás, fotografy. Pro samé stromy není co fotografovat. Pro bydlení je však velmi vlídné a příjemné.

Následovala cesta na letiště, velké díky Libuše Gabrielové a PhDr. Markétce Hejkalové a naše letadlo nás všechny přeneslo z helsinského letiště do všedních a pracovních dnů...

Ing. Karel Vaverka
místopředseda výboru oblasti ČKAIT Jihlava

Ostrava

EXKURZE VELKÝ OKRUH ČÍNOU

V termínu 7.–18. 5. 2010 zorganizovala ostravská kancelář odbornou exkurzi pod názvem Velký okruh Čínou aneb „Po stopách historických stavebních skvostů Číny i nejnovějších futuristických staveb včetně staveb pro Olympiádu 2008“. Naše cesta začínala na pražském letišti, odkud jsme s přestupem v Helsinkách letěli do Pekingu.

V 7 hodin ráno místního času jsme přistáli v Pekingu a pouhé odbavení na letišti nás ujistilo o tom, že jsme v mimořádně velké zemi. Nový Terminál 3, který má přibližnou rozlohu více jak milion čtverečních metrů pod jednou střechou, je největší letištní budovou na světě.

První prohlídka v Pekingu byla opět milionová – na náměstí Nebeského klidu se prý vejde milion lidí. Ve stejném duchu všeho velkého se nesla i prohlídka Chrámu nebes a večerní prohlídka Pekingu se zastávkou na tzv. Jídelní ulici, kde jsme podle osobní odvahy mohli zkusit něco z toho, co Číňané také jedí. O velikosti Číny jsme se přesvědčili i druhý den, a to výstupem na Čínskou zeď. Myslím, že známý vzorec na stanovení rozměru schodišťového stupně určitě nevymysleli staří Číňané, neboť na zdi byl každý schod jiný, a to jich



Společné foto před českým pavilonem na EXPO 2010



Pohled na moderní výstavbu z nábřeží Pudong s dominantami – televizní vysílač „Perla Orientu“ výšky 468 m a budova světového finančního centra výšky 492 m, tzv. „Otvírák“



Vysílač „Perla Orientu“ – pohled z vyhlídkové noční plavby

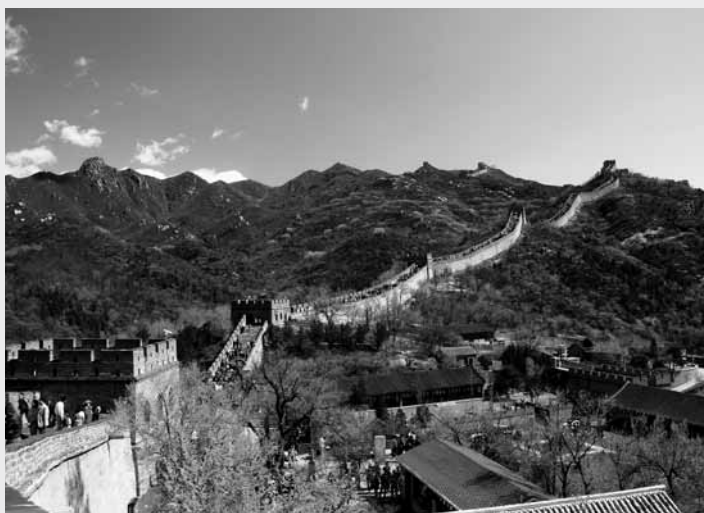
tam bylo opravdu hodně. Odpolední návštěva hrodek Mingů a procházka po Císařské cestě duchů byly relaxační a zajímavé.

Asi každý, kdo se dostane do Pekingu, je zvědavý na Zakázané město, které bylo 500 let nepřístupné „obyčejným smrtelníkům“. Paláce čínských císařů v zakázaném městě jsme si prohlédli a pokračovali do lámaistického kláštera Jonghe Gong. Po prohlídkách nás čekala kulinařská odměna – originálním způsobem připravená pekingská kachna a pak kulturní zážitek – návštěva tradiční čínské opery.

V pátém dni exkurze jsme navštívili Letní palác a chrám Buddhovy vůně. Již jsme se těšili na další den, kdy jsme měli v plánu prohlídku moderního Pekingu, seznámení s moderní pekingskou architekturou 21. století, návštěvu nejvýznamnějších moderních staveb, např. futuristické budovy Národního divadla, zvané „Cizí vejce“ (architekt Paul Andreu), olympijského areálu – včetně návštěvy hlavního olympijského Národního stadionu „Ptačí hnízdo“ a plaveckého centra „Vodní kostka“. Viděli jsme také nové sídlo televizní stanice CCTV, nazývané „Velké šortky“ (architekti Rem Koolhaas a Ole Scheeren).

Degustace čaje v tradiční čínské čajovně před večerním odjezdem rychlíkem lůžkovým vozem do Si-anu, starého čínského císařského města, jedné z nejzajímavějších lokalit v Číně, byla rozloučením s Pekingem.

Sedmý den našeho pobytu v Číně začal prohlídkou hlavních stavebních památek města Si-anu: Velká pagoda divoké husy, 64 m vysoká pagoda, ve které byly uloženy buddhistické manuskripty přivezené mnichy z Indie, taoistický klášter Osmi nesmrtelných a procházka po městských hradbách.



Velká čínská zed'

Večer pak návštěva muslimské čtvrti s mešitou z 8. stol., známou Jídelní ulicí a trhem se suvenýry.

Pobyt v Si-anu završila prohlídka tzv. Hliněné (Terakotové) armády, největšího archeologického objevu 20. století, terakotové sochy v životní velikosti, zobrazující vojáky a jejich koně v bojových formacích z doby císaře dynastie Čchin. Odpoledne jsme si prohlédli Horké prameny – císařské lázně s minerálními prameny.

Do Šanghaje jsme se přemístili vnitrostátní leteckou linkou. Z letiště do města jsme jeli (letěli) vlakem na magnetickém polštáři – Maglev – max. rychlostí 431 km/hod. (Obdoba japonského Shinkansenu či francouzského TGV.) Někdy je Šanghaj nazývána úžasnou metropolí futuristické architektury, nebo také „čínským New Yorkem“. Nábřeží Bund nebo Nankingská třída opravdu stojí za zhlédnutí. Šanghaj má samozřejmě historické zajímavosti – chrám jadeitového Buddha s dvoumetrovou sochou Buddha z jadeitu, přivezenou mnichy z Barmy, a proslulé mandarinské zahrady Yuyuan. Zajímavá byla také návštěva manufaktury na výrobu hedvábí. Prohlédli jsme si i obchodní a administrativní srdce města – Pudong – Čína 21. století, včetně výstupu na druhou nejvyšší stavbu světa – Světové finanční centrum (492 m, dokončena byla v r. 2008) s nejvyšší vyhlídkovou terasou na světě ve výši 474 m.

Třešničkou na dortu posledního, jedenáctého dne byla prohlídka Expa 2010 a večerní projížďka lodí po řece Chong-pu s kouzelnými výhledy na osvětlenou starou i moderní Šanghaj.

Myslím, že všichni účastníci si odnesli hluboké zážitky za země, kde se prolíná historie se současností, chudoba s největším bohatstvím a komunismus s kapitalismem v jedné historické epoše, kterou je současnost.

Ing. Svatopluk Bijok
přednosta oblasti ČKAIT Ostrava

STAVBA MORAVSKOSLEZSKÉHO KRAJE 2009

Letos se konal již čtvrtý ročník soutěže „Stavba Moravskoslezského kraje 2009“ pod záštitou hejtmána Moravskoslezského kraje Jaroslava Palase. Zúčastnilo se jej 39 soutěžících staveb z celého regionu, což je rekord v počtu soutěžících.

Soutěž vyhlásují čtyři subjekty: Moravskoslezský kraj, Svaz podnikatelů ve stavebnictví v ČR, Obec architektů a Česká komora autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě. Celou organizaci soutěže zajišťuje komunikační a marketingová společnost PULARY.

Výsledky soutěže – vítězové jednotlivých kategorií

Kategorie	Vítězná stavba
Stavby občanské vybavenosti	Polyfunkční dům Ostrava – Vítkovice
Rekonstrukce a záchrana kulturní památky	Rekonstrukce objektu pro zřízení dětského domova ve Fulneku
Rodinné domy	Rodinný dům Kaňovice
Technické řešení a kvalita	Rodinný dům „The Bird“ v Kunčicích pod Ondřejníkem
Průmyslové stavby	Výrobní skladový areál LENA – Hračky, s.r.o.
Dopravní, inženýrské a vodohospodářské stavby	Mimoúrovňové propojení silnice II/468 a průmyslové zóny v Třinci – Bařinách



Pohled na polyfunkční dům Ostrava-Vítkovice, vítězná stavba

Cena odborné poroty – letos byla udělena za ekologii, získala ji administrativní budova **Nordica Ostrava**.

Cena laické veřejnosti – vyhrál rodinný dům **Kaňovice**.

Cena děkana Fakulty stavební Vysoké školy báňské za nejlepší diplomovou práci. Toto ocenění získal **Bc. Martin Náhlavský** na téma **Rehabilitace lokality Poděbradova–Porážková, dostavba městského bloku**.

Cena hejtmána Moravskoslezského kraje. Hejtmán Ing. Jaroslav Palas toto ocenění udělil **Pavilonu velkých poslucháren FAST, VŠB Ostrava**.

Hlavní cena, cena GRAND PRIX

Tato cena je udělována nejlepší stavbě z vítězů v jednotlivých kategoriích a získala ji stavba **Polyfunkční dům Ostrava – Vítkovice**. Tuto stavbu do soutěže přihlásila firma **ELSTAV lighting, s.r.o.**, zastoupená Vladimírem Pavlíkem, tato firma byla zároveň investorem stavby. Stavbu projektovali Ing. arch. Tomáš Bindr a Ing. arch. Jan Zelinka. Zhotovitelem stavby byla **Beskydská stavební, a.s.**

oblast ČKAIT Ostrava

Informační centrum ČKAIT

INFORMACE ZE SVĚTA VÝSTAVBY

Výtahy z článků byly zpracovány z fondu zahraničních časopisů v Informačním centru ČKAIT, které může poskytnout kopie originálních článků.

Nové prahové hodnoty EU pro zadávání prací

Evropská komise snížila nejnižší hodnoty pro veřejné stavební zakázky z 5 150 mil. eur na 4 845 mil. eur. Pro služby z 206 000 eur na 193 000 eur. Tyto hodnoty platí ihned od 1. ledna 2010 v rámci Evropské unie.

Deutsches Ingenieur Blatt, č. 1-2 2010

Nová strategie Evropské komise do roku 2020

Evropská komise zveřejnila koncem roku 2009 novou strategii, týkající se

hospodářské budoucnosti společnosti. V jejím rámci podtrhla důležitost ekologického a sociálně-hospodářského rozvoje se zřetelem na Lisabonskou smlouvu a překonání důsledků finanční světové krize. V návrhu strategie jsou vymezeny čtyři klíčové problémy pro nastávající desetileté období:

- hodnocení všech faktorů, založené na vědeckém podkladě,
- způsobilost k aktivní účasti na integraci společnosti,
- zavedení soutěže-schopného a ekologického hospodářství,
- rozvoj inteligentních modernizovaných dopravních a energetických struktur.

Pro každý strategický problém musí členský stát EU vymezit cílový pětiletý plán podle vlastní situace a výchozí pozice. Pro inženýry se naskytá zajímavá možnost se zapojit do takových plánů s konkrétními návrhy a úkoly. Jedná se například o dohled nad nejvyšší kvalitou vytvářených stavebních děl, o adekvátní opatření při zvyšování kvalifikace odborníků, o spolupráci na tvorbě evropských dopravních sítí.

Deutsches Ingenieur Blatt, č. 1-2 2010

Společná dohoda o měření emisí uhlíku

Ačkoli výsledky zasedání světové konference o klimatu v Kodani nepřinesly očekávané sjednocení názorů a postupů při překonávání tohoto celosvětového problému, jeden výsledek se dostavil a podle názorů odborníků je velmi důležitý. Byla přijata metoda měření emisí uhlíku po celou dobu životnosti stavby včetně demolice po dožití. Množství emisí za tuto dobu představuje 85–90 % celého množství a je spojeno s vytápěním, větráním, chlazením, osvětlením a dalším vybavením domů. Přijatá metoda rozvíjí dva přístupy, jeden co do parametrů domu (bottom – up), tedy technického vybavení, zahrnutého jako součásti domu, a dalšího nezahrnutého, jímž je údržba, opravy, rekonstrukce. To zajímá projektanty, inženýry, manažery. Druhý přístup (top – down) hodnotí celkové parametry různých typů domů nebo domů na regionální nebo národní úrovni. To zajímá obchodníky s nemovitostmi. Aktuální měření oxidu uhličitého má tento společný **vzorec měření uhlíku = kg CO₂ - ekv/m²/rok** (ekvivalent je jednotka emisí skleníkových plynů s dopadem za 100 let podle typu budovy). Obecný souhlas s formulací z Kodaně vyzněl v nutnost šestiměsíčního pilotního projektu na prověření daných skutečností a jeho výsledky budou vloženy do databáze metodiky podle BREEAM – vedoucí světové metody pro hodnocení ekologických parametrů staveb.

Publikace BRE – Constructing Future č. 43/2010

Rozvoj technologie výroby betonu

Výstava SAIE, která se koná v italské Bologni, ukázala v roce 2009 řadu nových technických zlepšení míchacích zařízení, která umožňují zvýšení kvality hotového betonu. Byly předvedeny míchačky, které dokáží namíchat požadovanou kvalitu betonu ve 30 sekundách, řada míchaček u některých výrobců má rozsah kapacity od 30 do 120 m³. Výrobci zdůrazňují technická opatření, jimiž lze dosáhnout úspory cementu u míchačky pro suchý proces změnou na zavlhčenou směs. V oblasti velkokapacitních míchacích center pokračuje mezi výrobci neúprosný boj o získání odběratelů, kteří mají ve svém dodavatelském portfoliu řadu staveb s obrovskou spotřebou betonu. Zároveň jsou předváděny rekordy ve výšce dopravovaného čerpaného betonu (56 m a více). Pro zájemce jsou rovněž zdůrazňovány úsporné nízkoenergetické parametry míchacích zařízení. Zájemci požadují stále častěji flexibilní zařízení, které umožní vyrábět různé druhy betonu (standardní i jiné) na stejném zařízení.

