



2 | 2016

ZPRÁVY A INFORMACE
ČESKÉ KOMORY
AUTORIZOVANÝCH
INŽENÝRŮ A TECHNIKŮ



NÁRODNÍ KNIHOVNA BIM

SENÁT ZAMÍTL BEZPLATNÝ PŘÍSTUP K NORMÁM

JAK UCHOVAT KULTURNÍ DĚDICTVÍ?

PŘEDSTAVUJEME OBLAST ZLÍN

ISSN 1804-7025



9 771804 702001

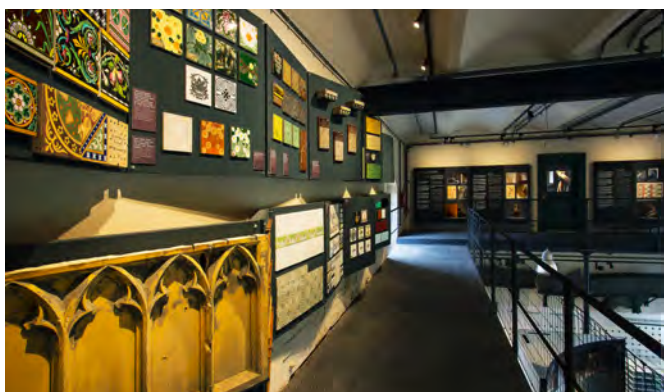
02



Shromáždění delegátů ČKAIT se účastnil i náměstek MMR JUDr. Jan Blecha. 24



V oblasti Zlín se revitalizují budovy Baťových závodů. Fotografie zachycuje Baťův institut. 28



Expozice stavitelství v Plasích se zaujme svou komplexností, její součástí je i stavební hřiště 31



V soutěži Památka roku 2015 byl oceněn mj. měšťanský dům ve Slavonicích, nominovaný na seznam UNESCO . . 36

Obsah

Úvodník	1
Jubileum	2
Názory, diskuse	3
Kdo odpovídá za zřízení schodiště?	3
Jak zastavit sklad chloru	5
Ochrana veřejných zájmů v praxi	6
Vyjádření Legislativní komise ČKAIT	7
BIM v praxi jedné stavební firmy	8
Odborné zajímavosti	9
Národní knihovna BIM musí vzniknout i v ČR	9
V zahraničí knihovny BIM již existují	12
Právo	14
Obtěžující novela ochrany před hlukem	14
Senát zamítl bezplatný přístup k normám	15
Dopis k návrhu zákona o ochraně památkového fondu	18
Normy	20
Odpovědnost při provádění zemních prací	20
Cena Inženýrské komory	22
Z činnosti ČKAIT	24
Shromáždění delegátů ČKAIT 2016	24
Spolupráce se Slovenskou komorou	27
Putovní výstava 150 let SIA	27
Seminář o požární bezpečnosti	27
Představujeme oblasti	28
Představujeme oblast Zlín	28
Odborné zajímavosti	31
Plasy zvou návštěvníky	31
Jedinečná expozice statiky je jen v Plasích	33
Aktuální stav obnovy kolotoče na Letné	34
Den památek techniky a průmyslového dědictví	35
Veletrh Památky – Muzea – Řemesla	35
Jak uchovat kulturní dědictví	36
Zahraničí	37
Evropský kongres informací o renovacích	37
Konferencia Statika staveb 2016	38
Bavorský inženýrský den	39
Informace ze zahraničního tisku	40

Na titulní straně: Výtahová šachta pojiždné pracovny Tomáše Bati ve správní budově číslo 21 ve Zlíně je součástí konstrukce mrakodrapu z roku 1938 od Vladimíra Karfíka, který byl se svou výškou 77,5 m ve své době druhou nejvyšší budovou Evropy. Kabina o rozměrech 6 × 6 m tvoří plně vybavenou pracovnu. Nechyběla samostatná klimatizace (vytápěna byla navíc také výtahová šachta), samozřejmě byl telefon i umyvadlo s teplou i studenou vodou a odpadem. Nejvyšší šéf koncernu tak mohl při své práci kdykoliv navštívit podřízené v ostatních patrech. Foto: Tomáš Malý.

Z+i ČKAIT 2/2016

**Pro své členy vydává
Česká komora autorizovaných inženýrů a techniků
činných ve výstavbě.**

Redakční rada:

- Ing. Markéta Kohoutová
šéfredaktorka
- Ing. Miroslav Loutocký
předseda redakční rady
- Ing. Svatopluk Zídek
místopředseda redakční rady,
předseda oblasti Karlovy Vary,
člen Představenstva ČKAIT
- Marie Báčová
odborná poradkyně předsedy ČKAIT
kancelář Komory ČKAIT Praha
- Ing. Milan Havliš
předseda oblasti Hradec Králové
- Ing. Hedviga Klepáčková
vedoucí Legislativně právního střediska ČKAIT
- Ing. Alena Kozáková
tajemnice RK ČKAIT Brno
- Ing. Radim Loukota
předseda oblasti Pardubice,
člen Představenstva ČKAIT
- Ing. Miroslav Najdekr, CSc.
předseda Autorizační rady ČKAIT
- Doc. Ing. Karel Papež, CSc.
oblast Praha
- Ing. Jindřich Pater
místopředseda ČKAIT, předseda Ediční rady ČKAIT
a předseda Rady pro podporu rozvoje profese ČKAIT
- Ing. Jaroslav Valkovič
oblast Zlín
- Ing. Renata Zdařilová, Ph.D.
oblast Ostrava, odborná poradkyně předsedy ČKAIT

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

Layout: Petr Ludva a Petr Gabzdyl, EXPO DATA spol. s r.o.
Návrh layoutu 1. obálky: 3P spol. s r.o.
Ilustrace, zlom: Oldřich Horák
Externí redaktorka: PhDr. Markéta Pražanová
Jazyková redakce: Mgr. Eva Klapalová, EXPO DATA spol. s r.o.

Vydavatel: Informační centrum ČKAIT s.r.o.,
Sokolská 1498/15, 120 00 Praha 2
www.ice-ckait.cz

Tisk: Moraviapress a.s., U Póny 3061, 690 02 Břeclav

MK ČR E 15660, ISSN 1804-7025
Vychází pětkrát ročně. Pro členy ČKAIT zdarma.
Náklad: 27 850 výtisků
Datum vydání: 10. 5. 2016
www.zpravy-ckait.cz

Připravujeme Z+i 3/2016

- **Novela zákona o zadávání veřejných zakázek**
- **Uznávání odborných kvalifikací v EU**
- **Voda, sucho, povodně**
- **Představujeme oblast Jihlava**

Termíny příspěvků: 2. 6. 2016
Termín vydání: 14. 7. 2016
Příspěvky posílejte na: zpravy-informace@seznam.cz
Kontakt: Ing. Markéta Kohoutová, 773 222 338

Potřeboval jsem něco projednat a dal jsem si schůzku v pražské kavárně, kde je mi dobře. Chvilí jsem tam byl sám, a tak jsem se rozhlížel. Najednou jsem si uvědomil, že lidé se scházejí, ale nemluví spolu. Asi chatují. Nejvíce mne zaujala dvojice mladých, ona měla iPad, on notebook – patřili k sobě, ale nemluvili spolu. Vidávám to čím dál častěji. V pražském metru zřídili komunikativní vagon, kde je situace stejná; jedna polovina jezdí prstem po různých obrazkách a druhá, většinou starší generace, má v obličeji výraz obránců našeho prezidenta. Pamatuji si, že když jsem jako malý kluk jezdil s babičkou vlakem, jen jsme se posadili, ať na nádraží nebo ve vagonu, vytáhla babička z tašky rozháčkované záclony a hned si začala vyprávět s jinou paní. Než jsme vystoupili ve Strančicích, dostal jsem se na pořad i já, což mi velmi vadilo a končovalo to červenými ušima. Dnes ovšem vím, že to bylo prospěšné, neb si pamatuji mnohý příběh.



V souvislosti s odcizením mne napadá, jak jsme museli zdravit. Nedávno jsem byl pozván paní ministryní Šlechtovou na slavnostní večeři do centra Pražská křižovatka. Seděli jsme u kulatých stolů, servis jak z filmu Obsluhoval jsem anglického krále. Společnost složená z účastníků mezinárodní konference Habitat vyžadovala konverzovat na úrovni. A hle, jak se mi hodilo znát vhodné pozdravení. Moje sousedka byla paní ředitelka ze Slovenska. Když jsem pozdravil „ruky bozkávám“, celá roztála a byla velmi ráda, že se může cítit jako doma. Kolik bylo za mého mládí pozdravů: pozdrav Pán Bůh, má úcta. Pánové, jdouce okolo kostela, smekali klobouky. Nevadí, říkám, vždyť vy mladí si vytváříte budoucí prostředí. Ještě si postojíte v tramvaji, jen si hajte místo k sezení. Jistě se ptáte, jak se můj úvod váže k problematice Komory. Možná vzdáleně, ale chodím na jednání různých vládních výborů, expertních skupin a čím dál více mám dojem, že každý musí mít svou pravdu a bonton je zbytečný. Jde jenom o tvrdé lokty a peníze. To vede k tomu, že je těžké dát dohromady kloudný zákon, předpis. Několikrát jsem použil výraz *každý si hájí svůj pašalik* a najednou slyším, že jej použila nedávno rozčileně i paní ministryně. Raději bych neměl pravdu. V týdnu od 21. do 24. března jsem byl dvakrát ve Strakově akademii, jednou ohledně bezbariérového projektování, podruhé kvůli stavebnímu zákonu. Jednání Vládního výboru pro zdravotně postižené občany směřovalo k usnesení, že autorizované osoby projektují špatně, zejména dopravní stavby. Usnesení nebylo přijato, protože jsem již po několikáté sdělil, ať jsou uvedeny konkrétní autorizované osoby. Stavební zákon vrátila Legislativní rada vlády ČR k dopracování. Jsem zvědav, jak to s ním dopadne. Hodin nad ním bylo stráveno mnoho. Vůbec nejsem přesvědčen o tom, že přinese to, co se od něj očekává, tj. zrychlení povolovacího řízení. Na druhou stranu by nebylo dobře tuto novelu „zabít“.

V současnosti se podílíme na vypracování obsahu dokumentace pro rozhodnutí o umístění stavby nebo zařízení vybraných technologických celků. Typickým příkladem jsou jaderná zařízení, kde je hlavním cílem při výběru technologie maximální využití zařízení již licencovaných ve světě. Navrhujeme modulovou metodu. Uvidím, jak se nám podaří uspět, a pak vás budu o výsledku informovat. Ještě k normám. Přílepkový zákon nabyl účinnosti od 15. dubna 2016. Kromě toho máme pravomocný rozsudek volného přístupu k normám, na které odkazují stavební předpisy. Navrhovali jsme, aby veškeré normy byly zpřístupněny on-line ke čtení a tištěná forma byla za úhradu. Nic se zatím nestalo. Budeme jednat, co se stavem před 15. dubnem. A zase jsme u peněz. Národní normalizační organizace je přímo podřízena jednomu z ministerstev (ačkoliv má být zcela samostatná a nezávislá), příjmy ze služeb poskytovaných touto institucí jsou příjmem pro státní kasu. Nelze se divit, když kancléř státního pokladu, ministr financí, vyhlásí, že úřad musí přinést sto milionů. Výsledek je ještě horší než stav před tím. Toto uspořádání nezajišťuje právní, politickou ani finanční nezávislost. Mám obavu, že čím dál méně budou normy autorizovanými osobami vyhledávány a naopak se stanou podkladem při výroku soudů. Slychávám, jak kontrolní dny na stavbách neprobíhají v úrovni technické, ale právní. Větší podniky si s sebou na jednání berou právníky. Kam jsme to došli?