International Construction č. 12/2009

Projektované velké investiční akce v Itálii

Itálie má rozlohu přes 300 000 km² a je šestou největší ekonomikou světa, investuje přes 150 mld. eur do projektů infrastruktury, jež má také značný mezinárodní význam. Jedná se zejména o rozvoj dálniční a železniční sítě

a velkoměstské dopravy, avšak také o smělé návrhy v oblasti záchrany památek. Páteří železniční sítě je evropsky významná vysokorychlostní trať v délce 970 km, která bude rozšířena do roku 2015 na 1 200 km. Spojuje severní území od Turína přes Milán na jih do Salerna, případně na východ do Benátek a Terstu. Rozpočet je udáván částkou 32 mld. eur v první fázi. Existující síť dálnic měří 6 500 km, zahrnuje 1 500 mostů a 600 tunelů a v blízké budoucnosti přibude dalších 600 km za 7 mld. eur. Největší úseky jsou v Lombardii, jako vylepšení dopravy v Miláně a okolí v rámci Expo 2015, a na jihu – spojnice Salerna s městem Reggio Calabria. V Benátkách pokračuje výstavba ochranného systému proti každoročnímu zaplavení města mořskou vodou; výstavba probíhá již od roku 2003 s ukončením v roce 2014. Opatření budou stát 7 mld. eur. Staví se celkem čtyři velké pohyblivé zábrany. Smělý projekt dopravního spojení Sicílie s pevninskou částí země u města Messina bude stát celkem 6,3 mld. eur. Most s kapacitou až 6 000 vozidel/hod, který překoná úžinu, bude celkem 3 660 m dlouhý a 60 m široký s hlavním rozpětím mezi podporami 3 300 m. Bude zahrnovat šestiproudovou vozovku, dvě železniční trati a dva chodníky pro pěší. Počátek prací – prosinec 2009, délka výstavby – šest let.

Engineering News Record, č. 11/2009

Novinky z Velké Británie

Jaderný program Velké Británie má rozsah 20 mld. liber, avšak v současné době nemá zdaleka uzavřeny všechny smlouvy na dodávku zařízení pro jednotlivé jaderné jednotky v zemi. Vládní orgán pro zdraví a bezpečnost postrádá u projektů, spojených s firmou Westinghouse, řešení problémů bezpečnosti jednotek v případě záplav. Tato firma pracuje podle standardu Spojených států amerických a pro změny v projektech pro Británii musí žádat o povolení v USA. Francouzská společnost Areva, dodávající reaktory třetí generace pro jaderné elektrárny na principu tlakové vody, nemá v Británii důvěru ve spolehlivost tohoto systému. Hrozí tak zpoždění přípravy i výstavby elektráren, neboť objednávky na reaktory z jiných zemí světa mohou dostat přednost před britskými.

Building, č. 44/2009

Novinky z mostního stavitelství

Rozmary počasí v letošní zimě poškodily nebo zničily mnoho mostů ve světě a tento rok bude zapsán jako jeden z nejhorších za posledních dvacet let. Náhlé změny počasí a následky větrných bouří a přívalových dešťů zavinily v různých zemích velké škody na mostech. Ve Velké Británii způsobily 24 hodin trvající prudké deště s přívalovou vodou zřícení šesti mostů a smrt jednoho policisty. Voda podemlela také základy nosných pilířů silničního mostu v Kambrijské oblasti na řece Derwent River, který prošel inspekci v roce 2008 bez připomínek. Další most na této řece byl uzavřen v důsledku vážného poškození. Ve Spojených státech amerických byl uzavřen velký most Crown Point Bridge v důsledku značného poškození pilířů od ledových ker. Ocelová příhradová mostní konstrukce o délce 650 m se dvěma podporami (střední část oblouková) je stará 80 let. Bylo rozhodnuto o výstavbě náhradního mostu spojujícího státy Vermont a New York. Pokud by trvala výstavba příliš dlouho, státy se dohodly na dočasném mostním řešení ve spojení s přívozem pro 40 vozidel přes jezero Champlain.

V USA bude v listopadu roku 2010 dokončena výstavba nového mostu přes řeku Colorado pouze 500 m pod velkou přehradou Hoover Dam. Kapacita mostu bude 17 500 vozidel/den s plánovaným přírůstkem 50 % za dalších 20 let. Oblouková konstrukce mostu o jednom rozpětí dosáhne délky 560 m a bude největší konstrukcí o jednom oblouku ve Spojených státech amerických. Půjde o smíšenou ocelovou a železobetonovou mostní konstrukci, prováděnou za vysokých teplot až 40° C. V roce 2006 byl rozestavěný most poškozen silným větrem a práce byly pozastaveny na dva roky. V létě 2008 zemřel dělník při práci s napínacími kabely. Náklady budou 240 mil. dolarů.

V Indii zkolabovala 50 m dlouhá část rozestavěné konstrukce mostu přes řeku Chambal v Radžastanu. Celková délka mostu bude 1 100 m. Konstrukce zabila 45 dělníků a mnoho jich zranila. Příčina zřícení je v selhání lidského faktoru, z hlediska technického řešení byly shledány jen malé závady. Most má být prvním s osově provedenou kabelovou konstrukcí v Indii. Stavbu navrhla a provádí firma Hyundai. Náklady jsou 65 mil. dolarů. Než bude výstavba pokračovat, musí se odstranit 8 000 tun materiálu, spadlého do řeky.

Engineering News Record, č. 17, 18, 19/2009

Historie a budoucnost zachycování CO₂

Zachycování a skladování CO₂ je součástí technologických procesů, uplatňujících nejnovější vědecké poznatky v zájmu snížení množství emisí v ovzduší, a tím i omezování zvyšování teploty na zemi. Tyto technologie vstupují v roce 2010 do fáze předvádění. Od roku 2020 budou již technologie – zachycování – doprava – skladování – zralé pro průmyslové využití. Historie zájmu o tuto oblast je však mnohem starší. Již evropský program Joule II se touto myšlenkou vážně zabýval v letech 1993–95, kdy se objevila úvaha o skladování uhlíkových plynů v podzemí. Několik velkých projektů a výzkumných prací se zpracovalo již od roku 2000 a nyní nastává druhá vlna této činnosti. Dosud se zachycování plynů uhlíku spojuje pouze s průmyslovou výrobou, s provozem vysokých pecí a s výrobou elektřiny na bázi fosilních paliv. Jedná se o zachycení těchto plynů před jejich rozptýlením v atmosféře způsobem postspalování, oxyspalování nebo předspalování (méně probádané). Různé technologické postupy jsou náročné na spotřebu energie. Např. ošetření plynů vodou tvoří až 10 % investovaných prostředků do zařízení. Cílem výzkumných prací je snížit tento záporný jev. Pro skladování v podzemí existují dvě možnosti: skladování v prostorech po vytěžení uhlí nebo ve zvodněných vrstvách nejméně 800 m hluboko. Vždy se musí brát v úvahu otázka zásob pitné vody nad těmito vrstvami, geochemické a geomechanické vlivy a stanovit důležité zásady trvalého dohledu. Výroba biopaliv je určena také k zachycování CO₂. Technologický postup zde vytváří v podstatě čistý CO₂. Tato výhoda, spojená se skutečností, že zpracovávaná hmota sama absorbuje plyny uhlíku, povede k přirozenému úbytku emisí skleníkových plynů v atmosféře. Zaměření výzkumu se pak bude zabývat hlavně způsobem dopravy i těchto zbytkových plynů do podzemí.

Travaux, č. 867

Řada vyspělých států plánuje výstavbu závodů na zachycování a uskladňování nebezpečných emisí uhlíku z uhelných elektráren. Čína, jako největší spotřebitel uhlí na světě, prý otvírá každých 10 dní nový závod, vytápěný uhlím. V současné době zahájila pokusný provoz v závodě, v němž zachycuje a uskladňuje emise uhlíku v souladu se známým systémem CCS (Carbon Capture and Storage) jako součásti velkého ekologického projektu Green Gen v Tandžinu. Jeho výkon bude 650 MW a je stavěn za 1,3 mld. eur ve spolupráci s americkou společností Peabody Energy.

Abú Dhabí – Spojené arabské emiráty – plánují výstavbu závodu na zachycování emisí za 2,6 mld. eur z prostředků fondu Masdar, avšak s pozastavením přípravy do roku 2014 v důsledku finančních potíží. Mělo by jít o druhou největší investici CCS na světě.

Ministerstvo energetiky Spojených států amerických oznámilo výstavbu celkem šesti závodů za celkem 12,2 mld. eur (stát 4,8 mld. a průmyslové společnosti 7,8 mld. eur). První závod FutureGen má být uveden do provozu v roce 2016. Podle pokynu prezidenta Obamy by měly být sníženy emise do roku 2020 o 17 %.

V Německu byl v roce 2008 otevřen nový závod na zachycení emisí v lokalitě Schwarze Pumpe. Náklady dosáhly 70 mil. eur, závod produkuje energii pro zásobování asi 1 000 bytů.

Ve Velké Británii oznámila vláda velký program výstavby závodů na zachycení a uskladnění skleníkových plynů z fosilních paliv, který přinese 50 000

nových pracovních míst v roce 2030 a bude stát ročně okolo 2,7 mld. eur. Názor, že se Británie stane vedoucí silou v rozvoji těchto zařízení, však dostal trhliny z důvodů pomalé reakce na vývoj ve světě a původní pozice v Číně a jinde Británie ztrácí. Některé velké energetické firmy, např. EON, kritizují program CCS jako neekonomický a prosazují orientaci na větrnou energii. Řada odborníků se domnívá, že pro skladování emisí uhlíku má Velká Británie dostatečné prostory pod mořskou hladinou. Jiná skupina požaduje vkládat státní prostředky přednostně do výstavby jaderných elektráren. Jak vidět, demokratické způsoby vládnutí jsou v rozvoji technologií spíše na obtíž.

Building č. 49/2009

Krátce z Velké Británie

- Zákon o splácení faktur není podle názoru federace stavbařů a dalších organizací dobře připravován. Kritika se týká zejména jeho pomalého projednávání v parlamentu, kdy se očekává uvedení v platnost až během roku 2011. To je neúnosné zejména ve výstavbě, kde se jedná o velké finanční obnosy na jednu akci a kdy se řada stavebních firem dostává do obtížné finanční situace. Záležitost se možná urychlí po volbách v tomto roce.

Výstavba jaderných elektráren v souladu s vládním plánem se nemůže uskutečnit bez finančních prostředků z veřejných zdrojů, tj. ze státního rozpočtu. Ministr energetiky totiž nyní dává přednost zpoplatnění domácností ve výši 17 liber ročně pro získání peněz na výstavbu zařízení pro zachycení a skladování uhlíku místo toho, aby získal peníze na výstavbu jaderných jednotek. Vláda se brání poukazem na plán, který počítá s tím, že částku 50 mld. liber pro jádro bude zcela hradit soukromý sektor. Není však jisté, že se najde dost podnikatelů, kteří by investovali do této akce s velmi dlouhou dobou výstavby, a tím i návratnosti.

Britský výzkumný institut BRE zpracoval a vydal publikaci, obsahující měřitelný standard pro rekonstrukce a modernizace domů z ekologického hlediska. Publikace je určena jako pomocný text pro místní orgány, společnosti spravující domy a další případné investory v oblasti zvýšení kvality domovního fondu. Standard počítá se snížením emisí uhlíku do roku 2050 o 80 %. Bude mít víceúrovňový charakter, aby mohl být uplatněn podle konkrétních podmínek rekonstrukce.

Paul Morrell byl jmenován vládním poradcem pro výstavbu a stavebnictví se značným rozsahem práv. Jeho činnost má být omezena na pouhé tři dny v týdnu, avšak on sám se chystá pracovat sedm dní. Bude hlídacím psem veřejných investic a řádného plnění všech úkolů za roční plat 120 000 liber (asi 3,6 mil. korun). Prvním z jeho úkolů bude dozor nad organizováním a prováděním opatření na snižování emisí uhlíku. Bude předsedat týmu pro rozvoj a inovace ve výstavbě, složeného ze zástupců různých organizací, kteří si od zřízení této vládní funkce slibují podstatné zlepšení situace.

Vláda ohlásila minimální výši standardu pro energetickou efektivnost a nulové emise pro nové bytové domy ve výši 46 kWh/m²/rok pro jednotlivé rodinné domy a dvojdomy a pro ostatní bytové domy ve výši 39 kWh/m²/rok. Tento standard bude platit pro všechny nové domy od roku 2016. Obdobný standard se připravuje pro ostatní domy s pozdějším termínem zavedení.

- Zápavy v roce 2009 poškodily v Kambříjské oblasti mosty, šest křížení významných silnic a okolo 1 300 domů. Byla ustavena skupina odborníků, kteří mají za úkol provést v oblasti prohlídky 1 800 mostů a zjistit jejich stav. Pro tento účel bude najato 30 až 50 stavebních inženýrů-statiků a příslušný počet dalších osob. Byla již zahájena náborová akce pro tuto rozsáhlou akci, která přijde na nejméně 200 milionů liber.

- Na hlavy soukromých investorů, působících ve výstavbě domů, se snesla kritika, týkající se výstavby domů pro staré občany. Řada odborníků – sociologů, architektů a zdravotníků – se domnívá, že tito investoři neznají skutečné potřeby starých lidí na bydlení a zůstávají u schémat, vhodných pro mladé obyvatele. Staří lidé dávají přednost bydlení uvnitř intravilánu

s krátkými cestami za nákupy, kulturou a s možností návštěv příbuzných. Potřebují žít uprostřed běžného městského života bez nutnosti dojíždění k lékaři apod. Část ze 106 doporučení pro stavebníky by se měla v tomto smyslu přepracovat. Byty musí mít balkon nebo terasu, výhled do zeleně, v domech musí být společenská místnost, případně bazén, zabezpečení zdravotní péče – ordinace, masáže. Všude musí být bezbariérový přístup.

- Pojišťovny požadují prověření bezpečnostních rizik u dřevěných staveb a opatření proti nim, neboť se stále zvyšují náklady na protipožární bezpečnost. Mezi lety 2007 a 2008 vzrostly tyto náklady o 16 % a nyní činí okolo 1,5 mld. eur za rok, což je nejvyšší úroveň od roku 1988. Předpisy totiž doporučují povinné vybavení dřevěných staveb hlásiči požárů a hasicími automatickými jednotkami i tam, kde to není zcela nezbytné, a řada investorů se tím vyhýbá vyšším pojistkám.

- Téměř třetina všech nezaměstnaných je ze stavebnictví. Za poslední čtvrtletí roku 2009 bylo zrušeno 67 000 pracovních míst ve stavebních firmách. Počet zaměstnaných stavbařů klesl o 3,1 % na 2 095 mil. osob. Za celý rok 2009 ubylo 187 000 míst, tj. 29 % ze všech pracovníků průmyslu (-649 000).

- Zvyšují se obavy při používání nůžkových zvedacích plošin po nehodě, která si vyžádala jeden lidský život. Pracovník si těžce poranil hlavu a hrud' nárazem na trám nad plošinou. Nesprávná manipulace nebo technická závada jsou předmětem vyšetřování. Od roku 2003 již bylo zaznamenáno 13 smrtelných zranění na těchto plošinách. Vznikla skupina odborníků, která má za úkol vydat pokyny pro prověření parametrů nůžkových zvedacích plošin při jejich uplatnění a podat návrhy na zvýšení počtu hodin pro školení osádek.

Building č. 45, 47, 48, 49/2009

Železniční spojení Francie se Španělskem

Nová trať pro vlaky o vysoké rychlosti LGV se dokončuje mezi francouzským městem Perpignan a španělským městem Figueras. Otevření této trati bude mít značné politické, ekonomické a ekologické dopady. Španělsko se připojí k evropské železniční síti s vyššími počty cestujících a přepravovaného zboží. Stavba trati je první ve Francii (vyjma podmořského propojení pod kanálem la Manche s účastí britské strany), která má koncesionářský charakter v celém rozsahu výstavby, provozu a udržování i se všemi riziky, vyplývajícími z dlouhodobé platnosti koncese. Stavba je i přes svou malou délku 44 km (s budoucím prodloužením o dalších 133 km) také ukázkou vysoké technické vyspělosti. Je postaveno deset viaduktů, tunel o délce 8,3 km a několik desítek menších přemostění a vodních úprav. Tunel má dvě trouby v osově vzdálenosti 30 m, spojené každých 200 m chodbami, opatřenými protipožárními dveřmi.

Tunelové trouby byly proráženy dvěma teleskopickými štíty o průměru 9,9 m, každá jednotka měla kapacitu 4 900 kW. Hornina byla různá – žula, rula, břidlice. Bylo dosaženo největšího výkonu za týden – 193,5 m prořádky. Křížení s dálnicemi a silnicemi bylo provedeno se zřetelem na jejich nepřerušovaný provoz uplatněním předem zhotovených mostních prvků s postupnou montáží. Stavba půjde do provozu koncem roku 2010.

Travaux, č. 867

Novinky z Německa

- Program konjunktury, nastolený Spolkovou vládou, se postupně daří naplňovat. Stoupl zejména objem veřejných zakázek, který je základem pro další rozvoj stavební výroby. Na podzim 2009 již byl celý investiční plán poprvé od podzimu předchozího roku v kladných číslech. Některé větší podniky hlásí růst objednávek až o 11 %, zejména v silničním stavitelství. Oživení nastává také v bytové výstavbě, i když zde není ve všech spolkových zemích stejný přírůstek. Rok 2010 je očekáván s velkými nadějemi o konečném zažehnutí současné nepříznivé hospodářské situace v investiční výstavbě.

- Výsledky šetření zřícené střechy supermarketu ve Falkensee ukázaly na nedostatečný návrh a provedení vyztužujících konstrukčních prvků střechy.

Některé důležité prvky zcela chyběly, jiné byly poddimenzovány. Dřevěná konstrukce střechy byla předvyrobena v továrně jako příhradová hřebíky sbíjená konstrukce. Taková konstrukce vyžaduje trvalý výrobní dohled a provedení výstupní kontroly. Tato okolnost bylo opomenuta. Konstrukce na rozpětí 15 a více metrů je navíc choulostivá i na manipulaci. Tyto konstrukce při dodržení všech předpisů jsou však již víc než 50 let velmi rozšířeným způsobem zastřešení bez větších problémů po celé Evropě. Komise, která posoudila střechu ve Falkensee, navrhuje, aby se provedla revize všech obdobných střech v Německu, neboť tato událost by se mohla opakovat, pokud dané předpisy nebyly plněny. Při výrobě takových konstrukcí nelze podceňovat výstupní kontrolu ani dohled odborného inženýra-statika. Riziko je příliš vysoké.

- Nový díl souboru technických listů (dvanáctý v pořadí) vydalo odborné oddělení pro teplo, chlazení a protipožární ochranu Hlavního svazu stavebního průmyslu. Nová příručka se zabývá harmonizovaným souborem norem pro izolační techniku a příslušné vybavení staveb, schválených Evropským výborem pro normalizaci s platností v rámci Evropské unie. Předchozích jedenáct dílů souboru se zabývá otázkami, souvisejícími s izolacemi, protikorozní ochranou, ošetřením povrchů konstrukcí, metodami měření tepla a vlhkosti. Studenti Technické univerzity v Darmstadtu dosáhli ve Spojených státech amerických úspěchu získáním ceny Solar-Decathlon za návrh velmi efektivního domu z energetického hlediska. Dům vyrábí více energie, než sám spotřebuje. V Německu je nyní v rámci programu „Budoucí stavění“, řízeného vládou, značná podpora řešení, vedoucích k návrhům málo náročných energetických staveb. V Kolíně nad Rýnem je dokončována nemocnice sestávající ze tří mimořádných výškových budov, každé ve tvaru dvojité lomenice nad přístavem. Výška jedné části dosahuje až 60 m. Od jedenáctého podlaží je konstrukce vodorovně lomená a nese dalších 6–8 podlaží. Výpočty všech nosných konstrukcí byly provedeny pomocí metody konečných prvků, pro výpočty na odolnost proti zemětřesení byly použity příslušné zkušební modely. *Deutsches Ingenieur Blatt*, č. 12/2009

Z NĚMECKÝCH INŽENÝRSKÝCH KOMOR

Bavorská inženýrská komora udělila v rámci dvacátého výročí svého založení čestné zlaté jehlice členům, kteří komoru zakládali. Získalo je 28 členů na slavnostním zasedání v Mnichově za účasti zemského státního ministra pana Herrmanna.

Členové inženýrské komory v Bavorsku kritizují platné normy ve výstavbě, které jsou příliš podrobné a pro každodenní praxi málo vhodné zejména v oblasti nosných konstrukcí. Pro stejná zadání by stačila místo nynějších 16 rovnic a 5 diagramů jen jedna rovnice a žádný diagram. Kontrola správnosti návrhu je tím značně ztížena a pro uživatele nová úprava nepřináší žádný zisk. Pro stavebníky je podle srovnání výstavba podle těchto nových norem dražší. Pro práci v jiných zemích Evropské unie je stejně třeba dodržovat tamní předpisy a normy.

Bavorská inženýrská komora vzhledem k velkému počtu svých členů (přes 5 700) vytvořila funkce regionálních mluvčích a organizátorů (celkem 11), jejichž posláním je organizovat regionální konference, workshopy, exkurze a podávat informace veřejnosti a školám o činnosti komory. Nejvíce takových postů je v Horním Bavorsku – čtyři.

Inženýrská komora Hessenska založila odbornou skupinu pro dopravní inženýrství. Smyslem činnosti skupiny je urychlení přípravy a vlastní výstavby projektů dálnic v zemi. Plán rozvoje zdvojnásobuje investiční prostředky pro dálnice na 1 miliardu eur. Komora a zemské odpovědné úřady se dohodly na společném postupu při zabezpečování jednotných projektových podkladů, při předběžných kvalifikačních řízeních o schopnosti stavebních podniků provádět požadované práce a při řešení problémů výběrových řízení.

Společně s jinými evropskými inženýrskými komorami se německé komory

zavázaly zavádět evropské standardy trvale udržitelné výstavby cestou vydávání certifikátů kvality. Tato činnost se týká zejména sousedních států – Polska, České republiky, Slovenska a Rakouska. Uvedené standardy budou při výstavbě v těchto jednotlivých zemích sladěny, čímž vzniknou lepší podmínky pro mezinárodní soutěže a výběrová řízení. Přitom se zdůrazňuje, že nejnižší nabízená cena nebude hlavním kritériem při výběru, budou to aspekty trvalé udržitelnosti a otázky spojené s celoživotním cyklem stavby. Prezident Spolkové inženýrské komory Dr.-Ing. Karstedt se zúčastnil jednání Svazu stavebních zkušebních inženýrů Německa a vyjádřil se kladně k požadavkům zástupců tohoto svazu, aby se na centrální úrovni zjednotily předpisy pro stavební fyziku, zejména pro betonové konstrukce, nejlépe po vzoru švýcarské normy SIA 262. Současná německá DIN 1045-1 je příliš komplikovaná a má mnoho byrokratických prvků.

- Staronovým prezidentem Svazu konzultačních inženýrů v Německu se stal po volbách dosavadní prezident Dr.-Ing. Volker Cornelius. Ve svém nástupním projevu kritizoval skutečnost, že činnost konzultačních inženýrů je v zemi stále podceňována, zejména z pozice investorů a stavebníků na všech úrovních včetně centrální. Činnost odborníků bude stále více nezbytná při řešení projektů podle nových tepelně technických, protipožárních a dalších předpisů, kde jde o značné možnosti energetických úspor a o uspokojení ekologických požadavků.

Na společném zasedání vysokých stavebních škol Německa a Rakouska byl vznesen požadavek, aby se titul z vysokoškolského studia opět vrátil k názvu Dipl.-Ing. Požadovalo to jednomyslně všech 21 zúčastněných vysokých škol a je nutno připomenout, že stejné stanovisko již dříve zaujaly převážně i zemské inženýrské komory.

Deutsches Ingenieur Blatt, č. 10 a 11/2009

- Prezident Spolkové inženýrské komory Dr.-Ing. Karstedt se ve svém pravidelném článku zabývá výsledky zasedání Evropského svazu inženýrských komor, které se konalo závěrem roku 2009 v Sofii. Evropský svaz inženýrských komor si bere v současné době za hlavní úkol novelizaci směrnice kvalifikačního řádu Evropské unie s důrazem na sjednocení hlavních zásad v přístupu k inženýrskému povolání, jeho významu a spravedlivému ohodnocení inženýrských činností. Spolková komora Německa navíc bude usilovat o kompetence v oblasti přezkušování odbornosti svých členů a o novelu předpisů o odměňování prací inženýra. Evropský svaz inženýrských komor sdružuje po přistoupení Španělska přes 350 000 členů, což dává vedení svazu značné pravomoci při jednání s orgány Evropské unie.

Inženýrská komora spolkové země Dolní Porýní – Vestfálsko se aktivně zapojila do přípravy výstavby „Archivu inženýrského umění“ v této spolkové zemi. Archiv shromáždí dokumentaci všech závažných inženýrských staveb, které doloží kreativitu a kvalitu řešení již provozovaných inženýrských děl. Tento záměr sleduje zejména možnost poskytnout mládeži při volbě povolání názor na dobré uplatnění svých budoucích plánů a iniciativ ve stavebnictví jako moderním sektoru národního hospodářství.

Bavorská inženýrská komora kritizuje platné předpisy a normy v oblasti projektování staveb. Kritika se zaměřuje především na normy pro zatížení sněhem a větrem. Nové předpisy a normy v souladu s předpisy Evropské unie jsou příliš složité a projektanti se v nich velmi špatně orientují. Tam, kde dosud při statických výpočtech stačila jedna rovnice a žádný diagram, je nutné nyní brát v úvahu šestnáct rovnic a pět diagramů. Kontrola výpočtu je v takové situaci velmi ztížena. Kritika se snesla také na normy pro dřevěné konstrukce, kde se vyšší požadavky na spoje konstrukcí promítnou do zvýšených nákladů na provádění těchto staveb. Zmíněné výpočtové zatížení sněhem na jeden m² by odpovídalo výšce sněhové pokrývky 2,4 m, přičemž nejvyšší vrstva sněhu v roce 1954 dosáhla 1,52 m.

Inženýrská komora spolkové země Sasko zaměřuje své aktivity v roce 2010 na prohloubení činnosti v rámci svého hesla „Sasko – země inženýrů“. Jedná se zejména o větší důraz na kvalitu staveb a o komplexnost projektu,

na kterém se musí od počátku spolupodílet vedle architektů také inženýři. V žádné jiné spolkové zemi není podíl absolventů stavebních vysokých škol tak vysoký jako v Sasku. Tento podíl činí 9,5 %, průměr Německa je přitom 5,8 %. Pro budoucnost se v Sasku uvažuje s potřebou asi 21 tisíc nových inženýrů, což si vyžádá náklady asi 160 mil. eur do roku 2013.

Spolu s dalšími evropskými inženýrskými komorami se jednání Inženýrské komory Saska zabývalo také možnostmi vydávat osvědčení jakosti pro trvale udržitelné stavby. Společné prohlášení zástupců inženýrských komor z České republiky, Maďarska, Slovenska, Rakouska a Polska vyjádřilo potřebu prohloubit obsah současné předpisové základny na tomto poli; nepřipustit, aby hlavním kritériem při výběru zakázky v rámci výběrového řízení byla nabízená nejnížší cena, což přímo působí proti trvale udržitelné kvalitě stavby. Naopak při výběru musí být hledisko trvalé udržitelnosti a hospodárnosti během celého životního cyklu stavby prvořadé. Předpokládané osvědčení o jakosti musí být zejména zárukou pro investory a stavebníky.

V pořadí 45. zasedání Spolkové inženýrské komory Německa ve městě Saarbrücken vydalo mimo jiné rezoluci, týkající se stavu akademických titulů magistr a bakalář. Kritika se týká zejména dělení studia na dva stupně podle výsledků jednání Evropské unie v Bologni. Spolková inženýrská komora požaduje znovuzavedení akademického titulu Dipl.-Ing., který má dlouholetou tradici a vážnost všude na světě. K tomu se připojují i vysoké školy.