Komora vydává řadu časopisů a publikací. Denně uveřejňuje několik článků, spravuje řadu webů a i pro nás, kteří máme zájem se k informacím dostat (nemám na mysli ty, již vědí, že Komora pro ně nic nedělá), to začíná být problémem. Někdy je obtížné informace najít. I veřejnost by měla mít možnost rychle nalistovat potřebnou informaci o naší činnosti. Připravuje se proto změna struktury, založená i na frekvenci přístupů, provádění všech subwebů s domovskou stránkou www.ckait.cz a možná také úprava grafiky. Výsledkem by měl být moderní systém pro generování, správu a distribuci digitálního obsahu všech časopisů, webu, publikací a zpráv ČKAIT se snadnou

možností vyhledávání. Nic nejde okamžitě, novinka se určitě nebude všem zamlouvat, ale pokrok zastavit nelze, informací přibývá. Musíme se naučit je třídit a nebrat vážně vše, co je nám předkládáno ve veřejných sdělovacích prostředcích. Objevil se výraz bot (odvozeno od slova robot, nebo také webov roboti). Microsoft věří, že právě v botech spočívá budoucnost internetu a že si podobnou umělou inteligenci dříve či později pořídí prakticky jakákoli firma. Zástupci amerického softwarového gigantu proto představili balík nástrojů zvaný Cortana Intelligence Suite, který by měl umožnit inteligentní chatovací roboty vytvářet. Spustili jej pro rezervaci v hotelech. Výsledek byl katastrofální, systém byl okamžitě pozastaven. Svět ještě není plně pro roboty, snad jen ve vojenství.

Přesuňme se k technickým analýzám – bohužel se neustále záměrně odsouvají. Jsou zpracovány studie, kde je důležitá vizualizace, ale bez vyváženosti všech technických a provozních hledisek. Ing. Milan Komínek mi poslal článek z médií s datem 14. března 2016, jak Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy (někteří kolegové mluví o YPeRitu) poskytuje své myšlenky za půl miliardy do světa (zdroj např. www.iprpraha.cz/taborska). Zatím nepřichází s myšlenkou zasypat dobře fungující Blanku, ale přece jenom našli jedno místo, a to je tramvajový podjezd ulic Tábořská a 5. května v Praze. V Praze, se současným vedením, nic zvláštního. Ještě že Praha má ZOO, slůně, asi se objeví nově zbarvení papoušci a možná, když se paní primátorka tak snažila, přijde i panda. Ministerstvo životního prostředí přichází s úžasnou myšlenkou na zpožděný odtok dešťových vod ze střech. Bude dotovat sudy. Nevím, jak vy, ale u nás v rodině je to samozřejmost od nepaměti. Kolik drahých retenčních jímek jsme vyprojektovali a kolik jich bylo postaveno u řadových rodinných domů. Nevím, kdo kontroluje jejich využití a správnou funkci – obávám se, že řada z nich je průtočných. Vyhláška, předpis, byly splněny, skutečná retence asi ne. Tím se nepřímou dostávám ke smrti změn zákonů. Vždyť ani navrhovatelé již nemohou věřit tomu, že budou dodržovány. V dubnu se Komora rozhodla uspořádat při zahájení brněnských stavebních veletrhů Inženýrský den a konferenci s názvem Voda – povodně – sucho. Doufám, že náš přístup bude pochopen jako holistický, tj. jako ten, který má podat přehled o všech aspektech ochrany krajiny, přírody, ale s důrazem na člověka. Zaujal mne článek v komorovém časopisu ESB 1/2016 o využití fotovoltaiky na francouzských silnicích. Přečtěte si jej. Kolik hektarů dobré orné půdy by bylo zachráněno! Začalo jaro a lidé si objednávají u autorizovaných

techniků projektovou dokumentaci. Stavební úřady ji stavebníkům vracejí, že technik není oprávněn ji vypracovávat. My píšeme, že k tomu nemá stavební úřad právo. Ministerstvo nám dá za pravdu. Mezitím uběhne doba vhodná pro stavebníka. To se nezmiňuji o stavebním úřadě na Plzeňsku, který řekne, že jej odpověď ministerstva nezajímá. No comment. Dochází k obměně vzhledu Z+i. Je mi jasné, že ne všem bude změna vzhledu vyhovovat, ale minulé číslo bylo dobré.

Jel jsem zahajovat sezonu Centra stavitelského dědictví v Plasích. Z Prahy jsme vyjeli od Národního technického muzea autobusem do Plzně, kde na nádraží v Jižním předměstí čekala lokomotiva občas vypouštějící páru a za ní nádherně udržovaný salonní vůz Ferdinanda d'Este. Přijela ministryně Karla Šlechtová a ministr Daniel Herman a vyjeli jsme. V Plasích byli připraveni tesaři, kováři a další. Expozice jsou zajímavé a doufám, že brzy bude otevřena expozice Statika, na níž máme svůj podíl. Až pojedete okolo, zajděte se podívat. Zapomněl jsem se ještě zmínit o Shromáždění delegátů ČKAIT. Letos měla paní ministryně Šlechtová nabitý týden a poslala náměstkyni JUDr. Jana Blechu. Místo ministra Mládky přišel náměstek pro stavebnictví Ing. Jiří Koliba a další hosté. Shromáždění proběhlo v klidu. Myslím, že hotel Pyramida byl vybrán dobře, alespoň podle vyjádření mnoha delegátů. Závěrem ještě noticka ke zdravení. V osmdesátých letech 20. století se uvolnily peníze a začala se stavět sídla krajských výborů KSČ. Jeden se projektoval u nás v ústavu. Rozčilený ředitel si zavolal na kobereček dva mladé architekty, autory projektu, a nesmírně jim vynadal, že neumějí zdravít, když přijdou na kontrolní den probíhající na obvodním výboru KSČ. Zdravili totiž občansky *dobrý den*, ale tam byla povinnost říci *čest práci*. Architekti odpověděli: „Ale tam žádná práce není vidět.“ Utíkali pak rychle, ale ředitel byl slušný. I tací se občas objevili mezi nositeli červených knížek, vážil si toho, co umějí, a věc byla vyřízena.



Ing. Pavel Kráček
předseda ČKAIT

P. S.: Nihil novi sub sole (Nic nového pod sluncem, všechno už tady bylo).

Jubileum: Ing. Petr Chytil sedmdesátníkem



Místopředseda Stavovského soudu ČKAIT a předseda disciplinárního senátu pro region Brno Ing. Petr Chytil oslavil ve skvělé formě v prosinci 2015 významné životní jubileum. Kolega Chytil je od založení Komory v roce 1992 nejen obětavým funkcionářem (členem výboru oblasti Zlín a od roku 2001 členem Stavovského soudu ČKAIT), ale i uznávaným stavebním odborníkem s autorizací v oborech statika a dynamika staveb, pozemní stavby, dopravní stavby. Ve Vsetíně, kde s rodinou žije, je činný jako poradce městského zastupitelstva a člen odborných soutěžních porot Zlínského kraje apod. Po úspěšném ukončení studia na Fakultě stavební VUT v Brně roku 1967, obor inženýrské konstrukce a doprava, zahájil Ing. Petr Chytil svou profesní kariéru na katedře silnic

a mostů Vojenské fakulty VŠ dopravní v Žilině. Od roku 1969 dodnes pracuje jako projektant-statik, vedoucí projektant, v současnosti jako spolumajitel soukromé projektové kanceláře. Za svůj úspěšný profesní život vděčí nejen nezapomenutelným vzorům z brněnské techniky, tehdejšími špičkám v oboru (profesoři Cigánek, Lederer, Mencl, Kolář, Veselý, Žůda, Kleisner), ale i své pracovitosti a zodpovědnosti. Petře, jsem rád, že se na tebe (až na druhém konci republiky) mohu v rámci Stavovského soudu ČKAIT kdykoliv spolehnout, a také si s tebou vždy dobře popovídat (nejen o disciplinárních kauzách) při nejrůznějších akcích Komory. Jménem členů a spolupracovníků Stavovského soudu ČKAIT ti do dalších let přeji životní spokojenost a pevné zdraví.

Ing. Jan Korbel
předseda Stavovského soudu ČKAIT

Kdo odpovídá za zřícení schodiště?

Stavbyvedoucí byl odsouzen za porušení svých zákonem daných povinností. Podle názoru obecného soudu došlo ke zřícení schodiště s fatálními následky, protože stavbyvedoucí dal bez kontroly a následné přejímky dokončeného bednění (s písemným záznamem) pokyn jiné partě pracovníků k betonáži. Tato havárie by měla být poučením pro všechny autorizované osoby.

Před třemi lety došlo v Praze, při realizaci nástavby nájemního bytového domu postaveného v letech 1912 až 1915, ke zřícení původního domovního schodiště s následkem smrtelného zranění jednoho a těžkého úrazu druhého dělníka.

Krátkce po havárii se na stavenišťe postavila nejen Záchraná služba hl. m. Prahy, ale i zástupci Policie ČR, Hasičského záchranného sboru, Oblastního inspektorátu práce, úřadu městské části a soudní znalec z oboru statiky stavebních konstrukcí.

Odpovědnost stavbyvedoucího

Vyšetřování této tragické události skončilo obžalobou osob, podezřelých ze spáchání trestných činů (způsobení smrti, respektive těžké újmy na zdraví z nedbalosti) a následným soudním řízením u místně příslušného obecného soudu. Zároveň obdržela i ČKAIT, v přímé souvislosti s výkonem povolání autorizované osoby, podnět k šetření neplnění povinností člena Komory, jmenovitě stavbyvedoucího, zodpovědného projektanta a zodpovědného statika. Stěžovatelem zde byl Oblastní inspektorát práce pro hlavní město Prahu jako příslušné pracoviště Státního úřadu inspekce práce.

Disciplinární šetření Dozorčí rady a Dozorčí komise ČKAIT vyústilo pouze v obvinění stavbyvedoucího a podání návrhu na zahájení disciplinárního řízení Stavovskému soudu. Stavbyvedoucím, tedy osobou odpovědnou za odborné vedení stavby, byl autorizovaný technik s dlouholetou praxí. Disciplinární senát Stavovského soudu ČKAIT zahájil disciplinární řízení, které však následně přerušil ve smyslu § 20 odst. 2 písm. a) Disciplinárního a smířčího řádu ČKAIT.

Vzhledem k závažnosti následků využil představenstvo ČKAIT svého práva a podle § 11 odst. 2, písm. a) zákona č. 360/1992 Sb. pozastavilo autorizovanému techniku autorizaci do doby nabytí právní moci rozhodnutí o ukončení trestního řízení.

Nedodržení postupů

V předmětném domě bylo původní domovní dvouramenné schodiště z pískovcových stupňů, konzolovitě vetknutých do schodišťových zdí (klasické visuté schodiště). Pro komunikační napojení patra střešní nástavby byla (kromě výtahu) realizována další dvě navazující ramena železobetonového schodiště a mezipodesta. Monolitické šikmé desky se stupni a mezipodesta byly betonovány najednou. Dřevěné bednění ramen bylo podepřeno stojkami, opěnými bodově o některé schodišťové stupně původního schodiště na půdě v úrovni 4. patra.

Havárie nastala až šest dní po zabetonování, v době, kdy se po původním výstupním rameni na půdu pohybovali dva stavební dělníci. Došlo zřejmě k prolomení některého pískovcového stupně a následnému dominovému efektu, kdy se zřítla nejen spodní část ramene, ale byla stržena i zbývající schodišťová ramena až do přízemí. Stupně nad místem primárního zborcení strhlo zábradlí, které konstrukci propojovala.

lo. Nově vybetonované schodiště bylo v té době již samonosné a zůstalo neporušené i se zbytky bednění.

Kritické přetížení

Postupně bylo pro soud vypracováno šest znaleckých posudků z oblasti stavebnictví z různých technických oborů (statika, stavební hmoty, bezpečnost práce). Jako příčina zřícení schodiště bylo zjištěno opření podpěr bednění o visuté schodiště, jehož nosnost nebyla nikterak předem ověřena, např. stavebnětechnickým průzkumem a výpočtem. Hmotnost nově vybetonovaného schodiště byla první i šestý den po zabetonování v zásadě stejná.

Jeden ze znaleckých posudků uvádí, že podle předpisů platných v době výstavby domu se uvažovalo s užitným zatížením schodiště do obydlených pater 400 kg/m², pro schody na půdu, s přihlédnutím k opotřebení, by dnes výpočtové zatížení činilo asi o 15 % méně, tedy 340 kg/m². Reálné zatížení v době betonáže nového schodiště bylo ovšem podstatně vyšší, cca 537 kg/m².