Deutsches Ingenieur Blatt, č.12/2009

Bezbariérové řešení staveb pro zrakově postižené – konzultační činnost

V návaznosti na informaci v Z+i 2/2010 upřesňujeme termíny konzultací v oblasti bezbariérového řešení staveb pro zrakově postižené, které bude zajištěné v Informačním centru ČKAIT.

Poradenství určené zejména autorizovaným osobám bude probíhat od 15. září 2010 pravidelně každou lichou středu v domě ČKAIT, Sokolská 15, Praha 2, 5. patro, v době mezi 15.00 a 17.00 hodinou. V této době je možné vznášet i telefonické dotazy. Avšak již nyní jsme připraveni zodpovědět Vaše dotazy ohledně uvedených problematiky.

Kontaktní osoba: Mgr. Eva Stropková, Informační centrum ČKAIT, tel.: 227 090 211, e-mail: estropkova@ckait.cz.

FOR ARCH – 21. mezinárodní stavební veletrh v Praze (21.–25. 9. 2010)

Členové ČKAIT mají možnost si vyzvednout v Praze (Sokolská 15/1498, Praha 2, recepcie) a v oblastních kancelářích ČKAIT čestnou vstupenku na

21. mezinárodní stavební veletrh, který se koná 21.–25. 9. 2010 v pražském veletržním areálu v Letňanech.

Prozatím je přihlášeno 424 vystavovatelů na obsazené čisté výstavní ploše 14 300 m².

Návštěvníky jedné z nejvýznamnějších veletržních událostí v oblasti stavebnictví v ČR čeká pestrý doprovodný program. Jsou připraveny např. semináře: *Revitalizace bytových domů; Tepelná čerpadla – nové trendy, ekonomika provozu; Využití solární technologie pro bytové domy* a konference *Dřevěné stavění – Křižovatky architektury*, která je spojena s workshopem a jejím hlavním tématem je urbanismus s ohledem na ekologii, eleganci, ale také ekonomickou stránku stavění. Výsledky studentského workshopu budou moci shlédnout návštěvníci veletrhu ve dnech 21.–25. září.

V rámci souboru veletrhů se bude konat finále soutěžní přehlídky řemesel SUSO, nebo výstava architektonické soutěže mladých architektů Young Architect Award 2010.

Na veletrhu najdete jako každoročně stánek Komory a Informačního centra, aktuální informace na <http://www.ice-ckait.cz/>

Mgr. Soňa Rafajová
Informační centrum ČKAIT

Řízení udržitelného úspěchu organizace

V květnu 2010 vyšla česká verze normy ISO 9004:2009. Norma **ČSN EN ISO 9004:2010 – Řízení udržitelného úspěchu organizace – Přístup managementu kvality** definuje „trvale udržitelný úspěch firmy“ jako výsledek neustálé spokojenosti zainteresovaných stran, které přispívají k fungování firmy a k vytváření hodnot, a bez kterých by nebylo možné dosáhnout cílů firmy. Mezi zainteresované strany lze zařadit vedle zákazníků také zaměstnance, dodavatele, vlastníky firmy, resp. prostředí, ve kterém firma působí.

Norma ČSN EN ISO 9004:2010 poskytuje návod pro systematické a neustálé zlepšování výkonnosti firmy a efektivitu procesů založený na procesním řízení. Dále poskytuje postup pro sebehodnocení silných a slabých stránek firmy, stanovení úrovně vyspělosti firmy a identifikaci příležitostí pro zlepšování a inovace.

ISO 9004 dává návod k vybudování systému managementu kvality s širšími cíli než norma ČSN EN ISO 9001:2009 Systémy managementu kvality – Požadavky. Normu lze doporučit pro firmy, jejichž vedení chce rozšířit výhody ISO 9001 o zlepšování celkové výkonnosti firmy. Na rozdíl od normy ČSN EN ISO 9001:2009 není určena pro certifikaci nebo pro smluvní účely.

Norma ČSN EN ISO 9004:2010 Řízení udržitelného úspěchu organizace – Přístup managementu kvality obsahuje v rámci požadavků na zlepšování i kapitola věnovanou inovacím.

Firma má identifikovat potřebu inovací, vytvořit a udržovat efektivní a účinný inovační proces a zajistit poskytování souvisejících zdrojů. Načasování inovací má být v souladu se strategií firmy, nemá se odvíjet pouze od dostupnosti zdrojů potřebných pro její realizaci.

Inovace lze aplikovat prostřednictvím:

- **změn technologie nebo produktu** (firma má takto předvídat změny požadavků zákazníků a dalších zainteresovaných stran, změny v prostředí firmy a životních cyklech produktů);
- **změn procesů** (inovace metod realizace produktu, resp. inovace vedoucí ke zlepšení stability procesu);
- **změn organizace** (úpravy organizační struktury mají vést např. k redukci nákladů);
- **změn systému řízení firmy** (tyto inovace mají zajistit konkurenční výhodu, resp. využití nových příležitostí).

Firma má posoudit rizika vztahující se k plánovaným inovačním aktivitám, podle možností se snažit tato rizika také zmírnit.

Vedení firmy má dále zajistit proces měření a analyzování ke sledování vývoje ukazatelů, shromažďování informací nutných k hodnocení výkonnosti a pro efektivní rozhodování. Zásadním krokem je výběr vhodných klíčových ukazatelů výkonnosti a volba metodiky monitorování.

V příloze A této normy jsou rozpracovány nástroje pro sebehodnocení organizace, ve kterých se používá pět úrovní vyspělosti s doloženými příklady.

Ing. Josef Sláchal, CSc.
člen Rady pro podporu rozvoje profese

Právní podpora členům ČKAIT

1. Může být vlastnoruční podpis na projektové dokumentaci nahrazen razítkem podpisu (faksimile podpisu)?

Ne, nemůže.

Stanovisko Legislativní komise ČKAIT vychází z § 13 odst. 3 autorizačního zákona č. 360/1992 Sb. v platném znění:

Autorizovaná osoba opatřuje dokumenty související s výkonem její činnosti vlastnoručním podpisem a otiskem razítka se státním znakem České republiky, jménem autorizované osoby, číslem, pod nímž je zapsána v seznamu autorizovaných osob vedeném Komorou, a vyznačeným oborem, popřípadě specializací své autorizace.

V otázce, zda lze vedle vlastnoručního podpisu použít i prostředky mechanické, vychází LK ČKAIT z ustanovení § 40 odst. 3 občanského zákoníku, které stanoví, že podpis může být nahrazen mechanickými prostředky v případech, kdy je to obvyklé. Cílem ustanovení § 13 odst. 3 autorizačního zákona je, aby autorizované osoby opatřovaly dokumenty vlastnoručním podpisem, aby nemohlo docházet ke zneužití podpisu elektronickými prostředky.

Z obou výše uvedených důvodů dospěla LK ČKAIT k závěru, že povaze věci ani textu a smyslu zákona neodpovídá závěr, že by bylo možno vlastnoruční podpis související s výkonem činnosti autorizované osoby nahradit mechanickými prostředky, např. podpisovým razítkem.

Vlastnoruční podpis použitý v § 13 odst. 3 autorizačního zákona je podpis vytvořený vlastní rukou osoby, bez použití jakýchkoli mechanických prostředků.

2. Legislativní komise ČKAIT upravuje část znění stanoviska k dotazu „**Jsem autorizovaný inženýr s autorizací stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství. Mám oprávnění zpracovat projektovou dokumentaci vrtané studny délky 33 m?**“, (zveřejněné v čísle 1/2010) následovně:

– původní znění části stanoviska:

Z výše uvedených legislativ vyplývá, že **autorizovaný inženýr v oboru stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství je oprávněn zpracovat projektovou dokumentaci vrtané studny do délky max. 30 m a projektovou dokumentaci studny v případě, že objem vytěžené horniny nebude větší než 300 m³**. Na projektování vrtaných studní s délkou větší než 30 m a studní hlubších než 3 m a objemem prostoru větším než 300 m³ se musí na projektové dokumentaci podílet i osoba, která má odbornou způsobilost pro projektování objektů prováděné hornickým způsobem dle vyhlášky č. 298/2005 Sb.

– opravené znění části stanoviska:

Z výše uvedených legislativ vyplývá, že **autorizovaný inženýr v oboru stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství je oprávněn zpracovat projektovou dokumentaci vrtané studny do délky max. 30 m**. Na projektování vrtaných studní s délkou větší než 30 m se musí podílet i osoba, která má odbornou způsobilost pro projektování objektů prováděné hornickým způsobem dle vyhlášky č. 298/2005 Sb. **Hlubené studně, bez ohledu na jejich hloubku, může autorizovaný inženýr v oboru stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství projektovat jenom ve spolupráci s osobou způsobilou dle vyhlášky č. 298/2005 Sb., anebo výše uvedenou odbornou způsobilost musí mít i tento autorizovaný inženýr.**

Celé znění stanoviska lze nalézt na www.ckait.cz / Informace komisí / Legislativní

Legislativní komise ČKAIT

Novelizace zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách

V roce 2010 dochází k výraznějším změnám v procesu zadávání veřejných zakázek podle zákona č. 137/2006 Sb. Tento článek proto (po úvodní rekapitulaci dřívějších novelizací uvedeného zákona) upozorňuje na nejdůležitější z těchto úprav, které vstoupily v platnost k 1. 1. 2010 a k 15. 9. 2010.

Přehled platných novel zákona

Zákon č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách (dále též „ZVZ“), byl ode dne nabytí účinnosti, tj. od 1. 7. 2006, celkem desetkrát novelizován, a to zákony:

- **č. 110/2007 Sb.** – změny v souvislosti se zrušením Ministerstva informatiky ČR (účinnost k 1. 6. 2007),
- **č. 296/2007 Sb.** – změny v souvislosti s insolvenčním zákonem (účinnost k 1. 1. 2008),

- **č. 76/2008 Sb.** – technická novela (oprava legislativních nedostatků) a přesun finančních limitů do prováděcího předpisu (účinnost k 15. 3. 2008),
- **č. 124/2008 Sb.** – novela zákona o Rejstříku trestů – dopad do SKD (účinnost k 1. 7. 2008),
- **č. 41/2009 Sb.** – ve vazbě na změnový zákon k novému trestnímu zákoníku byla změněna formulace základního kvalifikačního předpokladu podle § 53 odst. 1 písm. a) ZVZ – organizovaná zločinecká skupina – (účinnost od 1. 1. 2010),
- **č. 110/2009 Sb.** – změnou zákona o podpoře výzkumu a vývoje došlo k úpravě znění výjimky podle § 18 odst. 1 písm. d) ZVZ (účinnost od 1. 7. 2009) – zákonem č. 417/2009 Sb. bylo znovu aktualizováno,
- **č. 227/2009 Sb.** – změnový zákon k zákonu o základních registrech – drobná pojmová změna v § 17 písm. d) ZVZ (účinnost od 1. 7. 2010),
- **č. 281/2009 Sb.** – změnový zákon k daňovému řádu – týká se změny vybírání a vymáhání pokut za správní delikty (účinnost od 1. 1. 2011),
- **č. 417/2009 Sb.**, kterým se mění zákon o veřejných zakázkách a některé další zákony,
- **č. 179/2010 Sb.** – spolu s předchozím zákonem zahrnuje poměrně obsáhlejší změny a doplnění celé řady ustanovení.

O posledních dvou zákonech, které představují zatím nejvýznamnější novelizaci právního předpisu v této oblasti, je blíže pojednáno v následujících částech výkladu.

Zákon č. 417/2009 Sb.

Tímto zákonem se s účinností od 1. 1. 2010 mění zákon č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, a zákon č. 139/2006 Sb., o koncesních smlouvách a koncesním řízení (koncesní zákon), a s účinností ke dni 27. 11. 2009 zákon č. 273/1996 Sb., o působnosti Úřadu pro ochranu hospodářské soutěže, a zákon č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech. Do této novely (předložené jako poslanecká iniciativa) byla začleněna ustanovení, zabezpečující **transpozici směrnice Evropského parlamentu a Rady 2007/66/ES**, kterou se mění směrnice Rady 89/665/EHS a směrnice Rady 92/13/EHS, pokud jde o zvýšení účinnosti přezkumného řízení při zadávání veřejných zakázek. Dále jsou zde zahrnuta na základě dosavadních zkušeností některá ustanovení s cílem zefektivnění zadávacího procesu, odstranění nadměrné administrativní zátěže a posílení transparentnosti zadávacího řízení (oproti původnímu vládnímu návrhu, jsou však rozsahově výrazně omezena a většina ustanovení z této oblasti je pak obsažena až v zákoně č. 179/2010 Sb.). Po stránce **úpravy přezkumných a dohledových mechanismů** byly provedeny zejména tyto změny a doplnění:

- je zaveden v rámci nápravných opatření nový institut „**zákaz plnění smlouvy**“, který může vydat svým rozhodnutím (na návrh stěžovatele) Úřad pro ochranu hospodářské soutěže (dále též „ÚOHS“), a jsou stanovena pravidla pro jeho použití u uzavřené smlouvy na realizaci veřejné zakázky (dopustí-li se zadavatel zákonem vymezených správních deliktů);
- zadavatel může v případě, kdy nebyl povinen uveřejnit oznámení o zahájení zadávacího řízení (zejména v případě použití jednacích řízení bez uveřejnění), **dobrovolně uveřejnit oznámení o záměru uzavřít smlouvu** jako preventivní opatření proti zákazu plnění smlouvy (případně námitkové řízení v tomto případě proběhne ještě před uzavřením smlouvy);
- jsou **upřesněny postupy při podávání námitek** (nově je např. stanoveno, že **námítky proti zadávacím podmínkám** musí stěžovatel doručit zadavateli **nejpozději do 5 dnů od skončení lhůty pro podání nabídek**) a **při řízení o přezkoumání úkonů zadavatele**;
- **upravuje se pravomoc ÚOHS** (např. pod **dohled ÚOHS** spadá nyní i **soutěž o návrh**);
- upřesňují a rozšiřují se ustanovení týkající se **správních deliktů zadavatelů** (§ 120 ZVZ) – zejména z hlediska neoprávněného uzavření smlouvy v rozporu s postupy podle ZVZ;

- doplňuje se ustanovení § 120a vymežující **správní delikty dodavatelů**; správním deliktem je mj. předložení **dokladů nebo informací k prokázání splnění kvalifikace, které neodpovídají skutečnosti** (přičemž to má vliv na posouzení kvalifikace), což má pro dodavatele kromě pokuty za následek **zákaz plnění veřejných zakázek** vč. veřejných zakázek malého rozsahu **na dobu 3 let** ode dne, kdy nabude právní moci rozhodnutí ÚOHS o uložení zákazu plnění veřejných zakázek; je zaveden veřejně přístupný **rejstřík osob se zákazem plnění veřejných zakázek** (§ 144), který vede MMR a zapisuje do něj příslušné osoby na základě informací ÚOHS o vydání výše uvedeného pravomocného rozhodnutí („**blacklist**“); doklad (resp. čestné prohlášení) o tom, že dodavatel není veden v tomto rejstříku, **rozšiřuje základní kvalifikační předpoklady (§ 53 odst. 1 písm. j)**.

Z ostatních ustanovení novely patří mezi nejvýznamnější zejména:

- **možnost** zadavatele **požádat** o objasnění či předložení **dodatečných informací** či dokladů prokazujících splnění kvalifikace **vždy** (není již vázáno na podmínku, že splnění kvalifikace musí být dodavatelem prokázáno alespoň částečně);
- **není již vyžadováno** samostatné **prohlášení** uchazeče (podepsané oprávněnou osobou) o tom, **že je vázán celým obsahem nabídky** (platí podepsaný návrh smlouvy);
- je **umožněno** (nikoli však uloženo) komisi **při otvírání obálek** s nabídkami **sdílet** přítomným uchazečům **informaci o nabídkové ceně**.

V souladu s příslušnými aktuálními nařízeními EU byly rovněž **upraveny přílohy č. 1 a 2 ZVZ** (seznamy služeb) a **příloha č. 3 ZVZ** (seznam stavebních činností).

Podle přechodných ustanovení této novely jsou **řízení zahájená do 31. 12. 2009 dokončena podle dosavadních právních předpisů**.

Zákon č. 417/2009 Sb. novelizuje také zákon č. 139/2006 Sb., o koncesních smlouvách a koncesním řízení (**koncesní zákon**), ve znění pozdějších předpisů. Kromě novelizace § 12 upravujícího výběr koncesionáře, kde je deklarován postup obdobný jako u zákona o veřejných zakázkách, jsou v této novele výrazně změněna ustanovení části páté, týkající se **dohledu nad dodržováním zákona**. Jedná se zejména o upřesnění pravomocí ÚOHS, vložení ustanovení upravujících zahájení a průběh řízení o přezkoumání úkonů zadavatele, předběžná opatření, nápravná opatření, správní delikty zadavatelů a dodavatelů aj. **Obdobně jako u veřejných zakázek:**

- vydá ÚOHS rozhodnutí o zákazu účasti dodavatele v koncesním řízení na dobu 3 let, dopustí-li se dodavatel správního deliktu tím, že předloží doklady nebo informace k prokázání splnění kvalifikace, které neodpovídají skutečnosti (rejstřík osob se zákazem plnění koncesních smluv vede MMR);
- je zaveden institut „zákaz plnění koncesní smlouvy“, který vydává (ve stanovených případech) svým rozhodnutím ÚOHS, dopustí-li se zadavatel zákonem vymezených správních deliktů;
- zadavatel může v případě, kdy nebyl povinen uveřejnit oznámení o zahájení koncesního řízení, dobrovolně uveřejnit oznámení o záměru uzavřít smlouvu jako preventivní opatření proti uložení zákazu plnění smlouvy.

Nutno zmínit též nové **nařízení vlády č. 474/2009 Sb.**, kterým se s účinností od 1. 1. 2010 mění **nařízení vlády č. 77/2008 Sb.**, o **stanovení finančních limitů pro účely zákona o veřejných zakázkách** (a o dalších úpravách) a **nařízení vlády č. 78/2008 Sb.**, kterým se stanoví **finanční limity pro účely koncesního zákona**. Limity jsou určeny nařízením Komise a aktualizovány každé 2 roky. Tyto limity se pro nadlimitní veřejné zakázky snižují:

- u **veřejných zakázek na stavební práce** ze 146 447 000 Kč na **125 451 000 Kč**;
- u **veřejných zakázek na dodávky a služby** (pro příslušné kategorie zada-

vatelů, resp. pro specifické obory – u dodávek pro Ministerstvo obrany ČR a u služeb podle příl. č. 1 a 2 ZVZ):

z 3 782 000 Kč na **3 236 000 Kč** (zejména *stát nebo státní příspěvkové organizace a většina služeb podle příl. č. 1* (mj. služby architektů, inženýrské a projektové služby),

z 5 857 000 Kč na **4 997 000 Kč** (zejm. *územní samosprávný celek, jiná právnická osoba, dotovaný zadavatel a pro stát nebo státní příspěvkové organizace některé služby podle příl. č. 1 a veškeré služby podle příl. č. 2*),

z 11 715 000 na **10 020 000 Kč** (*sektorový zadavatel*).

Sníží se rovněž přepočty finančních částek stanovených v ostatních ustanoveních zákona o veřejných zakázkách v eurech na českou měnu.

Limit pro **veřejné zakázky malého rozsahu** zůstává **nezměněn** (dodávky a služby do 2 mil. Kč, stavební práce do 6 mil. Kč).

Finanční limit stanovený nařízením vlády č. 78/2008 Sb., týkající se § 14 odst. 1 a § 15 odst. 1 písm. b) koncesního zákona, se snižuje z 146 447 000 Kč na **125 451 000 Kč**.

Zákon č. 179/2010 Sb.

Tato „velká novela“ zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, která vyšla ve Sbírce zákonů dne 8. 6. 2010, nabývá účinnosti k 15. září 2010. Původní vládní návrh z 1. poloviny roku 2009 byl do značné míry upraven mj. s přihlédnutím k předchozí novele, přijaté s účinností od 1. 1. 2010 zákonem č. 417/2009 Sb., a dále na základě celé řady pozměňovacích návrhů poslanců (celkem jich bylo podáno 115 – viz sněmovní tisk 833/3) a následně senátorů (9 – viz senátní tisk 258/0). Poslanecká sněmovna (po vrácení Senátem) zákon přijala dne 18. 5. 2010, a to ve znění schváleném Senátem, a zákon byl podepsán prezidentem dne 27. 5. 2010. Novela obsahuje celkem 141 bodů úprav, z nichž nejpodstatnějšími jsou zejména:

- **povinné sdělování nabídkové ceny** při otevírání obálek (podle předchozí novely přijaté zákonem č. 417/2009 Sb. bylo sdělování ceny nepovinné) – tento bod doplnili senátoři svým pozměňovacím návrhem;
- **možnost prokazování kvalifikace prostými kopiemi** dokumentů (s tím, že originály bude moci zadavatel požadovat až po vítězném uchazeči);
- stanovení povinnosti zadavatele **vrátit uchazeči bankovní záruční listinu**, poskytovanou jako jistota (a to ve stejném režimu jako u peněžní jistoty) – zadavatel si uchová kopii; jistotu lze poskytnout též formou pojištění záruky;
- **úprava definice projektové** nebo jiné technické **dokumentace, která je součástí zadávací dokumentace** veřejných zakázek na stavební práce (musí být **zpracována do podrobností, které specifikují předmět zakázky** v rozsahu nezbytném pro zpracování nabídky);
- výslovné stanovení, že **předmětem veřejné zakázky na služby navazující na soutěž o návrh** (žadované v jednacím řízení bez uveřejnění podle § 23 ZVZ) **nesmí být vlastní realizace návrhu** (pokud to není odůvodnitelné povahou předmětu soutěže o návrh);
- **úpravy** a doplnění ustanovení týkajících se **zjednodušeného podlimitního řízení**:

povinnost vhodným způsobem uveřejnit výzvu k podání nabídky a prokázání kvalifikace po celou dobu trvání lhůty pro podání nabídek je splněna **uveřejněním na profilu zadavatele** (vč. informace o prohlídce místa plnění – zde viz novelizovaný § 49 odst. 5 ZVZ),

povinnost zadavatele přijmout a **hodnotit i nabídky** dodavatelů, **které nebyly vyzvány** – to už v podstatě podle stanoviska ÚOHS platí nyní, u tohoto druhu řízení lze vyžadovat poskytnutí jistoty, zjednodušené podlimitní řízení je možno zrušit pouze z důvodů uvedených v zákoně;

– doplnění samostatného ustanovení, upravujícího zveřejňování či **přístup ke kvalifikační dokumentaci** (u „dvoukolového“ zadávacího řízení – užší řízení, jednací řízení s uveřejněním, soutěžní dialog);

– **úprava** ustanovení k **podávání dodatečných informací k zadávacím podmínkám** vč. **dodatečných informací ke kvalifikaci** (tato část, týkající se

kvalifikace, ve stávajícím zákoně není) a úprava lhůt pro jejich poskytnutí – jedná se o lhůty pro odeslání stanovené v pracovních dnech, a to v závislosti na druhu zadávacího řízení a druhu zakázky v délce 5 nebo 3 dny (podle stávajícího zákona se jednalo o lhůty pro doručení a počítaly se v kalendářních dnech); současně byly vypuštěny zákonné limitní lhůty pro vyžádání dodatečných informací;

– povinnost uchazečů v případech **subdodavatelů, prostřednictvím nichž prokazují kvalifikaci**, předkládat dokument o tom, že **nejsou vedeni v rejstříku osob se zákazem plnění veřejných zakázek, a obchodní rejstřík**;

– součástí **základních kvalifikačních předpokladů** uchazečů je (podle poslaneckého návrhu) **nově**:

předložení **seznamu společníků** nebo členů,

předložení **seznamu zaměstnanců nebo členů** statutárních orgánů, **kterí v posledních 3 letech pracovali u zadavatele a měli rozhodovací pravomoci** o veřejných zakázkách,

že akciová společnost má vydány pouze **akcie na jméno** a předložení **aktuálního seznamu akcionářů**;

– povinnost zadavatele pořizovat **samostatný protokol o posouzení kvalifikace**, do něhož mohou dodavatelé, jejichž kvalifikace byla posuzována, nahlédnout, či si z něj pořídit výpis nebo opis;

– při omezování počtu zájemců v užším řízení, jednacím řízení s uveřejněním a soutěžním dialogu musí zadavatel umožnit zájemcům **zkontrolovat** před zahájením losování **losovací zařízení** a dále je doplněno, že **průběh losování osvědčuje notář**;

– **omezení zakazu** (v § 69 odst. 2 ZVZ) **podat nabídku** jako uchazeč **a být současně subdodavatelem** jiného uchazeče **jen** v případech, **kdy je prostřednictvím tohoto subdodavatele prokazována kvalifikace** – **v ostatních případech** (pokud prostřednictvím subdodavatele dodavatel kvalifikaci neprokazuje) může být **dodavatel současně uchazečem i subdodavatelem** jiného dodavatele;

– je umožněno předkládat **doklady ke kvalifikaci i ve slovenském jazyce** (není nutno je v nabídce překládat do češtiny);

– úprava ustanovení § 78 odst. 4, týkajícího se **hodnotícího kritéria ekonomické výhodnosti nabídky a dílčích hodnotících kritérií** (je zvýrazněn vztah užitné hodnoty a ceny) – zůstává však **nezměněno** ustanovení § 50 odst. 4 ZVZ o tom, že ekonomické a finanční a technické **kvalifikační předpoklady nemohou být předmětem hodnotících kritérií**;

– při hodnocení nabídek je rozhodná pro plátce DPH cena bez DPH, pro neplátce cena s DPH – pokud zadavatel nestanoví jinak;

– výrazné zpřesnění ustanovení v oblasti **soutěže o návrh** (§ 102–109), zejména:

– upřesnění vlastní definice soutěže o návrh, resp. návrhu, kterým se rozumí písemně nebo graficky zachycený výsledek vlastní tvůrčí činnosti uchazeče,

– umožnění, aby podrobnější pravidla postupu v soutěži o návrh byla stanovena v soutěžním řádu vydaném ČKAIT nebo ČKA za podmínky, že soutěžní řád je se zákonem v souladu,

– výslovné rozlišení otevřené soutěže o návrh a užší soutěž o návrh (dosud bylo možné takové rozlišení vyčíst pouze nepřímo z některých ustanovení a bylo obsaženo rovněž ve formuláři oznámení soutěže o návrh),

– doplnění možnosti požadovat prokázání splnění kvalifikace obdobně jako v zadávacím řízení (kvalifikace sice byla obvykle v soutěži o návrh vyžadována i dosud, avšak tento postup neměl v zákoně výslovnou oporu),

– významné upřesnění vlastního průběhu soutěže o návrh, a to ve vztahu k soutěžním podmínkám, jejich obsahu a poskytování, podávání návrhů, jmenování poroty, posuzování a hodnocení návrhů a rozhodnutí o výběru nejvhodnějšího návrhu (zadavatel je nově vázán rozhodnutím poroty),

- novelizace ustanovení o zrušení soutěže o návrh (bylo do zákona vloženo jako pozměňovací návrh v Poslanecké sněmovně), které umožňuje soutěž zrušit, pokud si to zadavatel předem vyhradil a zároveň stanovil podmínky pro odškodnění účastníků soutěže – toto ustanovení se jeví poněkud kontroverzním;
- komplexní úprava ustanovení, týkajících se **rámcové smlouvy** (§ 89–92) a **opčního práva** (§ 99);
- zadání veřejné **zakázky nad 500 mil. Kč** se považuje za **citlivou činnost** podle zákona o ochraně utajovaných informací a o bezpečnostní způsobilosti – členové hodnotících komisí a zaměstnanci, kteří o zadávání rozhodují, budou muset mít bezpečnostní prověrku (k tomu viz též usnesení vlády č. 158 z 22. 2. 2010); text novely je oproti uvedenému usnesením vlády (podle kterého musí mít od 1. 9. 2010 bezpečnostní prověrku osoby, které schvalují na jednotlivých stupních řízení zadávací podmínky nebo výběr nejvhodnější zakázky a členové hodnotící komise u zadávacích řízeních vedených státem nebo státními příspěvkovými organizacemi nad 300 mil. Kč) poněkud benevolentnější;
- povinnost veřejného zadavatele si **u zakázek nad 500 mil. Kč** a smlouvy **nejméně na 5 let** nebo na dobu neurčitou **vyžádat stanovisko Ministerstva financí ČR** (jako podmínka uzavření smlouvy); současně se **ruší** původní ustanovení § 156 („kvazikoncese“); zároveň platí usnesení vlády č. 158 z 22. 2. 2010, které ukládá členům vlády předkládat vládě k projednání před zahájením zadávacího řízení základní parametry zadávacích podmínek k veřejným zakázkám s předpokládanou hodnotou nad 500 mil. Kč bez DPH; základními parametry zadávacích podmínek jsou: **vymezení předmětu a důvodu** veřejné zakázky, její **předpokládaná hodnota, druh zadávacího řízení a platební podmínky**.