Dvouramenné schodiště z pískovcových stupňů se v pražském bytovém domě zřítlo po překročení limitu únosnosti schodišťových stupňů z vypočtených 340 kg/m² na skutečných 537 kg/m² (foto: HZS Praha)

Velikost užitého zatížení kamenného schodiště (pískovcového stupně) tak byla výrazně překročena, což mohlo způsobit vlasové trhlinky, neviditelné pouhým okem. Došlo k dosažení naprostého limitu únosnosti některého schodišťového stupně. V okamžiku, kdy došlo k dalšímu, byť minimálnímu přitížení např. pohybem osoby, překročilo zatížení zřejmě limitní mez a došlo k destrukci.

Chyběla dokumentace pro provádění staveb

Stavba probíhala podle stavebním úřadem ověřené dokumentace pro stavební povolení, doplňované podle nároků jednotlivých stavebních řemesel formou dodatků (např. výkresy výztuže). Stavební povolení bylo vydáno na základě řádně vypracované a úplné DSP (dokumentace pro stavební povolení).

Stavební úřad ani investor nevyžadoval vypracování DPS (dokumentace pro provádění stavby) autorský dozor nebyl investorem objednán, jakýsi technický dozor často prováděl sám jednatel firem investora i zhotovitele v jedné osobě (stavební podnikatel), ač vzděláním ekonom. Kontrolní dny neprobíhaly vůbec.

Stavebník (investor) uzavíral s jednotlivými pracovníky dohody o dílo, i když jejich předmětem bylo provedení konkrétních prací (zřejmě s úmyslem vyhnout se povinností zaměstnavatele, vyplývajících ze zákoníku práce). Se stavbyvedoucím uzavřel dohodu o odborném vedení stavby. Všichni pracovníci byli řádně poučeni o bezpečnostních rizicích a seznámeni s pravidly BOZP. Všichni pracovníci (včetně stavbyvedoucího) byli v zásadě zaměstnanci investorské firmy (a zhotovitele). Soud konstatoval, že stavba byla řádně vedena

a stavební podnikatel nebyl povinen určit koordinátora bezpečnosti práce, protože se na stavbě nepohybovalo současně více než dvacet fyzických osob po dobu delší než jeden pracovní den (zákon č. 309/2006 Sb.).

Způsob provedení betonářského bednění a jiných pomocných konstrukcí je dán dílenskou (výrobnětechnickou) dokumentací, kterou si samostatně zajišťuje zhotovitel díla. Tato dokumentace zde nebyla vypracována, neboť ji nikdo nepovažoval za nutnou. Problematiku bednění by ovšem neřešila ani dokumentace pro provedení stavby, a to ani v případě, že by tato dokumentace byla zpracována podle vyhlášky č. 499/2006 Sb.

Tesaři, jejichž smluvním úkolem bylo úplné zhotovení bednění nového schodiště, u soudu obhajovali opření stojek o stupně stávajícího schodiště slovy, „že to tak dělají vždycky“.

Dokud nedojde k havárii

Podle názoru soudu vedlo v konečném důsledku ke zřícení schodiště s fatálními následky porušení zákonných povinností stavbyvedoucího, který bez kontroly a následné přejímky dokončeného bednění (s písemným záznamem) dal pokyn jiné partě pracovníků k betonáži.

Podle § 153 odst. 1 (stavebního) zákona č. 183/2006 Sb. je povinností stavbyvedoucího zajistit dodržování povinností k ochraně života, zdraví, životního prostředí a bezpečnosti práce, vyplývajících ze zvláštních předpisů (zde zákon č. 309/2006 Sb., zákon č. 262/2006 Sb., nařízení vlády č. 101/2005 Sb. a nařízení vlády č. 591/2006 Sb.). Platí např., že bednění musí být těsné, únosné a prostorově tuhé, únosnost bednění a jeho podpěrné konstrukce musí být doložena statickým výpočtem, s výjimkou prvků bez konstrukčního rizika.

Tresty odnětí svobody

Podle názoru soudu stavbyvedoucí měl a mohl vědět, že únosnost podpěrných konstrukcí (včetně původního schodiště) musí být doložena statickým výpočtem. Měl tedy povinnost koordinovat průběh prací na stavbě a iniciovat potřebu vyhotovení projektové dokumentace pro realizaci stavby v tomto nezbytném rozsahu.

Menší podíl viny soud spatřoval také v (ne)činnosti

stavebního podnikatele, jednatele investorské a současně i zhotovitelé firmy, který zajišťoval pouze financování stavby a jeho logistickou část. Přesto měl jako zaměstnavatel povinnost řídit se § 101 a 102 zákoníku práce (zákon č. 262/2006 Sb.), a to organizovat práci a stanovit pracovní postupy tak, aby byli zaměstnanci chráněni např. proti pádu nebo zřícení (zákon č. 309/2006 Sb.), a pro bezpečný stav pracoviště vycházet z hodnocení rizik vyplývajících z možných zdrojů ohrožení bezpečnosti a zdraví zaměstnanců ve vztahu k vykonávané činnosti. Nenechal však zpracovat podrobnou realizační dokumentaci, měl zajistit stavební dozor. Bylo rozhodnuto, že z objektivní zodpovědnosti firmy je nutno dovodit i osobní odpovědnost konkrétních osob.

Soud nakonec došel k názoru, že oba obžalovaní si alespoň dodatečně uvědomili svou odpovědnost a i proběhlé trestní řízení a náhrada škody je pro ně zkušeností, která je příměje do budoucna k větší opatrnosti. Soud, s přihlédnutím k jejich dosavadní bezúhonnosti, proto uložil podmíněné tresty odnětí svobody. Zároveň jsou oba povinni zaplatit pozůstalým po zemřelém pracovníkovi náhradu škody ve výši statisíců korun, dále nižší částku zdravotní pojišťovně.

Stejně jako ČKAIT, ani obecný soud nestíhal odpovědného projektanta a statika, protože důvod havárie neměl žádnou příčinnou souvislost s jejich činností. V dokumentaci pro stavební povolení bylo uvedeno doslova: tato dokumentace je pro stavební povolení a není dokumentací prováděcí ani výrobní. Tresty potvrdil i odvolací soud s tím, že stavbyvedoucí byl navíc odsouzen k trestu zákazu činnosti (zákazu funkce autorizovaného technika) na dobu pěti let, tj. v polovině zákonné trestní sazby.

Rizika je nutné eliminovat

V případě vyšetřování smrtelného úrazu na stavbě musí být vždy nalezen viník – a to i s využitím málo používaných či méně frekvencovaných právních norem, předpisů apod. I když se jedná o výjimečnou událost a na řadě podobných staveb se „nikdy nic nestalo“, určitě se vyplatí preventivně věnovat cenný čas i důsledné eliminaci možných příčin takových havárií.

Disciplinární senát Stavovského soudu ČKAIT obnoví disciplinární řízení s autorizovaným technikem (stavbyvedoucím na předmětné stavbě) po nabytí právní moci soudního rozsudku.

Ing. Jan Korbel

předseda Stavovského soudu ČKAIT



Po zřícení schodiště bytového domu v Praze byl obžalován stavbyvedoucí a další osoby za spáchání trestných činů způsobení smrti, respektive těžké újmy na zdraví z nedbalosti (foto: HZS Praha)

Jak zastavit sklad chloru

Autorizovaný technik pomohl zabránit umístění třetího největšího skladu chloru do zcela nevyhovujících prostor v geologicky nestabilním území. Záměr totiž nebyl řádně projednán a znamenal by obecné ohrožení. Vzhledem k obecné platnosti tohoto postupu přinášíme popis událostí jako návod, jak využít znalosti zákonů – stavebního i o obcích – a nedat se tláčit ke zdi.

Zvrátit záměr realizace Distribučního skladu chloru v obci Pchery v části Theodor se mi podařilo jako předsedovi stavební komise a zastupiteli obce Pchery díky spolupráci s tiskem a občany ve druhé polovině roku 2008.

„Skládek“ bazénové chemie

Rada obce nejdříve odsouhlasila umístění skladu chloru, a to na základě ukázky prospektů, v nichž investor prokazoval, že umí přepravovat a skladovat chlor v různých nádobách. Souhlas se záměrem byl navíc dán nájemníkovi místo vlastníkovu objektu a pozemku. V té době nebyl vypracován žádný stupeň projektové dokumentace a starosta na neveřejném pracovním jednání zastupitelů pouze podal informaci o plánovaném malém skládce bazénové chemie pro jednu firmu.

Na žádném veřejném zasedání nebyl tento projekt projednáván jako bod programu, tudíž nebylo možno o záměru hlasovat. Ani rada obce neinformovala zastupitele o tom, co odsouhlasila. Investor se nikdy veřejně nepředstavil občanům, ani neobjasnil své úmysly. Jednal pouze se starostou.

Změna na třetí největší sklad chloru v Čechách

Projektovou část skladu chloru vypracovávala firma EKOAUDIT, spol. s r.o., Brno. Vypracovaný protokol o vlivu stavby na životní prostředí, který byl na obecním úřadu k nahlédnutí, jsem si jako jediný místní občan prostudoval. Společně s manželkou, předsedkyní komise životního prostředí, jsme pak vypracovali připomínky a včas je zaslali na krajský úřad.

Zjistili jsme totiž, že se jedná o návrh umístění třetího největšího skladu chloru v Čechách, v němž by se mělo uskladnit 21 tun chloru v sudech, a to v sousedství zástavby rodinných a bytových domů na Theodoru, části Pcher.

Projekt zkresloval informace ve prospěch investora

Projektční firma uvedla v projektu mimo jiné i tyto informace, na které jsem byl nucen reagovat.

- Kompenzace pro místní občany nebyla řešena. Přestože by občané měli za plotem třetí největší sklad chloru v Čechách, investor – firma GHC Invest, s.r.o. – by jim pouze oznámil, že chlor je jedovatý.
- Projektant nepředpokládá výskyt chráněných živočichů. Podle projektu v okolí žijí jen hraboši polní, běžný hmyz a pavouci. My, kteří tu bydlíme, zase často vídáme jak na vlastních zahradách, tak i v okolí mj. i chráněné živočichy: ropuchu obecnou, rejseka obecného, bělozubku bělobřichou, ještěrku obecnou, užovku hladkou, slepýše křehkého, ježka atd.
- Projektant uvádí, že tu bydlí pouze 380 obyvatel (nechráněný živočich). To je při případné katastrofě velice krásné nízké číslo. Tím dal jasně najevo, že naše životy

nejsou nic oproti zisku firmy. Katastrofický scénář byl vypracován pouze pro variantu úniku chloru z jednoho z 21 sudů, každého o kapacitě 990 kg. Přitom při koncentraci chloru ve vzduchu 58 mg/m³ (hodnota ERPG-3) by při pobytu do 1216 m od místa havárie za dobu jedné hodiny došlo k trvalému poškození zdraví. Skladováno mělo být maximálně 21 000 000 000 mg chloru. Ekonomické škody a závažné ztráty na majetku v případě úniku a následného rozptýlu chloru projektant neočekával. To případné dědice uklidnilo.

- Umístění skladu bylo navrženo v objektu postaveném za císaře Františka Josefa v roce 1898. Jde o místo hlubinného černouhelného dolu Theodor se zatříděním staveniště do V. skupiny podle ČSN 73 0039. Objekt projektant shledal jako konstrukčně způsobilý k dobudování skladu uvnitř budovy. Podle informací z Palivového kombinátu, odboru důlních škod v Libušíně u Kladna, se však dotčené staveniště na-



Třetímu největšímu skladu chloru v ČR měla sloužit budova z roku 1898 v obci Pchery, v geologicky nestabilním místě bývalého hlubinného černouhelného dolu Theodor

cháží v nestabilním území se záломovou kotlinou, tedy v místě nevhodném pro výrobu a skladování nebezpečných látek.

- Příjezdové komunikace ke skladu jsou pouze dvě. Obě jsou celoročně z dopravního hlediska obtížně sjízdné, často rozbité, ve Pcherách u obecního úřadu není splněna minimální šířka pro dva jízdní pruhy, což je uvedeno i ve schváleném územním plánu. Od roku 1995 je na okraji Theodoru letový koridor pro letiště na Ruzyni, letadla létají vodorovně 10 až 150 m od zmíněné budovy. Co dovedou teroristi v dnešní době je všem jasné.

Komise životního prostředí zamítla umístění skladu

Při zjištění údajů uvedených v obchodním rejstříku vyplynulo, že firma GHC Invest, s.r.o., právní formou ručí za svou činnost částkou celkem 100 000 Kč a že přepravuje, prodává a skladuje navíc i karcinogenní a mutagenní látky.