Samostatná část třetí předmětného zákona **upravuje** některá ustanovení **zákona č. 139/2006 Sb.**, o koncesních smlouvách a koncesním řízení (**koncesní zákon**).

V přijatém znění novely, které je jistě přínosné, však **nejsou obsaženy** některé z podnětů předložené stavební veřejností, zejména požadavky na:

- **zvýšení limitu pro zadávání víceprací** formou jednacího řízení bez uveřejnění z dosavadních 20 % ceny veřejné zakázky (ve směrnících EU je umožněno až do 50 %),
- povinnost **uhradit náklady** uchazeče v případě **zrušení zadávacího řízení z důvodů na straně zadavatele**,
- zavedení **kvalifikace** (odborné způsobilosti) **zadavatelů**,
- vydání **prováděcího předpisu pro zadávání veřejných zakázek na stavební práce** (příp. i související služby), který by upravoval **zásady pro stanovování kvalifikace, obchodních podmínek** a jiných požadavků zadavatelů tak, aby byly eliminovány jejich případné nežádoucí praktiky (případně „šití zadávacích podmínek na míru“ některým uchazečům).

Nelze samozřejmě hovořit o všech změnách, jichž je v tomto zákoně celá řada. Tento článek zmiňuje pouze nejdůležitější z nich, které se v převážné míře týkají veřejných zakázek na stavební práce a související služby (zejména projektové). Pro ty, kteří budou mít zájem o podrobnější výklad jednotlivých novelizovaných ustanovení zákona včetně komentáře, budou uspořádány odborné semináře. Uvedené novely budou rovněž promítnuty do aktualizace MP 5.1 „Veřejná zakázka v projektové a stavební praxi z pohledu uchazeče“, která bude vydána v rámci profesního informačního systému ČKAIT „PROFESIS 2010“.

Ing. Petr Serafín
Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR

Trestně právní odpovědnost autorizované osoby

Odpovědnost autorizované osoby můžeme rozdělit na odpovědnost

- veřejnoprávní (v souvislosti s porušením povinností autorizované osoby uložených veřejnoprávními předpisy, tj. zejména stavebními předpisy);
- soukromoprávní (v souvislosti s porušením závazků, k nimž se autorizovaná osoba zavázala na smluvním základě, např. v oblasti pracovně právní, obchodně právní, občanskoprávní);
- **trestně právní** (v případě, že autorizovaná osoba spáchá při výkonu vybrané činnosti trestný čin).

Trestní odpovědnost upravuje trestní zákoník. Jeho platným zněním je zákon č. 40/2009 Sb., trestní zákoník, ze dne 8. ledna 2009, ve znění zákona č. 306/2009 Sb., kterým se mění zákon č. 40/2009 Sb., trestní zákoník, a některé další zákony. Zákon č. 40/2009 Sb., a jeho novela provedená zákonem č. 306/2009 Sb., nabyly účinnosti dnem 1. ledna 2010. Nový trestní zákoník zrušil celkem 28 právních předpisů, počínaje např. zákonem č. 165/1950 Sb., na ochranu míru, včetně zákona č. 140/1961 Sb., trestního zákona. K provedení nového trestního zákoníku byly přijaty čtyři prováděcí předpisy – nařízení vlády, která však nemají přímou souvislost s výkonem činnosti autorizované osoby (týkají se nakažlivých nemocí, dopingových látek, omamných nebo psychotropních látek a jedů).

Z ustanovení nového trestního zákoníku uvádíme dále trestní odpovědnost za trestné činy, které se mohou týkat výkonu vybraných činností ve výstavbě autorizovanou osobou.

Trestným činem je protiprávní čin, který trestní zákoník označuje za trestný, a který vykazuje znaky uvedené v tomto zákoníku. Trestné činy vymezuje a trestní sankce, které lze za jejich spáchání uložit, stanoví pouze trestní zákoník. Trestní odpovědnost a trestně právní důsledky s ní spojené lze uplatňovat jen v případech společensky škodlivých, ve kterých nepostačuje uplatnění odpovědnosti podle jiného právního předpisu. Čin je trestný, jen pokud jeho trestnost byla zákonem stanovena dříve, než byl spáchán. Trestnost činu se posuzuje podle zákona účinného v době, kdy byl čin spáchán; podle pozdějšího zákona se posuzuje jen tehdy, jestliže to je pro pachatele příznivější.

K trestní odpovědnosti za trestný čin je třeba úmyslného zavinění, nestanoví-li trestní zákoník výslovně, že postačí zavinění z nedbalosti. Trestné činy se dělí na přečiny a zločiny. Přečiny jsou všechny nedbalostní trestné činy a ty úmyslné trestné činy, na něž trestní zákon stanoví trest odnětí svobody s horní hranicí trestní sazby do pěti let.

V § 127 vymezuje trestní zákoník **úřední osoby**. Úřední osobou je mj. „d) člen zastupitelstva nebo odpovědný úředník územní samosprávy, orgánu státní správy nebo jiného orgánu veřejné moci,“ pokud plní úkoly státu nebo společnosti a používá při tom svěřené pravomoci pro plnění těchto úkolů. K trestní odpovědnosti a ochraně úřední osoby se vyžaduje, aby trestný čin byl spáchán v souvislosti s její pravomocí a odpovědností.

Za **veřejnou listinu** považuje trestní zákoník listinu vydanou soudem České republiky, jiným orgánem veřejné moci nebo jiným subjektem k tomu pověřeným či zmocněným jiným právním předpisem v mezích jeho pravomoci, potvrzující, že jde o nařízení nebo prohlášení orgánu nebo jiného subjektu, který listinu vydal, anebo osvědčující některou právně významnou skutečnost. Veřejnou listinou je i listina, kterou prohlašuje za veřejnou jiný právní předpis. Veřejnou listinou je mj. osvědčení o autorizaci, které vydává svým členům Komora, jako orgán veřejné moci. Podle § 13 autorizačního zákona (zákon č. 360/1992 Sb., o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků, ve znění pozděj-

ších předpisů) jsou dokumenty označené podpisem a razítkem autorizované osoby a související s výkonem její činnosti veřejnými listinami.

Škoda

Škoda je majetková újma vyjádřitelná obecným ekvivalentem, tj. v penězích. Skutečná škoda spočívá ve zmenšení majetku poškozeného. **Jestliže tato majetková újma nevznikne, nevznikne ani odpovědnost za škodu.** Podle občanského zákoníku každý odpovídá za škodu, kterou způsobil porušením právní povinnosti nebo kterou způsobil jinému provozní činností. Za škodu odpovídá i ten, kdo ji způsobil úmyslným jednáním proti dobrým mravům.

Podle trestního zákoníku se při stanovení výše škody vychází z ceny, za kterou se daná věc v době a v místě činu obvykle prodává. Nelze-li takto výši škody zjistit, vychází se z účelně vynaložených nákladů na obstarání stejné nebo obdobné věci nebo uvedení věci v předešlý stav. Přiměřeně se postupuje při stanovení výše škody na jiné majetkové hodnotě. Škodou, nikoli nepatrnou, rozumí trestní zákoník škodu dosahující částky nejméně 5 tis. Kč, škodou nikoli malou rozumí škodu dosahující částky nejméně 25 tis. Kč, větší škodou rozumí škodu dosahující částky nejméně 50 tis. Kč, značnou škodou se rozumí škoda dosahující částky nejméně 500 tis. Kč a škodou velkého rozsahu se rozumí škoda dosahující částky 5 mil. Kč.

Ublížení na zdraví z nedbalosti

Kdo jinému z nedbalosti ublíží na zdraví tím, že poruší důležitou povinnost vyplývající z jeho zaměstnání, povolání, postavení nebo funkce nebo uloženou mu podle zákona, bude potrestán odnětím svobody až na jeden rok nebo zákazem činnosti. Kdo z nedbalosti způsobil ublížení na zdraví nejméně dvou osob proto, že hrubě porušil zákony o ochraně životního prostředí nebo zákony o bezpečnosti práce nebo dopravy anebo hygienické zákony, bude potrestán odnětím svobody až na tři léta. Trest se zvyšuje v případech, kdy se jedná o těžké ublížení na zdraví z nedbalosti.

Usmrcení z nedbalosti

Kdo jinému z nedbalosti způsobil smrt, bude potrestán odnětím svobody až na tři léta nebo zákazem činnosti. Odnětím svobody na jeden rok až šest let bude pachatel potrestán, spáchá-li tento čin proto, že porušil důležitou povinnost vyplývající z jeho zaměstnání, povolání, postavení nebo funkce nebo uloženou mu podle zákona. Odnětím svobody na dvě léta až osm let bude pachatel potrestán, spáchá-li uvedený čin proto, že hrubě porušil zákony o ochraně životního prostředí nebo zákony o bezpečnosti práce nebo dopravy anebo hygienické zákony. Odnětím svobody na tři léta až deset let bude pachatel potrestán, způsobil-li uvedeným činem smrt nejméně dvou osob.

Dotační podvod

Nový trestní zákoník kvalifikuje jako trestný čin dotační podvod. Kdo v žádosti o poskytnutí dotace, subvence nebo návratné finanční výpomoci nebo příspěvku uvede nepravdivé nebo hrubě zkrslé údaje nebo podstatné údaje zamlčí, bude potrestán odnětím svobody až na dvě léta nebo zákazem činnosti. Stejně bude potrestán, kdo použije, v nikoli malém rozsahu, prostředky získané účelovou dotací, subvencí nebo návratnou finanční výpomocí nebo příspěvkem na jiný než určený účel. Trest se zvyšuje, pokud byla dotačním podvodem způsobena větší škoda nebo škoda velkého rozsahu.

Obecné ohrožení z nedbalosti

Kdo z nedbalosti způsobil obecné nebezpečí tím, že vydá lidi v nebezpečí smrti nebo těžké újmy na zdraví nebo cizí majetek v nebezpečí škody velkého rozsahu tím, že zapříčiní požár nebo povodeň nebo škodlivý účinek

výbušnin, plynu, elektřiny nebo jiných podobně nebezpečných látek nebo sil nebo se dopustí jiného podobného nebezpečného jednání, nebo kdo z nedbalosti takové obecné nebezpečí zvýší nebo ztíží jeho odvrácení nebo zmírnění, bude potrestán odnětím svobody až na dvě léta nebo zákazem činnosti.

Odnětím svobody na šest měsíců až pět let nebo zákazem činnosti bude pachatel potrestán,

- a) způsobil-li výše uvedeným činem těžkou újmu na zdraví,
- b) spáchá-li takový čin proto, že porušil důležitou povinnost vyplývající z jeho zaměstnání, povolání, postavení nebo funkce nebo uloženou mu podle zákona, nebo
- c) způsobil-li takovým činem značnou škodu.

Odnětím svobody na dvě léta až osm let nebo peněžitým trestem bude pachatel potrestán,

- způsobil-li uvedeným činem smrt, nebo
- způsobil-li uvedeným činem při naplnění podmínky podle písm. b) škodu velkého rozsahu nebo těžkou újmu na zdraví.

Odnětím svobody na tři léta až deset let bude pachatel potrestán, způsobil-li uvedeným činem při naplnění podmínky podle písm. b) smrt.

Zneužití pravomoci úřední osoby

Úřední osoba, která v úmyslu způsobit jinému škodu, nebo jinou závažnou újmu, anebo opatřit sobě nebo jinému neoprávněný prospěch,

- a) vykonává svou pravomoc způsobem odporujícím jinému právnímu předpisu,
- b) překročí svou pravomoc, nebo
- c) nesplní povinnost vyplývající z její pravomoci,

bude potrestána odnětím svobody na šest měsíců až tři léta nebo zákazem činnosti.

Trestní sankce za zneužití pravomoci úřední osoby se zvyšuje mj. v případě,

- že pachatel opatří sobě nebo jinému značný prospěch,
- a) způsobil takovým činem vážnou poruchu v činnosti orgánu státní správy, územní samosprávy, soudu nebo jiného orgánu veřejné moci,
- b) způsobil takovým činem vážnou poruchu v činnosti právnické nebo fyzické osoby, která je podnikatelem,
- c) zneužije bezbrannosti, závislosti, tísně, rozumové slabosti nebo nezkušenosti jiného,
- d) způsobil takovým činem značnou škodu, nebo
- e) způsobil takovým činem škodu velkého rozsahu.

Maření úkolu úřední osoby z nedbalosti

Úřední osoba, která při výkonu své pravomoci z nedbalosti zmaří nebo podstatně ztíží splnění důležitého úkolu, bude potrestána odnětím svobody až na jeden rok nebo zákazem činnosti. Trestní sankce za maření úkolu úřední osoby z nedbalosti se zvyšuje mj. v případě, že pachatel

- a) způsobil tímto činem vážnou poruchu v činnosti orgánu státní správy, územní samosprávy, soudu nebo jiného orgánu veřejné moci,
- b) způsobil takovým činem vážnou poruchu v činnosti právnické nebo fyzické osoby, která je podnikatelem,
- c) způsobil takovým činem značnou škodu,
- d) zajistil takovým činem jinému značný prospěch, nebo
- e) zajistil takovým činem jinému prospěch velkého rozsahu.