To už jsme si neuměli představit, z čeho a kdo by odškodňoval případné havárie. Místní komise životního prostředí tedy

po získání všech výše uvedených informací na svém mimořádném jednání 4. září 2008 zamítla návrh umístit dotyčný sklad na Theodoru a zápis předala i starostovi obce.

Založení občanského sdružení

K zaslaným připomínkám se krajský úřad věcně vyjádřil v tzv. závěru zjišťovacího řízení pouze takto: *Připomínky byly vypořádány v souhrnném vypořádání.* Na naše osobní připomínky nereagoval, protože jsme je podávali jako fyzické osoby. Následně další spoluobčané, kteří s námi sympatizovali, založili občanské sdružení OS Theodor, se kterým už ze zákona musí komunikovat všechny orgány státní správy a samosprávy.

Porušení zákona ze strany obce

Obecní úřad Pchery přitom ještě porušil § 16 zákona č. 100/2001 Sb. Na úřední desce v části Theodor – 2. volební obvod obce totiž nezveřejnil informaci o projednání projektové dokumentace, ani ji nezveřejnil dalším obvyklým způsobem – obecním rozhlasem.

Pomohlo zapojení veřejnosti

Aby se informace podařilo rozšířit mezi občany, zapojili jsme novináře ze Slánských listů a Kladenského deníku. Dne 19. listopadu 2008 podali občané starostovi žádosti k pozastavení výkonu usnesení rady obce ve věci Souhlas s umístěním Distribučního skladu chloru ve Pcherách na Theodoru.

Formulář podepsalo jednotlivě 126 občanů z přibližně 380 obyvatel části Theodor. Ve stejný den proběhlo veřejné zasedání, na němž jsme i my, opoziční zastupitelé, požádali písemně o pozastavení výkonu rady v tomto projektu, což bylo s určitým váháním starostou schváleno. Návrh na umístění skladu byl všemi zastupiteli nakonec zamítnut. Po třech měsících intenzivní práce jsme zvítězili.

Ing. Jan Petr

autorizovaný technik ČKAIT v oboru pozemní stavby, bývalý předseda stavební komise Pchery v roce 2008

Ochrana veřejných zájmů v praxi

Kdo smí zpracovávat projektovou dokumentaci? Je možné, aby neautorizovaná osoba podala dokumentaci ke stavebnímu řízení?

Není měsíce, ba pomalu ani týdne, abych někde nenarazil na profesní část projektové dokumentace, kterou zpracovala osoba bez příslušných oprávnění. Jak vyplývá ze zákona č. 183/2006 Sb. (stavební zákon), vypracování dokumentací pro vydání stavebního povolení a pro provádění stavby spadají mezi vybrané činnosti ve výstavbě, přičemž vykonávat vybrané činnosti mohou pouze autorizované osoby (viz § 158 cit. zákona).

Jak je tedy možné, že profesní části projektových dokumentací, kupříkladu pro provádění stavby, zcela běžně a v masovém měřítku zpracovávají projektanti, kteří nejenže nejsou autorizovanými osobami, ale dokonce ani nemají k těmto činnostem živnostenská oprávnění k živnosti vázané – projektová činnost ve výstavbě? Odpověď na otázku, kdo je za tento protiprávní stav odpovědný, je poměrně jedno-

duchá. Objednatel takovýchto projektantů. Tedy autorizované osoby. Autorizované osoby, které jsou tu od toho, aby chránily veřejné zájmy ve výstavbě. Autorizované osoby, které mají ze zákona povinnost přizvat jiné autorizované osoby. Proč tak často nečiní? Je to výsledkem výběru subdodavatelů podle kritéria nejnižší ceny?

K zajištění řádného výkonu vybraných činností ve výstavbě, přesahujících rozsah oboru, popřípadě specializace, k jejímuž výkonu byla autorizované osobě autorizace udělena, je autorizovaná osoba povinna zajistit spolupráci osoby s autorizací v příslušném oboru, popřípadě specializací: tak je uvedeno v povinnostech autorizovaných osob v § 12 odst. 6 zákona č. 360/1992 Sb. (autorizační zákon). Obdobně potom hovoří i zákon č. 183/2006 Sb. v § 159 odst. 2: *Není-li projektant způsobilý některou část projektové*

dokumentace zpracovat sám, je povinen k jejímu zpracování přizvat osobu s oprávněním pro příslušný obor nebo specializací, která odpovídá za její zpracovaný návrh.

To je citace zákona, ale všichni víme, že v projektové přípravě staveb působí mnohé profese, zpravidla většinou jako subdodávky hlavního dodavatele projektové dokumentace. A zde v praxi existuje obrovský nesoulad mezi citovanými legislativními požadavky a skutečným stavem.

Výběr zpracovatele subdodavatele v projektové praxi

V této souvislosti bych upozornil na ustanovení § 2914 zákona č. 89/2012 Sb. (občanský zákoník), zejména pak na větu poslední. Pokud autorizovaná osoba použije jako subdodavatele jiného projektanta

(v případě profesí má ostatně povinnost, viz citace výše) a tohoto projektanta nepečlivě vybrala (!), pak ze zákona ručí za splnění jeho povinnosti k případné náhradě škody (přičemž zásadními chybami se to v takovýchto výtvorech projektantů bez oprávnění takřka pravidelně jen hemží).

A výběr projektanta, který nejenže není autorizovanou osobou, tudíž ani není oprávněn k výkonu vybraných činností, ale rovněž ani nemá živnostenské oprávnění k živnosti vázané – projektová činnost ve výstavbě, zcela jistě takovým nepečlivým výběrem bude.

Proč? No protože oba zmiňované kvalifikační předpoklady jsou snadno ověřitelné z veřejných seznamů. Jak autorizace ze stránek ČKAIT, tak živnostenské oprávnění

z živnostenského rejstříku. A neznalost údajů zapsaných ve veřejných seznamech nikoho neomlouvá. Navíc, myslí si někdo, že výběr podle kritéria nejnižší ceny je výběrem pečlivým?

Mimochodem, pokud si najímáte jako subdodavatele projektanta elektro, tak jelikož působí v oblasti vyhrazených technických zařízení (viz § 6b odst. 1 zákona č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce), musí splňovat poněkud více kvalifikačních předpokladů. Nejenže musí mít příslušnou autorizaci v oborech technika prostředí staveb, specializace elektrotechnická zařízení, případně technologická zařízení staveb, ale musí být držitelem dvou dalších oprávnění a jednoho platného osvědčení.

Musí být držitelem živnostenského oprávnění k živnosti vázané – projektová činnost ve výstavbě – a k tomu i živnostenského oprávnění k živnosti volné – projektování elektrických zařízení. A v neposlední řadě musí být i držitelem platného (!) osvědčení o odborné způsobilosti podle § 10 vyhlášky č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, přičemž tato osvědčení mají platnost maximálně tři roky. Toto všechno je nutné s odkazem na legislativní požadavky v rámci pečlivého výběru u projektantů elektro vyžadovat.

Ing. Jan Hlavatý

autorizovaný inženýr ČKAIT a SKSI v oboru technologická zařízení staveb a technika prostředí staveb, specializace elektrotechnická zařízení

Vyjádření Legislativní komise ČKAIT k oprávnění projektové praxe

O tom, že ze zákona za projekt ručí autorizovaná osoba, se nemusí vést dialog. Ve výše uvedeném případě je zcela na místě otázka, kdo příslušnou část svým podpisem a razítkem potvrdil. Aby dokumentace/projektová dokumentace mohla projít správním řízením, musí být orazítkovaná autorizovanou osobou v příslušném oboru. Kontrolní činnost má ze zákona jenom stavební úřad. ČKAIT mu poskytuje součinnost v podobě seznamu autorizovaných osob na svých webových stránkách.

Zpracování dokumentace pro provádění stavby, i když je to vybraná činnost ve výstavbě, stavební úřad neověřuje, ale pokud autorizovaná osoba má znalosti o nezákoně činnosti, měla by chránit veřejné zájmy – podat podnět na stavební úřad, který má jediný ze zákona možnost řešit přestupky a právní delikty fyzických a právnických osob, které vykonávají vybrané činnosti ve výstavbě bez oprávnění.

Na straně druhé platí ustanovení § 12 odst. 2 autorizačního zákona č. 360/1992 Sb.: *Autorizovaná osoba je povinna vykonávat činnosti, pro které jí byla udělena autorizace, osobně, popřípadě ve spolupráci s dalšími autorizovanými osobami nebo ve spolupráci s jinými fyzickými osobami pracujícími pod jejím vedením.*

Jde o skutečnost, že fyzické osoby musí zákonem požadovanou praxi pro získání autorizace vykonávat ve spolupráci se zkušeným projektantem.

Dále k oprávnění zpracovávat profesní části projektové dokumentace stále platí a nebylo zpochybněno následující (překrytí profesí silovými autorizačními obory): *Inženýr autorizovaný v oboru pozemní stavby nebo dopravní stavby, nebo stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství, nebo mosty a inženýrské konstrukce, nebo městské inženýrství nebo technologická zařízení staveb je v celém rozsahu stavby, příslušející oboru jeho autorizace, oprávněn vypracovávat všechny oborově vydělené části této dokumentace/projektové dokumentace, tzn. části příslušející oborům technika prostředí staveb, statika a dynamika staveb, geotechnika a požární bezpečnost staveb. Přitom je vždy povinen splnit příslušná ustanovení stavebního zákona a autorizačního zákona, zejména § 12 odst. 6 autorizačního zákona.*

Co se týče nutnosti vykonávat vybrané činnosti ve výstavbě jako živnost, v ustanovení § 14 autorizačního zákona jsou uvedeny možné výkony činností AO. Živnostenské oprávnění je jenom jedna z možností výkonu činnosti.

Problematika autorizace a odborné způsobilosti

Problematika autorizace vs. odborná způsobilost podle vyhlášky č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, je popsána na webových stránkách formou otázek a odpovědí.

Dotaz: Proč musím mít k výkonu své činnosti ještě zkoušku podle vyhlášky č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, když tato zkouška nebyla podmínkou získání mé autorizace? Jsem autorizovanou osobou v oboru technika prostředí staveb, specializace elektrotechnická zařízení.

Činnost projektanta vykonávám na dvě živnosti.

- Vázanou – projektová činnost ve výstavbě podle přílohy č. 2 k NV č. 278/2008 Sb., o obsahových náplních jednotlivých živností, jedná se o zpracování dokumentace v oblasti územně plánovací činnosti, oblasti územního rozhodování a stavebního řádu podle stavebního zákona
- Projektování vyhrazených elektrických zařízení, to je v oblasti elektrických rozvodných soustav, sítí a instalací, zařízení určených pro přímé připojení na zařízení veřejného rozvodu elektriny a zapojení dalších vyhrazených i nevyhrazených zařízení pro výrobu, přeměnu a užití elektrické energie. Koncepční návrhy, výpočty a vypracování schémat zapojení, technologické a materiálové rozpočty.

Odpověď: Podle uvedených živnostenských oprávnění je vysvětlení rozděleno do dvou oblastí.

- Projektová činnost ve výstavbě
Jednou z vybraných činností ve výstavbě (§ 158 stavebního zákona) je projektová činnost, kterou se rozumí zpracování územně plánovací dokumentace, územní

studie, dokumentace pro vydání územního rozhodnutí a projektové dokumentace pro vydání stavebního povolení, pro ohlašované stavby podle § 104 odst. 2 písm. a) až d) stavebního zákona, pro provádění stavby a pro nezbytné úpravy. Tuto vybranou činnost, jejíž výsledek ovlivňuje ochranu veřejných zájmů ve výstavbě, mohou vykonávat pouze fyzické osoby, které získaly oprávnění k této činnosti podle autorizací zákona.

- Projektování elektrických zařízení
Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu o odborné způsobilosti v elektrotechnice č. 50/1978 Sb., která vyšla v částce 11 Sbírky zákonů dne 19. 5. 1978, v úvodním ustanovení § 1 konstatuje, že dále stanoví stupně odborné způsobilosti (dále jen kvalifikace) pracovníků, kteří se zabývají obsluhou elektrických zařízení nebo prací na nich, projektováním těchto zařízení, řízením činnosti nebo projektováním atd. Paragraf 10 této vyhlášky potom specifikuje vše okolo zkoušek a kvalifikace projektantů.

Podle odst. 5 § 12 je projektující firma (i OSVČ) povinná ustanovit pracovníka, který odpovídá za řízení projektování, popřípadě i jeho zástupce. Tito pracovníci musí mít kvalifikaci podle § 10. Pokud

Citace Vyhlášky o odborné způsobilosti v elektrotechnice č. 50/1978 Sb.

§ 10

Pracovníci pro samostatné projektování a pracovníci pro řízení projektování

- (1) *Pracovníci pro samostatné projektování a pracovníci pro řízení projektování jsou ti, kteří mají odborné vzdělání a praxi určené zvláštními předpisy a složili zkoušku ze znalosti předpisů k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení a z předpisů souvisejících s projektováním.*
- (2) *Zkoušku uvedenou v odstavci 1 je povinná zajistit projektující organizace; dále je povinná zajistit nejméně jednou za tři roky přezkoušení pracovníků pro samostatné projektování a pracovníků pro řízení projektování.*

- (3) *Zkoušení nebo přezkoušení provede organizací pověřená alespoň tříčlenná zkušební komise, jejíž nejméně jeden člen musí mít kvalifikaci uvedenou v odstavci 1 nebo v § 8 nebo 9. Komise pořídí o zkoušení nebo přezkoušení zápis, podepsaný jejími členy. O termínu a místě konání zkoušek nebo přezkoušení prokazatelně uvědomí organizace příslušný orgán dozoru alespoň čtyři týdny dopředu před jejich konáním. V téže lhůtě uvědomí i příslušný závod organizace pro rozvod elektrické energie, půjde-li o pracovníky, kteří projektují elektrická odběrná zařízení určená pro přímé připojení na zařízení veřejného rozvodu elektřiny.*

zpracovaná projektová dokumentace řeší návrhy elektrotechnických rozvodů a zařízení, platné právní předpisy ukládají složení zkoušky podle vyhlášky č. 50/1978 Sb., a to v rozsahu § 10. Pokud je projektová činnost činností podle § 158 stavebního zákona, projektantovi ukládají právní předpisy složení zkoušky podle zákona č. 360/1992 Sb. Zkouška

podle vyhlášky č. 50/1978 Sb. není podmínkou získání „autorizace“ podle zákona č. 360/1992 Sb., neboť obsahová náplň této zkoušky řeší zejména problematiku veřejného zájmu z pohledu stavebního práva.

Legislativní komise ČKAIT

BIM v praxi jedné stavební firmy

BIM se pomalu začíná uplatňovat i v stavební a projektové praxi v ČR. Ing. Miroslav Vyčítal, projektový manažer z firmy Skanska a.s., popisuje zkušenosti této firmy.

Požadují vaši investoři projektování v BIM?

V předchozích letech byly požadavky na modely BIM výhradně od interních developerů firmy Skanska. Poslední dobou však zaznamenáváme zvyšující se poptávku i od externích investorů. Skanska nabízí dodávku staveb, řízených a projektovaných pomocí metodiky BIM jako součást svých služeb.

Jaké změny v projektové praxi přinesl přechod na BIM?

Skanska se v České republice a na Slovensku zabývá především dodávkou staveb, projektováním pak pouze ve specializovaných

oborech. Změna řízení staveb a postupů na stavbách byla především u dodávek typu Design and Build, kde přechod na BIM pomohl zredukovat množství víceprací a tím i nákladů způsobených nekoordinacemi projektové dokumentace. Dále pak zefektivnil komunikaci se všemi účastníky procesu projektování a výstavby budov v pozemním stavitelství.

V jakém formátu by měl investor požadovat data s ohledem na správu a provoz budovy?

V závislosti na softwaru, který daný investor používá ke správě budov. V tuto chvíli se

však nejčastěji používá kombinace nativních (původních projektových) souborů a souborů transformovaných, a to například IFC.

Jak může BIM přispět k optimalizaci celoživotních nákladů stavby?

Z modelů BIM lze čerpat velké množství informací již v rané fázi projektové přípravy, a tudíž provádět vyhodnocení celoživotních nákladů stavby ve chvíli, kdy je lze nejefektivněji ovlivňovat.

Markéta Kohoutová
šéfredaktorka Z+i ČKAIT



Budova Riverview na pražském Smíchově projektovaná v BIM byla dokončena v roce 2014 (foto: Skanska)

Národní knihovna BIM musí vzniknout i v ČR

Projektování v BIM přináší řadu otázek. Jak strukturovat data? Jak zajistit konzistentní tok informací po celý životní cyklus stavby? V jakém formátu požadovat data? Která data požadovat? Odpovědi může být používání jednotné knihovny objektů BIM.

Informační modelování budov (BIM) jako proces umožňuje efektivní spolupráci jak v rámci jedné organizace (tzv. malý BIM), tak v rámci celého stavebního procesu (tzv. velký BIM). Maximálního efektu v rámci stavebního procesu lze samozřejmě dosáhnout při použití metodiky a nástrojů BIM v rámci celého procesu [1].

Na to, aby byla tato výměna informací možná, je nutné dodržovat strukturu dat, která bude konstantní v celém procesu. Není nutné, aby byla tato struktura rigidní na samém počátku, a pravděpodobně by to nebylo ani možné, protože stavební proces je velmi dynamický a podílí se na něm velké množství subjektů. Na začátku by však měla být stanovena struktura a rozsah dat, která budou dostupná na konci procesu.

Strukturu dat by měl určovat investor

Pokud se zaměříme na BIM v rámci celého stavebního procesu, měl by to být investor, kdo určí strukturu a rozsah dat, která bude požadovat jako součást předání stavby, případně v jednotlivých etapách. Tak je tomu například ve Velké Británii [2], kde byl pro tento účel vyvinut nástroj BIM Toolkit [3]. Pokud stejný požadavek aplikujeme na proces BIM v rámci jedné organizace, získáme hierarchický procesní model, který obsahuje dílčí definice požadovaných informací, tak-

zaný Information Request (IR). Informace jsou částečně izolované a částečně naplňují IR z vyšších úrovní hierarchie.

Pro celý tento proces je zásadní, aby byla struktura informací co nejstabilnější v čase. To umožní zavedení standardních postupů a optimalizaci práce tak, aby množství přidané práce bylo vyváжено množstvím přidané hodnoty.

Líné modelování

Pro optimální práci s informacemi je vhodné aplikovat tzv. Lean Information Modelling, což lze přeložit jako líné modelování a znamená to, že nepožadujeme a nemodelujeme informace, které nepotřebujeme pro vlastní potřebu, nebo nejsou součástí IR.

Díky možnostem, které nabízejí nástroje pro vytváření modelů BIM, je snadné nechat se unést a vytvořit informačně velmi bohatý model. Pokud však nemají tyto informace další využití, jedná se přirozeně o aktivitu vysoce neekonomickou. Na tomto místě je třeba vyzdvihnout i část týkající se množství požadovaných informací. Protože za pořízením těchto informací je množství práce, je třeba si uvědomit, že požadované množství informací bude také třeba ohodnotit tak, aby se definice IR staly regulérní součástí smluvního vztahu. Otázkou tedy zůstává, která data požadovat, jak strukturovat data,

jak zajistit konzistentní tok informací během stavebního procesu, jak definovat IR a v jakém formátu požadovat data. Odpovědi na první tři otázky může být používání jednotné knihovny objektů BIM.

Struktura informací je základním kamenem knihovny BIM

Jak jsem již uvedl výše, stabilní a dobře definovaná struktura popisných informací je základním předpokladem pro vytvoření knihovny BIM, která bude použitelná ve všech etapách stavebního procesu. Také jsem se již zmínil, že standard IFC definuje značné množství doporučených sad parametrů a jednotlivé parametry pro nejrůznější účely použití. Je to také oblast standardu, která se viditelně vyvíjí, protože zatímco ve verzi IFC2x3 bylo definováno 1856 parametrů v 317 sadách, ve verzi IFC4 je to již 2434 parametrů v 408 sadách. Obě uvedené verze byly publikovány jako normy ISO. IFC4 byla zároveň přejata do české soustavy norem jako ČSN ISO 16739 [9]. Z toho důvodu jsme pro další práci přirozeně zvolili verzi IFC4.

Podstatným pozitivem při použití parametrů definovaných v rámci IFC je výše zmíněná internacionalizace. Organizace buildingSMART, která je autorem standardu IFC, zároveň realizuje projekt buildingSMART Data Dictionary (bSDD). Tento projekt umožňuje na základě identifikátorů předdefinovaných parametrů vyhledat název daného parametru v dalších jazycích, které jsou ve slovníku uvedeny [10].

V současnosti existuje pro většinu parametrů překlad do japonštiny a korejštiny, pro část parametrů do němčiny a samozřejmě do angličtiny, která je nativním jazykem standardu IFC. Žijeme v době globální ekonomiky, považují proto za velmi důležité tuto vazbu zachovat, může totiž do budoucna značně zjednodušit jak realizaci mezinárodních projektů, tak realizaci zahraničních projektů českými firmami (tedy export české vysoce odborné práce).

V ČR neexistuje jednotná klasifikace stavebních prvků

Pro vyhledávání a společné porozumění je zásadní klasifikace jednotlivých stavebních prvků. V České republice neexistuje jednotná

klasifikace, která by se používala napříč celým stavebním procesem, byť by to z hlediska problematiky BIM bylo velmi užitečné. V současnosti se tedy aplikují různé klasifikace pro různé oblasti činnosti, jako například TSKP pro rozpočtování v cenové soustavě ÚRS, klasifikace stavebních děl (CZ-CC) používaná Českým statistickým úřadem (ČSÚ) pro klasifikace staveb nebo klasifikace produkce (CZ-CPA) používaná ČSÚ pro klasifikaci veškeré produkce, což znamená, že produkce týkající se stavebnictví je rozložena v mnoha částech.

K tomu lze připočítat další rozdělení stavebních prvků, byť se nejedná o klasifikace v tradičním smyslu. Těmi mohou být například struktura již uvedeného standardu IFC [9], nebo rozdělení související s požadavky na stavební výrobky s označením CE podle nařízení EU č. 305/2011 o stavebních výrobcích (CPR) [11]. Poslední dva považujeme za nejvíce relevantní z hlediska projektu knihovny BIM. CPR se přímo týká téměř všech výrobků a jedná se o třídění známé výrobcům, kteří by měli poskytovat informace o výrobcích. IFC na druhé straně reprezentuje standardní třídění objektů v modelování BIM, což je třídění dobře srozumitelné pro uživatele nástrojů BIM, coby uživatele dat o stavebních výrobcích.

Z hlediska knihovny BIM je tedy praktické klasifikovat všechny objekty v knihovně minimálně podle těchto dvou klasifikací. Vznikne tím praktický průnik, kdy budou data v knihovně strukturována a tříděna srozumitelně jak pro výrobce, kteří dodávají kromě výrobků samotných i data, tak pro architekty a inženýry, kteří data používají ve svých návrzích staveb a ručí za stavbu jako celek, nebo za některou její část.

Industrial Foundation Classes (IFC4)

Jak bylo řečeno výše, je standard IFC4 [12] přejat do české soustavy norem jako ČSN ISO 16739 [9]. Zároveň probíhá proces převzetí ISO 16739 do systému norem EN, které jsou pro ČR – jako pro členy Evropské unie – také automaticky platné. IFC je především datový standard, který popisuje, jak ve strojově čitelné formě ukládat informace popisující budovu jako objektový informační model (BIM). Vzhledem k tomu, že se jedná o objektový informační model, jsou jednotlivé typy objektů uspořádány v hierarchické struktuře. Kromě objektů reprezentujících konkrétní stavební prvky obsahuje IFC komplexní infrastrukturu pro popis jednotlivých aspektů modelu včetně geometrie. To však není podstatné z hlediska klasifikace stavebních výrobků. Těch se týkají především objekty, které se v hierarchii nacházejí pod *IfcSystem*, *IfcMaterial* a především *IfcProduct* [12].