Padělání a pozměnění veřejné listiny

Odnětím svobody až na tři léta nebo zákazem činnosti bude potrestán ten,

- a) kdo padělá veřejnou listinu nebo podstatně změní její obsah v úmyslu, aby jí bylo užito jako pravé, nebo takovou listinu užije jako pravou,
- b) kdo takovou listinu opatří sobě nebo jinému nebo ji přechovává v úmyslu, aby jí bylo užito jako pravé, nebo
- c) kdo vyrobí, nabízí, prodá, zprostředkuje nebo jinak zpřístupní, sobě nebo

jinému opatří nebo přechovává nástroj, zařízení nebo jeho součást, postup, pomůcku nebo jakýkoli jiný prostředek, včetně počítačového programu, vytvořený nebo přizpůsobený k padělání nebo pozměnění veřejné listiny.

Trestní sankce za padělání a pozměnění úřední listiny se zvyšuje mj. v případě, že pachatel:

- a) způsobí takovým činem značnou škodu, nebo škodu velkého rozsahu;
- b) získá takovým činem pro sebe nebo pro jiného značný prospěch nebo pro jiného prospěch velkého rozsahu.

Nedovolená výroba a držení pečetidla státní pečeti a úředního razítka

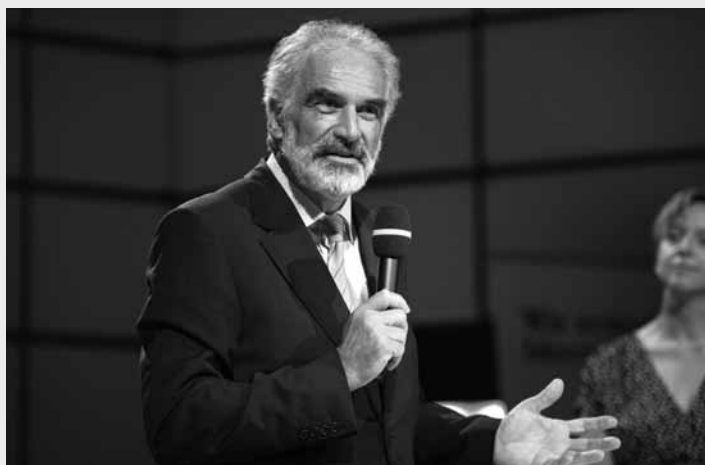
Kdo neoprávněně vyrobí, sobě nebo jinému opatří anebo přechovává pečetidlo státní pečeti nebo razítko orgánu veřejné moci s vyobrazením státního znaku nebo razítka, jehož otisk je povinnou součástí veřejných listin, anebo předmět způsobilý plnit jejich funkci, bude potrestán odnětím svobody až na jeden rok nebo zákazem činnosti.

Marie Báčová
kancelář ČKAIT Praha

Rakouští inženýři-konzulentí oslavili 150. výročí činnosti civilních inženýrů

Rakouský stav civilních inženýrů, upravený zákonem v roce 1860, byl v historii rakouského stavebnictví respektovaným subjektem veřejného práva. Tradice se přenesla i na civilní inženýry v první Československé republice. Spolková sekce inženýrů-konzulentů, člen spolkové komory architektů a inženýrů-konzulentů (Österreichische Bundeskammer der Architekten und Ingenieur-konsulenten), uspořádala k připomenutí 150. výročí činnosti slavnostní shromáždění v prostorách centra Austria Center Wienna v sousedství velkolepých budov UNO City.

Prostředí konference, program a přítomnost zahraničních delegací podpořily velkorysý přístup pořadatelů k oslavám a společenský význam postavení civilního inženýra jako subjektu veřejného práva ve společnosti.



Slavnostní konferenci k 150. výročí činnosti civilních inženýrů v Rakousku zahajuje v Austria Center ve Vídni viceprezident rakouské spolkové komory architektů a inženýrů-konzulentů Dipl.-Ing. Josef Robl, čestný člen ČKAIT



Spolkový ministr hospodářství Dr. Reinhold Mitterlehner zdůraznil v hlavním projevu význam práce civilních inženýrů pro historický vývoj rakouské monarchie a rakouské republiky

Jubilejní konference měla program odborný a společenský. Programu odbornému vévodila témata mimořádně významných staveb, jako je například Brennerský základní tunel považovaný za stavbu století, nebo témata analytická a systémově dokumentující nově se vytvářející situace v inženýrských disciplínách. Z analyticko-systémových témat to byly vývojové limity lidských zdrojů, ochrana zdrojů, sídel a krajiny, dekontaminace půdy a vody, nové hydrologické jevy a jejich působení na stavební disciplíny, zdokonalování materiálů pro stavby, snižování energetické náročnosti, kontrola procesů, nové solární procesy, očekávaný vývoj ve využití energetických zdrojů a další.



Austria Center ve Vídni, místo konání oslav 150. výročí činnosti civilních inženýrů v Rakousku



Čelní protagonisté oslav 150. výročí činnosti civilních inženýrů v Rakousku, zleva: Dipl.-Ing. Josef Robl, Dr. Reinhold Mitterlehner, spolkový ministr hospodářství, a Arch. Dipl.-Ing. Georg Pendl

Na slavnostním shromáždění v sobotu 18. června 2010 bylo pro účastníky překvapením prostředí slavnostního sálu, hudební rámec slavnosti, profesionální moderování programu a účast vysokých představitelů rakouských a evropských inženýrských organizací:

- Dip.-Ing. Josef Robl – viceprezident rakouské komory a prezident organizace ECEC,
- prezident spolkového komitě svobodných povolání Rakouska Mag. Klaus Hübner,
- prezident spolkové komory architektů a inženýrů konzultentů Arch. Dipl.-Ing. Georg Pendl,
- prezident organizace FIDIC Gregs Thomopoulos P.E.,
- prezident organizace EFCA Dr. Panos Panagopoulos,
- rakouský spolkový ministr hospodářství Dr. Reinhold Mitterlehner a další významní zástupci institucí a technických univerzit.

Pro Českou komoru autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě bylo poctou pozvání k tak významnému jubileu, ke kterému nás váží historické vztahy. Rakouská strana ocenila naši účast a zaslala poděkování ČKAIT a připojila obrazové dojmy ze zasedání, z nichž některé rádi připojujeme.

Přednášky a diskuzi si můžete prohlédnout na adrese:

<http://www.bsik.at/sektion/sektion/aktuelles.html>

doc. Ing. Alois Materna, CSc., MBA,

1. místopředseda ČKAIT

Ing. Miroslav Loutocký,

tajemník regionální kanceláře ČKAIT Brno

Zpráva ze shromáždění ECCE (Rada evropských stavebních inženýrů) v Londýně

Shromáždění proběhlo ve dnech 21.–22. května 2010. První den v budově ICE (*Institute stavebních inženýrů – sdružuje stavební inženýry nejen z Velké Británie, ale i z jiných zemí, má více členů ze zahraničí než z Velké Británie*) a druhý den v budově univerzity Imperial College.

Ještě před zahájením shromáždění se uskutečnila prohlídka s odborným doprovodem po budově ICE. Musím přiznat, že něco tak honosného jsem



Staveniště olympijského areálu v Londýně

naprosto nečekal. Historická budova, kterou bych mohl přirovnat k našemu kulturnímu domu na Vinohradech, kde se každoročně koná naše valná hromada, musí mít obrovskou cenu již vzhledem k poloze. Je situována v samotném centru Londýna asi 300 m od budovy parlamentu a cca 500 m od sídla královny. V budově se nachází, kromě veliké vstupní haly se schodištěm a velkého zasedacího sálu, řada menších přednáškových místností, velká knihovna, prodejna odborných publikací a kanceláře. Ve společenských místnostech i knihovně je bohatě zdobený historický interiér s dřevěným obložením a obrazy a při prohlídce jsem cítil, jak velký důraz je kladen na představení dlouhé historie této instituce. Na dvou velkých kamenných deskách byla vyryta jména všech prezidentů instituce ICE od roku 1820. Ve vitrínách byly vystaveny ručně psané seznamy se základními daty všech stavebních inženýrů, členů instituce ICE, kteří zahynuli ve světových válkách. Na stěnách byly spousty originálních obrazů prezidentů instituce ICE (i současný prezident měl na stěně již svůj portrét). V knihovně bylo několik zaměstnanců a velkou částí jejich pracovní náplně byly odpovědi na dotazy členů. Vzhledem k prestižní poloze a reprezentativním prostorům je společenská část budovy hojně pronajímána jiným organizacím.

Zasedání bylo zahájeno úvodním projevem prezidenta rady ECCE panem Economopulosem. Následovala přednáška pana Roacha – ředitele pro členství v instituci ICE, která podrobně popisovala systém přijímání nových členů ICE.

Generální ředitel instituce ICE Tom Foulkes přednesl příspěvek na téma „Role stavebního inženýra při ovlivňování národní vlády a institucí EU“. Následoval proces přijetí nových členů rady ECCE – řádných (národní inženýrské komory) a přidružených (firmy a instituce). Novým řádným členem rady ECCE se stalo Polsko. Novými přidruženými členy se stalo několik firem z Řecka.

V další části programu byli delegáti rozděleni do 3 diskuzních skupin se zadaným tématem k diskuzi.

1. skupina – „Jaké jsou očekávané přínosy z členství v radě ECCE pro národní členské organizace a jejich členy?“
2. skupina – „Na co by se měla rada ECCE soustředit a čeho může reálně dosáhnout?“
3. skupina – „Jaké je nejlepší využití finančních zdrojů rady ECCE, jaká by byla nejefektivnější struktura rady ECCE k dosažení vytyčených cílů a jaké změny stávajícího organizačního statutu by byly vhodné?“

Ze zadaných témat je vidno, že po 25 letech existence rady ECCE vystupují do popředí základní a principiální otázky. V následném plenárním zasedání jsem viděl, že formulovat konkrétní závěry a doporučení na uvedená témata je velmi obtížné. Po diskuzi jsem měl pocit, že se objevilo více nových otázek než konkrétních závěrů. Osobně cítím problém v roztržitém a velmi mnoha speci-

álních oborech skrývajících se pod pojmem stavební inženýr. Architekti jsou sdruženi v jedné evropské organizaci. Po projití tiskových materiálů z různých jednání a setkání reprezentantů rady ECCE s jinými profesními organizacemi v Evropě, které jsem za dobu mého působení v radě ECCE dostal, jsem napočítal 13 různých organizací, ve kterých jsou zástupci stavební inženýrské profese.

Při připomínkování návrhů evropských směrnic, při uznávání profese apod. je velmi obtížné hledat společné stanovisko a jednotná kritéria např. mezi inženýry stavějícími mosty a inženýry zabývajícími se čištěním odpadních vod. Já sám jsem vyslovil myšlenku, že by bylo vhodné jasně definovat jednotlivé specializace zahrnované pod pojem stavební inženýr, a pak se společně snažit zabývat spíše řešením konkrétních společných problémů jednotlivých specializací než vyslovováním závěrů s všeobecnými deklaracemi a vizemi bez konkrétních výstupů.

Z kuloárních diskuzí vidím, že například řada oborů TZB je jinde zahrnuta do strojírenství a nikoliv pod profesi stavebního inženýra.

V dalších projednávaných tématech se uvedený stav projevuje. Například snaha o jednotné uznávání stavební inženýrské profese. Po tříletém úsilí prosadit jednotnou metodiku uznávání profese je jediný výstup v tom, že na základě vyplněných dotazníků od zástupců jednotlivých zemí, byl rozeslán přehled metodik uznávání naší profese v jednotlivých zemích a každá země si činnosti dělá dál stejně, podle svých zvyklostí.

Několikaletá snaha o sjednocení náplně studijních osnov stavebních inženýrů zatím také nedosáhla žádných konkrétních výstupů.

Přivítal bych diskuzi a náměty na výše uvedené témata.

Následoval projev nového strategického plánu předneseného prezidentem rady ECCE na téma „Ovlivňování národních vlád a institucí EU“.

Další den byla formálně schvalována zpráva o hospodaření a rozpočet na další období, zprávy o jednáních vedených členy výkonného výboru a plán činnosti výkonného výboru na další období. Čestný prezident rady ECCE pan Matikainen pak přednesl projev k 25. výročí založení rady ECCE, kde shrnul vývoj a hlavní události v radě ECCE během posledních 25 let.

Již dlouho před zasedáním byla avizována exkurze na staveniště olympijských zařízení a musím přiznat, že jsem na ni byl velmi zvědavý. Bohužel skutečnost velmi zklamala má očekávání, protože exkurze sestávala z půlhodinového průjezdu stavenišť v autobuse, bez odborného průvodce-stavaře, a nebylo nám ani umožněno zastavit a vystoupit na fotografování, takže fotit se dalo pouze za jízdy přes skla autobusu. Samozřejmě staveniště to je gigantické a v duchu jsem se tázal, kdy skončí megalomanie kolem olympijských her, například když jsem viděl stavbu haly pro házenou, která se ve Velké Británii vůbec nehraje. Velmi by mne zajímalo, jak budou jednotlivé sportovní stavby využity za 5–10 let po hrách. Zaujalo mne také, že více jak 2/3 manipulovaných materiálů byly transportovány po vodě a železnici. V areálu se rovněž nacházela stávající velká přečerpávací stanice splaškových vod londýnské kanalizace. Rozdíl mezi hladinou přílivu a odlivu je značný, obrovská výtlačná potrubí kanalizace za stanicí jsou vedena nad terémem a autobus pod nimi projížděl.

Postřeh na závěr – asi uprostřed mezi parlamentem a budovou instituce ICE, hned vedle věhlasného chrámu Westminster Abbey, se nachází veřejný prostor se sochami nejslavnějších Britů v nadživotní velikosti a menší travnatou plochou. Na celé této ploše stanovaly a žily už delší dobu skupiny mládeže s transparenty a hesly, jako např. „Kapitalismus nefunguje“, „Za svobodný Irán“, „Stáhněte naše vojáky z Iráku“ apod. Interiér společného stanu pro diskuze představovaly pouze různě rozházené balíky slámy. Koutek obnovitelných zdrojů energie sestával z rezavého starého bicyklu pohánějícího dynamo, solárního panelku 15x20 cm. Mezi tím si různě vařili jedinci jídlo na plynovém vařiči atd. Každý den jsem procházel kolem a byl jsem fascinován, že za celou dobu to nikoho nepobuřovalo a policie pohybující se kolem byla naprosto v klidu.