Pokud budeme pro práci s modelem BIM používat přímo data ve formátu IFC, lze považovat IFC za implicitní klasifikaci. Používá-li architekt či inženýr k práci nástroje BIM a přenáší své znalosti, představy a zkušenosti do modelu stavby, jsou jednotlivé objekty již určitého typu, který reprezentuje zamýšlený koncept. Když například v nástroji BIM vymodelujeme zeď a v ní okno, bude model IFC obsahovat objekt *IfcWall* reprezentující zeď, *IfcWindow* reprezentující okno a *IfcOpening* reprezentující otvor ve zdi, ve kterém je okno umístěno. Aniž by tedy byla provedena jakákoli explicitní klasifikace objektů v modelu, jsou uvedené objekty implicitně klasifikovány do kategorií, popsanych ve standardu [9].

Existuje i názor, že IFC není vhodné pro použití jako klasifikace, protože není možné v modelu vytvořit abstraktní objekty na vyšší úrovni hierarchie, jako například *IfcBuildingElement*. Tento argument však není oprávněný, protože na této abstraktní úrovni můžeme definovat



Administrativní budova Corso Court v pražském Karlíně byla projektována v BIM a dokončená v červenci 2015 (foto: Skanska)

vlastnosti či požadavky a můžeme do této kategorie zařazovat prvky z hlediska práce s informacemi. Pokud potom získáme model ve formátu IFC, jsou jednotlivé objekty implicitně klasifikované a platí pro ně specifikované vlastnosti i požadavky. Pokud budeme pracovat s daty v jiném formátu, nevztahuje se na tato data omezení z žádného hlediska a lze s IFC pracovat jako s jakoukoli jinou klasifikací.

Construction Product Requirements (CPR)

Construction Product Requirements [11] neboli nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 305/2011 stanovuje harmonizované podmínky pro uvádění stavebních výrobků na trh. Pro projekt knihovny BIM je důležité ze dvou důvodů. Jak již bylo uvedeno výše, jedná se o nařízení, kterým by se měly řídit téměř všechny stavební výrobky z hlediska požadavků na jejich vlastnosti.

Článek 3 tohoto nařízení stanovuje základní požadavky na stavby a základní charakteristiky stavebních výrobků, kdy základní požadavky na stavby stanovené v příloze 1 představují základ pro přípravu normalizačních mandátů a harmonizovaných technických specifikací. Základní vlastnosti stavebních výrobků pak mají stanovit harmonizované technické specifikace (tj. EN nebo ETA) ve vztahu k sedmi základním požadavkům na stavby. Těmi jsou podle přílohy 1 mechanická odolnost a stabilita, požární bezpečnost, hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí, bezpečnost a přístupnost při užívání, ochrana proti hluku, úspora energie a tepla a udržitelné využívání přírodních zdrojů.

Podle informací z Technického a zkušebního ústavu stavebního se jedná celkem o 585 harmonizovaných norem EN pro stavební výrobky, 4209 evropských technických schválení (ETApp) podle CPD (zrušená evropská směrnice o stavebních výrobcích, nahrazuje ji CPR) a 710 evropských technických posouzení (ETAss) podle CPR. Ani soubor harmonizovaných evropských norem ani soubor ETA nemá strukturovanou podobu, ale jako minimální rozdělení je v příloze IV CPR uveden soupis 35 skupin stavebních výrobků, podle kterých se člení rozhodnutí komise k postupům posuzování shody. Některé progresivní výrobky mohou být mimo tyto skupiny, ale naprostá většina stavebních výrobků by měla do některé z těchto skupin patřit. Následující ukázka představuje prvních třináct z celkových 35 skupin.

Kategorie stavebních výrobků EU 305/2011

- 1 Prefabrikované výrobky z obyčejného/lehkého betonu a autoklávaného pórobetonu.
- 2 Dveře, okna, okenice, vrata a příslušné stavební kování.
- 3 Fólie, včetně litých a sestav (hydroizolačních nebo parotěsných).
- 4 Tepelněizolační výrobky. Kompozitní izolační sestavy nebo systémy.
- 5 Stavební ložiska. Čepy pro konstrukční spoje.
- 6 Komíny, kouřovody a specifické výrobky.
- 7 Výrobky ze sádky.
- 8 Geotextilie, geomembrány a související výrobky.
- 9 Lehké obvodové pláště / opláštění / konstrukční těsnění zasklení.
- 10 Zařízení pro stabilní hašení požáru (výrobky pro požární poplach / detekce, stabilní hašení požáru, řízení požáru a kouře a pro potlačování výbuchu).
- 11 Vybavení pro hygienické prostory.
- 12 Vybavení komunikací: silniční vybavení.
- 13 Konstrukční výrobky a prvky ze dřeva, doplňky.

V rámci projektu knihovny BIM bude použito aspoň těchto 35 základních skupin stavebních výrobků a lze doufat, že do budoucna budou související normy také více strukturované pro lepší orientaci v požadovaných parametrech. Důležitým důsledkem aplikace uvedených norem a nařízení je, že lze zjistit, které parametry musí výrobce deklarovat při uvedení výrobku na trh. Je tedy pravděpodobné, že hodnoty těchto parametrů je možné od výrobce získat.

Závěr

V rámci projektu knihovny BIM do současné doby vzniklo několik výstupů. Primárním cílem bylo vytvořit portál, který bude fungovat jako distribuční platforma pro knihovnu BIM a bude splňovat cíle uvedené výše v tomto textu. Tento portál je v současnosti funkční v testovacím provozu. Aby však bylo možné udržet konzistentní informace o stavebních výrobcích v rámci projektu, soustředili jsme nemalé úsilí na relevantní standardy a příklady z praxe. Jako hlavní standardy pro práci s daty týkajícími se BIM v rámci české knihovny BIM jsme identifikovali IFC (ČSN ISO 16739) [9] a CPR (EU 305/2011) [11].

Z toho IFC považujeme za zásadní také z hlediska prvotní definice doporučených parametrů pro jednotlivé stavební prvky. V rámci projektu jsme nechali přeložit definice jednotlivých sad parametrů a také názvy a definice datových objektů, které jsou relevantní pro komunikaci o stavebních prvcích. Vytvořili jsme nástroj pro práci s těmito základními daty, aby je bylo možné procházet ve strukturované srozumitelné formě. Doufáme, že projektem knihovny BIM i jednotlivými dílčími výstupy se nám tak podaří přispět k používání metodiky BIM ve stavebních projektech.

Ing. Martin Černý, Ph.D.

VUT v Brně, Fakulta stavební

Tento článek vznikl za podpory Technologické agentury ČR, projekt TE02000077.



Na Smíchově se projektuje v BIM administrativní budova Five. Vzniká v místě bývalé vozovny tramvají (vizualizace: Skanska).



Kilden Performing Arts Centre, Norsko, 2011, u něhož model BIM jako součást řízení projektu zajistil transparentní sledování projektu a komunikaci mezi různými zúčastněnými stranami v projektu (foto: archiv firmy Ruukki)

V zahraničí knihovny BIM již existují

Myšlenka knihovny objektů BIM není nová. Především v zemích, které již BIM delší dobu aktivně používají, bylo nutné tuto problematiku řešit, a to minimálně na úrovni doporučení pro vytváření modelů stavebních výrobků tak, aby bylo dosaženo cílů, které si pro nasazení BIM v dané zemi stanovili.

V následující části textu se zaměřím na tři knihovny objektů BIM, především na jejich silné a slabé stránky.

Velká Británie – National BIM Library (NBL)

Tato knihovna [4] začala vznikat ve Velké Británii v roce 2011 jako projekt stavebních specifikací National Building Specifications (NBS), který byl realizován společností BIM Academy, což je společný podnik organizací Ryders Architecture a Northumbria University.

V současnosti probíhá tvorba dat pro knihovnu NBL zcela v režii NBS a NBL je jedním z hlavních produktů, které NBS nabízí pro BIM. NBL obsahuje jak obecné objekty, jako například typické zdi, okna, dveře a další, tak i objekty reprezentující konkrétní stavební výrobky konkrétních firem. Díky tomu je možné vytvořit model, který není navázaný na určité budoucí dodavatele. Díky možnostem, které nabízejí nástroje pro vytváření modelů BIM, je pak snadné později tyto obecné produkty vyměnit za produkty konkrétní. Pokud je struktura popisných informací obecných a konkrétních modelů shodná, je jednoduché vytvořit nové výkazy, výkresy a další odvozené dokumenty.

Pro zajištění konzistence mezi jednotlivými druhy produktů publikuje NBS i tzv. BIM Object Standard, který definuje jak strukturu popisných informací, tak obecné principy modelování geometrie. Tyto standardy nejsou závislé na určité platformě, což znamená, že nejsou cíleny na žádný konkrétní software pro tvorbu modelů BIM. Produkty, které jsou publikovány v rámci NBL, mají několik vlastních formátů (Autodesk Revit, ArchiCAD, Bentley, Allplan, Tekla) a formát IFC2x3 [5]. Ten

sice v současnosti není použitelný přímo pro import do zmíněných nástrojů, ale jedná se o otevřený standard definovaný jako ISO. Díky tomu existuje velké množství softwarů, které jsou volně šiřitelné a lze jimi modely IFC prohlížet a přistupovat k datům modelu. Modely produktů ve formátu IFC tedy budou použitelné spíše v aplikacích využívajících dostupných strojově čitelných popisných parametrů.

Modely produktů v knihovně NBL jsou dostupné zdarma pro všechny uživatele. Použití pro jinou knihovnu objektů BIM však licenční podmínky zakazují. Zdrojem financování projektu NBL jsou poplatky od výrobců stavebních produktů, pro které se jedná o atraktivní možnost nabídnout své produkty projektantům a architektům ve chvíli, kdy vytvářejí model budovy. NBS je přímo autorem většiny modelů v NBL – tím je mimo jiné zaručena kvalita samotných modelů, což je nedosažitelné ve veřejně vytvářených repositářích, ať se jedná o kterýkoli software BIM.

Popisné parametry v NBL lze rozdělit do tří skupin, a to na parametry IFC, parametry COBie a parametry specifické pro Velkou Británii, nebo ty, které slouží jako reference do dalších databází NBS. Z parametrů IFC jsou bohužel definovány pouze parametry označované jako Common, jako například PsetWallCommon pro zdi. Standard IFC přitom obsahuje velké množství dalších parametrů, které by mohly být užitečné pro různé části stavebního procesu. COBie znamená Construction Operations Building Information Exchange. Jedná se o standard, který vznikl v USA [6] a byl přejat ve Spojeném království v rámci strategie zavádění BIM [7]. Jeho hlavním cílem je

výměna a předávání dat o stavbách pro účely Facility Managementu (FM). Z hlediska popisných parametrů stavebních výrobků definuje COBie 44 parametrů, především pro účely FM, jako je záruční doba, kdo provádí záruční servis a podobně. Parametry COBie jsou stejné pro všechny stavební výrobky.

Modely knihovny NBL jsou volně dostupné ve většině formátů pro běžně používané softwary BIM. Pokud jsou v NBL modely produktů, které se používají v ČR, mohou je využívat i čeští projektanti a architekti. Pro takové použití může být však překážkou jazyk, protože všechny modely jsou v angličtině a systém neumožňuje internacionalizaci obsahu. Diskuse o jazykové lokalizaci projektů je jistě nad rámec tohoto článku, ale faktem zůstává, že většina projektů v ČR se provádí v českém jazyce, a proto je třeba mít v českém jazyce i modely jednotlivých produktů.

Při práci na britském projektu BIM Toolkit [3] jsem měl možnost pracovat s modelem, který byl vytvořen zcela z modelů stavebních výrobků NBL [4]. V rámci projektu jsme testovali, zda jsou modely v souladu s definovanými požadavky na obsah dat. Překvapivým zjištěním bylo, že přestože je struktura popisných dat definována ve standardu NBS BIM Object Standard, zdaleka ne všechny objekty v NBL tomuto standardu odpovídají, což znamená, že je obsah knihovny nekonzistentní. Zároveň se vyskytly rozpory mezi jednotlivými databázemi, které NBS vytváří, byť popisovaly stejné produkty. Ukázalo se rovněž, že data NBL nejsou konzistentní v čase, protože autorské týmy v rámci NBS průběžně reflektují aktuální trendy ve stavebnictví a tomu uzpůsobují obsah dat a terminologii. To je na jedné straně jistě výhodou v současném dynamickém světě, ale z hlediska vytváření modelů pro stavební projekty, které trvají zpravidla několik let, to představuje výrazný problém.

Švédsko – BIM Objects

Jedná se o švédský komerční projekt [8], který umožňuje výrobcům stavebních výrobků propagovat své výrobky stejným způsobem jako knihovna NBL. Na rozdíl od NBL však není cílen na konkrétní stavební trh, a tak v něm lze nalézt modely produktů z různých oblastí. Stejně jako NBL nabízí pro jednotlivé výrobky modely v různých formátech pro široce používané softwary BIM.

Zajímavostí je, že jsou objekty v této databázi zařazeny do několika klasifikací. Žádná z nich bohužel není česká. Stejně tak jazyk většiny modelů je anglický, s výjimkou těch, které vytváří český partner BIM Objects.

Singapore BIM Library

Singapurská knihovna objektů BIM je silně inspirována britskou NBL a je zdarma dostupná pouze členům singapurského Institutu pro architekturu (Singapore Institute of Architects). Členství v této organizaci je placené a v Singapuru prakticky povinné pro všechny architekty. Veřejnosti nejsou modely z této knihovny dostupné. Oproti NBL obsahuje mnohem více obecných stavebních elementů, takže je knihovna lépe použitelná pro koncepční modelování, případně pro modelování pro veřejné zakázky, kdy není dán výrobce či dodavatel konkrétního stavebního výrobku.

Ing. Martin Černý, Ph.D.

VUT v Brně, Fakulta stavební

Tento článek vznikl za podpory Technologické agentury ČR, projekt TE02000077.

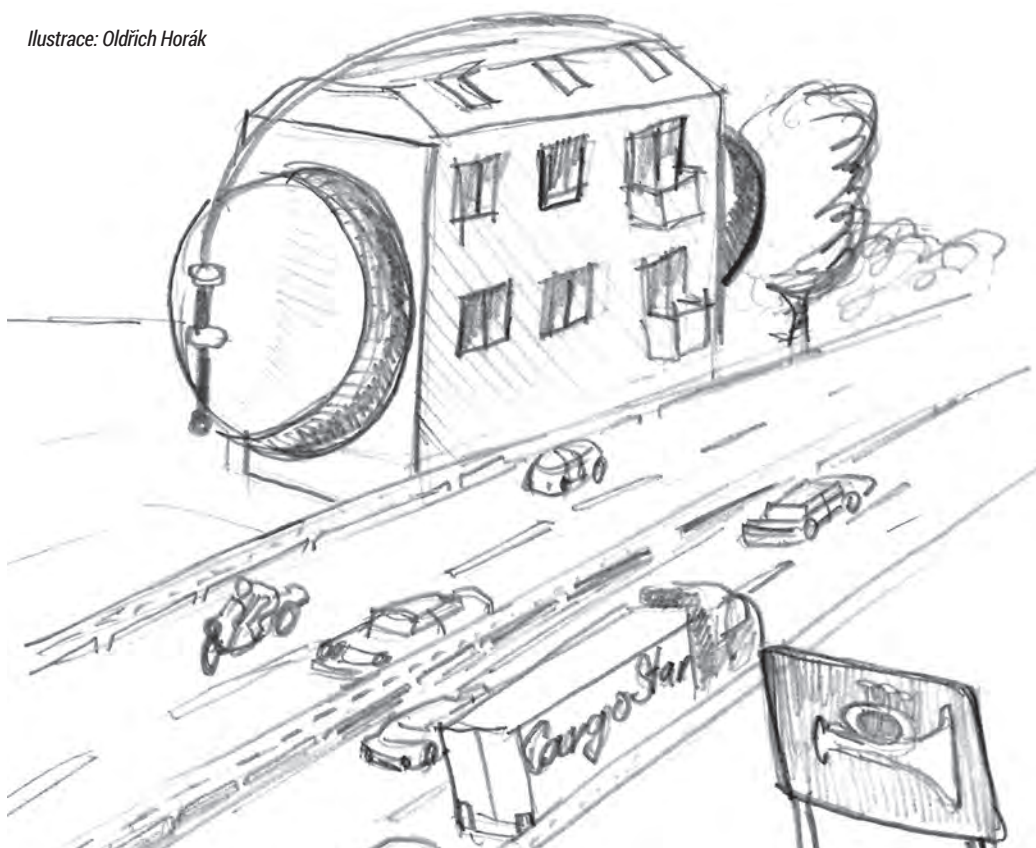
Použité zdroje:

- [1] Černý, Martin, Štěpánka Tomanová, Barbora Pospíšilová a Rudolf Vyhnaněk. *BIM Příručka* [CD]. Praha: Odborná rada pro BIM, 2013 [cit. 2013-11-04]. ISBN 978-80-2605297-5. Dostupné z: www.czbim.org.
- [2] Royal Institute of British Architects. *BIM Overlay to the RIBA Outline Plan of Work* [on-line]. 1. 15 Bonhill Street, London EC2P 2EA: RIBA Publishing, 2012, May 2012 [cit. 2012-09-16]. ISBN 978 1 85946 467 0. Dostupné z: <http://www.ribabookshops.com/item/bimoverlay-to-the-riba-outline-plan-of-work/78038/>.
- [3] NBS BIM Toolkit: The Easy Way to Define Who is Doing What and When on Your Level 2 BIM Projects. *NBS* [on-line]. Newcastle Upon Tyne, United Kingdom, 2015 [cit. 2016-01-14]. Dostupné z: <http://www.thenbs.com/bimtoolkit/>.
- [4] *4 National BIM Library* [on-line]. United Kingdom: NBS, 2016 [cit. 2016-01-14]. Dostupné z: <http://www.nationalbimlibrary.com/>.
- [5] IFC2x3 – Final Documentation. BuildingSMART International Ltd. *BuildingSMART: International home of OpenBIM* [on-line]. 2x3. [cit. 2011-04-24]. Dostupné z: <http://buildingsmart-tech.org/ifc/IFC2x3/TC1/html/index.htm>.
- [6] Construction Operations Building Information Exchange (COBie). *Whole Building Design Guide* [on-line]. Washington, USA: National Institute of Building Sciences, 2014 [cit. 2016-01-14]. Dostupné z: <http://www.wbdg.org/resources/cobie.php>.
- [7] ISBN 978 0 580 85255 8. *Collaborative Production of Information: Part 4: Fulfilling Employer's Information Exchange Requirements Using COBie – Code of Practice*. 1. London, United Kingdom: The British Standards Institution, 2014.
- [8] *BIM Object: The BIM world has changed* [on-line]. International: 2016 [cit. 2016-01-14]. Dostupné z: <https://bimobject.com/en>.
- [9] ČSN ISO 16739. *Datový formát Industry Foundation Classes (IFC) pro sdílení dat ve stavebnictví a ve facility managementu*. 1. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2014.
- [10] *BuildingSMART Data Dictionary: ISO 12006-3 Based Ontology for the Building and Construction Industry* [on-line]. www: buildingSMART, 2016 [cit. 2016-01-14]. Dostupné z: <http://bsdd.buildingsmart.org/>.
- [11] Evropská unie. *Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 305/2011: podmínky pro uvádění stavebních výrobků na trh a kterým se zrušuje směrnice Rady 89/106/EHS*. In: Brusel: Evropský parlament, 2011, ročník 1., číslo EU 305/2011.
- [12] IFC4 Documentation. *BuildingSMART: International Home of BIM* [on-line]. International, 2013 [cit. 2016-01-14]. Dostupné z: <http://www.buildingsmarttech.org/ifc/IFC4/final/html/index.htm>.

Obtěžující novela ochrany před hlukem

Na problematický výklad novely § 77 zákona o ochraně veřejného zdraví poukazují autorizované osoby ČKAIT zastupující stavebníky ve správním řízení na stavebních úřadech. ČKAIT si proto přímo od ministra zdravotnictví vyžádala stanovisko k novele § 77 zákona o ochraně veřejného zdraví, které však ani po čtyřech měsících jeho platnosti neexistuje.

Ilustrace: Oldřich Horák



Novela zákona o ochraně veřejného zdraví, která vstoupila v platnost 1. prosince 2015, přináší mimo jiné i nové povinnosti pro stavebníky rodinných domů. Veškerá řízení o stavbě – od územního rozhodnutí, územního souhlasu, stavebního povolení až po kolaudační souhlas jsou sice stále vedena stavebním úřadem, ale dosud se k těmto stavbám (až na výjimky) hygienická služba nevyjadřovala.

Novela § 77 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví (novelou, která byla načtena v PSP ČR poslaneckou iniciativou), v souvislosti s rostoucí problematikou hluku klade důraz na zajištění ochrany před hlukem objektů pro bydlení, školských, zdravotnických a obdobných staveb.

Pokud tedy nebude stavba RD proti předpokládanému budoucímu zatížení hlukem zajištěna, stavebník nemůže žádat, aby případná potřebná opatření provedl provozovatel, vlastník nebo správce zdroje hluku. Příkladem je umístování staveb RD v blízkosti významných komunikací.

Ministr zdravotnictví byl požádán o vysvětlení

Předseda ČKAIT se dopisem z 22. ledna 2016 obrátil na ministra zdravotnictví s žádostí o vysvětlení některých ustanovení § 77 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění s účinností od 1. prosince 2015.

Předmětnou novelu zákona ČKAIT neměla možnost připomínkovat. Nemá tedy ani podklady k tomu, aby mohla svým členům vysvětlit, jaké důvody vedly zákonodárce k nařízení pozměňovacích návrhů k § 77 zákona v jejím druhém čtení v Poslanecké sněmovně PČR.

Z novely vyplývá, že měření hluku v životním prostředí člověka podle § 77 odst. 1 zákona může provádět pouze držitel osvědčení o akreditaci podle zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, anebo držitel autorizace podle podmínek stanovených Ministerstvem zdravotnictví. Měření hluku u staveb vyjmenovaných v § 77 odst. 3 zákona bude dokladovou částí příloh podle vyhlášky č. 499/2006 Sb., kterou autorizovaná osoba použije jako podklad pro vypracování dílčí části dokumentací

uvedených v § 77 odst. 4 zákona, tzn. návrhu na ochranu stavby před negativními účinky vnějšího prostředí na základě zákonem předepsaného měření hluku.

ČKAIT proto požádala ministra zdravotnictví o stanovisko, zda musí podle § 77 odst. 3 být provedeno měření hluku i v místech, kde prokazatelně hluk není, a jakým způsobem je možné toto nehlukné území prokazovat.

Důsledky novely zákona o ochraně zdraví

V neposlední řadě ČKAIT upozornila ministra zdravotnictví na důsledky novely předmětného paragrafu.

- Z důvodu, že se měření hluku může provádět jenom v určitém ročním období, předpokládáme paralýzu výstavby u staveb v zákoně taxativně vyjmenovaných.
- U stavebníka dojde k navýšení ceny dokumentace/projektové dokumentace stavby v důsledku zadání měření hluku jiné fyzické nebo právnické osobě, než je autorizovaná osoba ČKAIT.
- Novela je v protikladu s programovým prohlášením vlády z 12. února 2014, kde se uvádí: *V oblasti územního plánování a stavebního řádu připraví vláda novelu stavebního zákona, která přinese zjednodušení a zrychlení povolení řízení.*

Máme za to, že připravovaná novela stavebního zákona směřuje k tomu, aby došlo ke snížení administrativní zátěže stavebních úřadů a aby především došlo ke snížení byrokratické zátěže stavebníků. Předpokládali jsme, že novela stavebního zákona zmírní požadavky kladené na stavebníky, vyplývající i ze zvláštních zákonů, nikoliv ze stavebního zákona. Tyto „jiné“ požadavky pro stavebníky představu-

jí nepřiměřenou zátěž a často bývají předmětem kritiky pro časovou náročnost a vysoké finanční nároky, což ve svých důsledcích je i důvodem zpoždění zahájení a realizace staveb.

Ing. Pavel Křeček
předseda ČKAIT

Ministerstvo zdravotnictví nemá dosud výklad „protihlukové“ novely

Ministerstvo zdravotnictví obdrželo žádost ČKAIT o výklad ustanovení § 77 zákona o ochraně veřejného zdraví (ale nejen ČKAIT). Toto ustanovení je výsledkem pozměňovacích návrhů při projednávání novely zákona o ochraně veřejného zdraví v Poslanecké sněmovně PČR a není tedy zahrnuto v důvodové zprávě k návrhu zákona, který byl rozeslán do meziresortního připomínkového řízení. Z tohoto důvodu vám v tuto chvíli nejsme schopni jasný výklad uvedeného ustanovení poskytnout.