Ing. Jiří Dan

člen představenstva ČKAIT, pověřený spoluprací se zahraničím

20 let firmy DWG Drážďany

Inženýrská komora pomáhá propagaci práce projektantů

Delegace ČKAIT a ČSSI ve složení místopředseda ČKAIT Ing. Robert Špalek a prezident ČSSI Ing. Svatopluk Zídek se na pozvání Dr.-Ing. Gundely Metz, členky Vědecké rady konference „Městské inženýrství Karlovy Vary“, zúčastnila dne 21. června oslavy 20. výročí trvání firmy DWG Drážďany. Firma zaměstnává cca 20 vysoce kvalifikovaných odborníků v oblasti stavebnictví, strojírenství i elektrotechniky. Zaměřuje se zejména na vodohospodářské stavby i oblast strojírenství a elektrotechniky se zaměřením na vodní hospodářství a nabízí jak privátní, tak veřejné klientele projektové řízení projektů (project management), zpracování projektů, odborné nezávislé poradenství i realizaci velkých úkolů v oblasti vodního hospodářství, a to i ve spolupráci externími odborníky. Aktivní činnost zaměstnanců, ve snaze udržet kontakt s nejmodernějšími trendy vývoje v oboru, je možno doložit jejich aktivní účastí v činnosti komor a profesních sdružení i pravidelnou účastí na odborných seminářích i mezinárodních konferencích.

Dr.-Ing. Gundela Metz, která je výkonnou ředitelkou firmy, je rovněž hostující členkou ČKAIT a vykonávala po dvě volební období funkci viceprezidentky Saské inženýrské komory.

Setkání se konalo ve veřejnosti nepřístupných prostorách, v části rekonstruovaného drážďanského královského paláce, královské rezidence. Místem setkání byla konkrétně ložnice Augusta Silného s již patrnými finálními výsledky, možno říci totální, rekonstrukce. Pro účastníky setkání byla organizována i velice zajímavá odborná exkurze i v dalších rekonstruovaných částech rezidence. V dokončených částech rezidence je umístěno veřejně přístupné Saské zemské muzeum. Za zvláštní zmínku v probíhající rekonstrukci stojí totální obnova náročné sgrafitové výzdoby fasád.

Jsem toho názoru, že v případě aktivních členů Komor je podpora propagace výsledku práce firem, které aktivní členové inženýrské komory řídí, opodstatněná a následováníhodná. Práce drážďanské firmy ocenili ve svém vystoupení takové význačné osobnosti jako primátorka města Drážďany Helma Orosz, poslanec spolkového sněmu, člen CDU, Arnold Vaatz i prezident Saské inženýrské komory Dr.-Ing. Arne Kolbmüller. Myslím, že podobnou podporu výsledku práce svých firem, případně své práce, by zasloužili i někteří bývalí i současní členové ČKAIT.

Ing. Svatopluk Zídek
místopředseda redakční rady Z+i

Hamr v Dobřívě na zlaté minci

Hamru v Dobřívě nedaleko Rokycan se letos dostalo dvojího významného ocenění. Nejprve byl zapsán do seznamu národních kulturních památek. Stal se tak po první národní technické památce – dolu Michal v Ostravě-Michálkovicích další národní památkou v oboru technických památek. Dne 5. května vydala Česká národní banka další zlatou minci s tématem této technické památky. Mince je již v pořadí devátou a předposlední mincí vydanou v rámci pětiletého cyklu „Kulturní památky technického dědictví“, kterým se Česká národní banka ve spolupráci s Národním památkovým ústavem snaží mapovat deset význačných technických památek umístěných na našem území. Mince



Zleva: Ing. arch. Eva Dvořáková (NPÚ), doc. Ing. Zdeněk Tůma (ČNB) a Ing. Svatopluk Zídek (ČKAIT a ČSSI)

byla slavnostně pokřtěna 5. května v den vydání přímo v dobřívském hamru.

Celé setkání bylo tentokrát věnováno pouze památce znázorněné na zlaté minci, bez jakékoli prezentace ekonomických témat. Účastníky přivítal naposledy ve své funkci guvernér České národní banky doc. Ing. Zdeněk Tůma. Na něj navázala Ing. arch. Eva Dvořáková, členka Kolegia pro technické památky ČKAIT & ČSSI z Národního památkového ústavu, která přiblížila vznik celého cyklu zlatých mincí a výběr památek, které cyklus představuje. Následně se slova ujal autor mince, akademický sochař Jaroslav Veselák. Ten měl při tvorbě mince již jasnou představu o její podobě a více než na architekturu objektu hamru kladl důraz na ztvárnění jeho vnitřního vybavení. Z tohoto důvodu se hlavním tématem mince stalo především nadhazovací kladivo a vodní kolo, které jej pohání. Jako poslední vystoupila ředitelka Muzea Bohumila Horáka v Rokycanech, které hamr v Dobřívě spravuje, PhDr. Miroslava Šandová. Ta v poutavém výkladu představila historii hamru samotného. Poté měli přímí účastníci prezentace možnosti



Guvernér ČNB doc. Ing. Zdeněk Tůma předává zlatou minci ředitelce muzea PhDr. Miroslavě Šandové

vyzkoušet si svoji kovářskou zručnost a ukovat si na památku vlastní hřebíky.

Poslední mince cyklu vyjde 6. října 2010 a bude znázorňovat již zmíněný důl Michal v Ostravě-Michálkovicích, jeden z prvních plně elektrifikovaných dolů na našem území. Pro členy ČKAIT i Kolegia pro technické památky ČKAIT & ČSSI s potěšením uvádíme, že hamru v Dobřívě je věnována jedna z kapitol 1. dílu publikace Technické památky země Visegradské čtyřky vydané v Praze a dolu Michal v Michálkovicích pak jedna kapitola ve druhém dílu vydaném v maďarském Miskolci.

Zájemci o seznámení se s předchozími vydanými zlatými mincemi z cyklu „Kulturní památky technického dědictví“ mohou nalézt další zajímavé informace na internetových stránkách České národní banky www.cnb.cz.

*Mgr. Petra Madarová
odbor peněžního oběhu ČNB
Ing. Svatopluk Zídek*

předseda Kolegia pro technické památky ČKAIT & ČSSI

Falkirské kolo

Anglie je zemí tradic – to je všeobecně známé. V ulicích anglických měst se setkáváme se zástavbou v jednotném stylu bez ohledu na dobu jejího vzniku, taxíky jsou stále stejně prostorné, ba i oblékání a stravování, přes svou špatnou pověst, se moc nemění.

Úplně jiná je situace v oblasti techniky. Anglie, přesněji Velká Británie, je stále líhní technických nápadů a jejich realizací. S ohledem na sílu tradice jsou díla předků ctěna a zachovávána, takže je zde muzeum stavebních děl v přírodě. Při průjezdu loňským tematickým zájezdem do Irska jsme viděli krajinu východní Anglie a Walesu, která je kolébkou průmyslové revoluce ze 17. a 18. století, kde byla k vidění historie vývoje dopravních systémů od plavebních kanálů a prvních litinových a ocelových mostů, až k posledním mostům kilometrového rozpětí.

Moje letošní návštěva Skotska mi tuto tradici nejen potvrdila, ale i umožnila vidět a vyzkoušet jedno unikátní zařízení, které v této tradici pokračuje. Jedná se o lodní zdviž Falkirk Wheel.

Plavební kanál mezi Atlantickým oceánem a Severním mořem, vedený přes město Glasgow ve Skotsku, byl otevřen v roce 1777 a pro svůj význam byl nazván Velkým kanálem. Proplutím kanálu dlouhého 57 km se ušetřilo 2 000 km plavby po volném moři. Situace si vyžádala výstavbu odbočky do města Edinburgh v délce 51 km, a tak se v roce 1822 obě významná skotská města vodou propojila. Odboční kanál zvaný Union byl v místě napojení u města Falkirk o 34 m výše, a tak propojení bylo řešeno pomocí 11 plavebních komor, což dobu plavby značně prodlužovalo. Při dopravě osob přecházeli cestující z lodě na Velkém kanálu pěšky do lodě na kanálu Union a tak jim cesta z Glasgow do Edinburghu trvala pouhých 7 hodin. Konstrukce plavebních komor a způsob jejich ovládání, stavba akvaduktů a přemostění kanálů jsou ukázkou vynalézavosti a mnohotvárnosti, prakticky nelze najít opakovaná řešení. Tyto vodní cesty přestaly zcela sloužit svému účelu v roce 1963, kdy je překlenula dálniční síť. Později se ozvaly silné hlasy požadující obnovu plavby po kanálech pro rekreační účely, problémem však bylo získání peněz na jejich obnovu a modernizaci. Je známo, že ani ve Velké Bri-

tánii nejsou občané ochotni dát jednu libru do příjmů státního rozpočtu, zato v loteriích všeho druhu prosázejí miliardy. Zisk ze sázek je značný, režie sázkových kanceláří zde nepřekračuje 10 %. Veškerý zisk je pak soustředěn ve státním fondu, který z něho přiděluje prostředky na veřejně prospěšné akce. Potřebných 20 mil. liber (asi 600 mil. Kč) z tohoto fondu dostal i projekt Falkirk Wheel.

Obsahem projektu je náhrada 8 z 11 plavebních komor lodní zdviží, výstavba dolního bazénu a horního akvaduktu a jeho propojení tunelem na původní trasu. Tunel dlouhý 168 m a zachování 2 plavebních komor bylo zvoleno proto, aby nebyla narušena historická památka, takzvaný Antoniův val, který v době vlády Římanů odděloval Anglii od nepřátelských Piktů ve Skotsku. Je to předchůdce Hadriánova valu, který leží o cca 100 km jižněji. Unikátní konstrukce zdviže je založena na jednoduchém principu dětské houpačky. Na každém jejím rameni je zavěšena vana, která se otočením ramene o 180 stupňů dostane z polohy spodní do polohy horní. Jednoduchý princip, který nespotřebovává žádnou vodu a na proplavení spotřebuje jen 1,5 kWh elektrické energie na překonání třecích odporů při jednom zdvihu, je konstrukčně zajímavé a esteticky vhodně vyřešen. Vany pro lodě jsou uchyceny otočně v kruhových otvorech na koncích ramen houpačky. Stejná úroveň hladiny vody ve vanách zaručuje jejich vyvážení. Rozměry ocelové konstrukce jsou provedeny s přesností 1 mm a připojení na pevnou část stavby má toleranci 1 cm. Těsnění pro připojení vany ke kanálu se přikládá zvenku, vrata vany a kanálu se po připojení sklápějí dovnitř. Toto principiálně jednoduché, ale technicky jedinečné dílo, slavnostně otevřela královna Alžběta v květnu 2002. Dílo slouží svému účelu při stále vzrůstajícím zájmu veřejnosti.

Nezbývá než připojit hlavní technická data:

- Výška zdvihu 25 m
- Doba zdvihu 5 min.
- Doba proplavení 15 min.
- Rozměr vany cca 25x5x2 m
- Hmotnost obsahu vany 250 t
- Hmotnost ocelové konstrukce 600 t
- Hmotnost zatížené konstrukce 1 100 t

*Ing. Jiří Schandl
oblast ČKAIT České Budějovice*



Pohled na lodní zdviž Falkirk Wheel

Z+i 3/2010

**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 ČKAIT Brno
Ing. Svatopluk ZÍDEK
místopředseda redakční rady,
přednosta oblasti ČKAIT Karlovy Vary,
člen představenstva ČKAIT
Marie BÁČOVÁ
oblast ČKAIT Praha
Ing. Jan L. BEDRNÍČEK
tajemník ČKAIT Praha
Ing. Jiří DAN
člen představenstva ČKAIT
doc. Ing. Vojtěch MENCL, CSc.
zástupce RR pro střední, odborné a vysoké školy
Ing. Miroslav NAJDEK, CSc.
předseda Autorizační rady ČKAIT
doc. Ing. Karel PAPEŽ, CSc.
předseda Ediční rady ČKAIT,
člen Rady pro podporu rozvoje profese ČKAIT
Ing. Josef SLÁČAL, CSc.
člen Rady pro podporu rozvoje profese ČKAIT
Ing. Radim LOUKOTA
přednosta oblasti ČKAIT Pardubice
Ing. Alena KOZÁKOVÁ
RS ČKAIT Brno

Adresa redakce:

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

Návrh grafické úpravy: 3P spol. s r.o.
Radlická 50, 150 00 Praha
tel.: 257 315 656, e-mail: jiri.silar@studio3p.cz

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

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

MK ČR E 15660

Vycházíme nejméně čtyřikrát ročně.
Pro členy ČKAIT zdarma. Náklad: 28 500 výtisků.

Následující vydání Z+i ČKAIT č. 4/2010
Termíny příspěvků: 12. 10. 2010 na adresu redakce.
Termín vydání: 3. 12. 2010

v příštím čísle najdete

- Shromáždění delegátů 2011 bude rozhodovat o budoucích funkcích a organizaci Komory
- Dny evropského dědictví
- Z činnosti Rady pro podporu rozvoje profese
- Inženýrský den 2010 v Brně
- Dny stavitelství a architektury
- Oblasti informují o činnosti a zvou na valnou hromadu

INŽENÝRSKÝ DEN



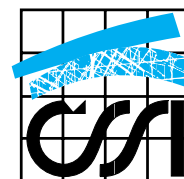
VÝZKUM PRO PODPORU PROJEKTOVÁNÍ A REALIZACE STAVEB

BRNO

HOTEL VORONĚŽ
KONGRESOVÝ SÁL



PONDĚLÍ 18. ŘÍJNA 2010



Cena ČKAIT



Česká komora autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě vyhlásila VII. ročník soutěže ČKAIT CENA INŽENÝRSKÉ KOMORY 2010.

Upozorňujeme naše členy, aby přihlásili své práce do soutěže o CENU INŽENÝRSKÉ KOMORY 2010 v termínu **do 31. 10. 2010.**

Přihlášky se podávají na formulářích, které naleznete na webových stránkách www.ckait.cz a odevzdávají se včetně podkladů v oblastní kanceláři ČKAIT, kde je účastník registrován.

Přejeme hodně úspěchů

9. zlatá mince České národní banky z edice Kulturní památky technického dědictví



rubová strana: nadhazovací kladivo hamru v Dobrušce (v průhledu vodní kolo, které je poháněno)



lící strana: kompozice heraldických zvířat z velkého státního znaku