MZ v této věci spolupracuje s MMR, na výkladu § 77 se intenzivně pracuje a stejně tak i na metodickém návodu pro krajské hygienické stanice. Požadovaný výklad vám pošleme, jakmile bude dokončen a schválen.

Ing. Ivo Veselý
vedoucí oddělení hygieny obecné a komunální, Ministerstvo zdravotnictví
11. března 2016

Senát zamítl bezplatný přístup k normám

Bezplatný přístup k technickým normám byl zrušen k 15. dubnu 2016. Pro jeho zrušení zvedlo ruku jen deset senátorů! Přesto to stačilo. Přinášíme pokračování tématu ze Z+i ČKAIT 1/2016.

Přinášíme zkrácený záznam z bizarní diskuse v Senátu PČR, která s definitivní platností vymazala odst. 2 § 196 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu.

Zrušení bezplatného přístupu k závazným technickým normám doporučil Jiří Dienstbier, ministr ČR pro lidská práva, rovné příležitosti a legislativu (ČSSD), Zdeněk Škromach, místopředseda Senátu (ČSSD), a Veronika Vrecionová, senátorka a zpravodajka výboru pro hospodářství, zemědělství a dopravu (ODS).

Naopak velmi důrazně proti zrušení bezplatného přístupu vystoupila bývalá zástupkyně veřejného ochránce práv Jitka Seitlová (nestraník), v současnosti senátorka a zpravodajka výboru pro územní rozvoj, veřejnou správu a životní prostředí. Podpořil ji i senátor Jiří Čunek (KDU-ČSL).

V době hlasování o návrhu zákona ve znění postoupeném Poslaneckou sněmovnou PČR, tedy s přílepkem navrhuje zrušení odstavce 2 § 196 stavebního zákona, bylo přítomno 37 senátorů a senátorek. Z nich se však hlasování účastnilo jen devatenáct osob: pro se jich vyslovilo deset, proti devět. Odstavec byl zrušen.

Bezplatný přístup k normám byl zrušen při projednávání novely zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky. Tento návrh zákona senátoři obdrželi pod číslem 195 senátního tisku.

Markéta Kohoutová
šéfredaktorka Z+i ČKAIT

Proti zrušení bezplatného přístupu k závazným technickým normám



Senátorka Jitka Seitlová

Výbor se návrhem zabýval 24. února 2016. Po úvodním slově Karla Novotného, náměstka ministra průmyslu a obchodu ČR, a mojí zpravodajské zprávě i po rozpravě přijal výbor návrh usnesení, kterým doporučuje Parlamentu ČR vrátit projednávání návrhu zákona Poslanecké sněmovně PČR s pozměňovacími návrhy, které jsou pouze dva.

- Zásadní legislativně-technická chyba – v odkazech na sankční ustanovení se místo čísla 3 objevuje v textu číslo 2, což zcela mění možnost sankcionovat přestupek, respektive v tomto případě správní delikt, který by dosahoval sankce až milionu korun.
- Vypuštění ustanovení o bezplatné přístupnosti k závazným českým technickým normám – toto ustanovení se dostalo do zákona až v Poslanecké sněmovně PČR, a to opět pozměňovacím návrhem.

Když jsme zjistili, že se jedná o novelu stavebního zákona „přílepkem“, tisk jsme projednali a navrhli jsme, aby tento „pozměňovák“,

Co dál ve věci bezplatného přístupu k normám?

ČKAIT se přes všechny překážky, které se objevují v průběhu navrhování poplatků za distribuci technických norem, bude snažit a opětovně připomínkovat návrh novely vyhlášky, jíž se mění vyhláška č. 486/2008 Sb., kterou se stanoví odborné činnosti související se zabezpečením vydávání a řádné distribuce českých technických

norem a úplata za jejich poskytování. Opětovně z důvodu, že tato novela MPO v meziresortním připomínkovacím procesu (18. listopadu 2015 až 2. prosince 2015) nebyla z řady připomínkových míst přijata. Snad nás MPO k zaslání připomínek nezapomene oficiálně obleslat, jak se stalo v listopadu 2015.

který byl doplněn až v Poslanecké sněmovně PČR, nebyl Senátem PČR přijat.

Přístup k normám potřebují občané i samospráva

Důvody našeho návrhu uvedu poněkud netradičně. Nedávno se na mě obrátilo několik zdravotně postižených občanů. Informovali mě, že v domě s pečovatelskou službou neprojedou kolečkové vozíky dveřmi. Bránili se u stavebníka, investora atd. Nikdo se s nimi nechtěl bavit a sdělili jim, že je vše v pořádku.

Vozíčkáři nakonec zjistili, že existuje technická norma určující, jak široké mají být dveře v domech s pečovatelskou službou. Mají si tito lidé zaplatit za to, že si koupí potřebnou technickou normu, aby se mohli bránit? Anebo se mají dokonce vydat do Prahy, zajet si na vozíčcích do knihovny, protože tam je jediná norma dostupná – jak říká ministerstvo.

A nejsou to jenom tyto případy. I starostové velmi často pracují se stavebními předpisy i normami a nesou odpovědnost za řadu skutečností vyplývajících ze stavebního zákona a dalších předpisů.

Obecným právním principem je požadavek právní jistoty

Naše soudy rovněž tvrdí, že pokud je v právním předpisu stanovena závazná povinnost (například povinné šířky dveří), musí být tyto právní předpisy nedílnou součástí právního řádu a ve smyslu základního principu právní jistoty musí být bezplatně dostupné.

Není přípustné, aby si občan nebo podnikatel platil za to, aby mohl zjistit, jaké má právní povinnosti stanovené státem. Obecným právním principem je požadavek právní jistoty a z něj vyplývá povinnost státu publikovat závazná pravidla chování – jak je patrné z nejedné judikatury.

Právní normy, a tedy právem aprobované technické normy musí být ze své podstaty přístupné veřejně a bezplatně už proto, že přístup jejich obsahu nemůže být závislý na finančních příjmech a sociálním statusu jednotlivce.

Technické normy jsou indikativní

Zákon o technických požadavcích na výrobky říká, že technické normy mají být nezávazné. Samozřejmě. Pokud by byly nezávazné, pak by neexistovala povinnost tyto technické normy bezúplatně lidem poskytovat. Jenomže technické normy, které jsou nezávazné, jsou tzv. technické normy indikativní. Indikativní znamená, že tyto technické normy nestanovují příkaz, nestanovují povinnost, ale stanovují pouze proces, kterým se můžeme dostat k naplnění daného příkazu. Proces je skutečně nezávazný, tudíž i technická norma je nezávazná. Mohu klidně k získání požadovaného výsledku vymyslet a použít jiný, alternativní proces. Pod pojmem indikativní je v evropském prá-

vu, stejně jako v legislativních pravidlech vlády ČR, chápána výslovná možnost se od požadavku technických norem odchýlit. Zpracovatel projektu se může odchýlit od procesu, ale musí být dodrženy základní technické požadavky vymezené v textu právního předpisu.

Stavební zákon

Celý systém stavebního práva je konstruován právě v návaznosti na technické normy, které jsou závazné. Detailní rozbor této závaznosti udělal loni v květnu Nejvyšší správní soud a já jsem dokonce v odůvodnění pozměňovacího návrhu na výboru některé citace předložila. Není proto možné z takto koncipovaného stavebního zákona najednou vytrhnout jednu větu, aniž by nebyly řešeny všechny z toho vyplývající důsledky.

Zákon o technických požadavcích na výrobky, který teď projednáváme, je chápán Ministerstvem průmyslu a obchodu jako obecný zákon ke všem technickým normám, které jsou v ČR. V tomto případě mu však stavební zákon není podřazen, ale je zákonem speciálním, jak vyplývá z odůvodnění soudů.

Míra přístupnosti norem

Ústavní soud údajně uvedl, že technické normy nemají být poskytovány bezplatně. Není to pravda, naopak najdeme řadu opačných odůvodnění. V případě, že vznikne povinnost dodržet normy, musí být podle Ústavního soudu ČR veřejně bezplatně dostupné. Jediné, co se od právní úpravy liší, je stanovení míry přístupnosti.

Zavedení povinnosti úplaty za normy nevyplyvá z mezinárodních závazků

Pan ministr říká, že důvodem zavedení povinnosti úplaty za všechny technické normy nejsou mezinárodní závazky, ale je to stanovení jakéhosi sekundárního úřadu, který napsal dopis našemu úřadu. Ano, opravdu není povinností (podle velmi precizního a detailního rozboru, který provedl Nejvyšší správní soud) zavedení úplaty na základě mezinárodních závazků ČR vyplývajících z jejího členství v EU nebo jiných mezinárodních dohod.

Máme tu ale dopis od orgánů, které se zabývají normalizací – sekundární orgány, které píší našemu úřadu pro normalizaci, že musí všechny normy zpoplatnit. A to zejména proto, že mají být dodržována autorská práva.

Jsem přesvědčena o tom, že dopisy sekundárního úřadu EU nemohou blokovat principy základních práv naší země. Věřím ve smysluplnost EU, ale obávám se, že právě takové kroky možná trochu lobbistických organizací mohou soudržnost EU nejvíce poškozovat.

Pokud budou normy součástí právního řádu, musí být bezplatné

Podle mého názoru nejde ani tak o autorská práva, ani o výši úplaty. Pan ministr Mládek argumentoval v Poslanecké sněmovně PČR, že za technické normy musí všichni platit. Já zastávám názor, že platit musí všichni, ale pouze v případě, že technické normy nejsou závazné a nebudou součástí právního řádu. Pokud tento právní řád upravíme tak, jak chce EU, aby byly indikativní, pak samozřejmě nemohou být bezplatné.

Ve sněmovně pan ministr při obhajobě návrhu hovořil také o koaliční shodě týkající se technické normy s tím, že souhlasil se zpoplatněním bez nadšení, jen aby naplnil koaliční dohodu. Podle jeho názoru šlo vše hladce, až soudním rozhodnutím byla část stavebních norem vyloučena.

Jde o vyšší princip právního státu

Někdo možná namítne: tolik řečí kvůli placení pár tisícovek korun. Jak jsem však řekla, podle mého názoru tady vůbec nejde jen o peníze, ale o daleko vyšší princip. Princip právní jistoty, právního státu, kterým chceme být. Jsem přesvědčena o tom, že žádná politická dohoda ani momentální koalice nemůže být přijata a prosazena přes

tyto bazální principy práva v naší zemi. Nevěřím, že taková dohoda mohla být s vědomím těchto důsledků vůbec učiněna.



Senátor Jiří Čunek

Doporučuji zabývat se závazností norem při projednávání stavebního zákona

Současná ministryně pro místní rozvoj avizuje, že bude stavební zákon brzy dohotoven a projednán. Chtěl bych tímto podpořit stanovisko výboru pro územní rozvoj, veřejnou správu a životní prostředí, který navrhuje neměnit odst. 2 § 196 stavebního zákona, v němž je uvedeno, že normy jsou bezplatné. Doporučuji, abychom toto ustanovení skutečně neměnili a abychom přijali tento pozměňovací návrh. Až budeme projednávat nový stavební zákon – jak jsme dnes slyšeli, bude to brzy – tak se s tímto paragrafem vypořádáme v kontextu ostatních změn ve stavebním zákoně.

Pro zrušení bezplatného přístupu k závazným technickým normám



Ministr Jiří Dienstbier

V případě nezrušení bezplatného online přístupu k závazným technickým normám by v konečném důsledku mohlo dojít k porušení mezinárodních závazků ČR v oblasti technické normalizace. Není pravdou, že povinnost umožnit veřejný a bezplatný přístup k technickým normám je dovozena v rozhodnutí Ústavního soudu ČR a Nejvyššího správního soudu. Ústavní soud se ve svém nálezu číslo 40 z roku 2008 jednoznačně vyjádřil proti bezplatnému zpřístupňování technických norem, když mj. uvedl, že navrhování staveb, projektování mohou vykonávat podnikatelské subjekty, z čehož vyplývá, že pro vykonávání této činnosti musí vynaložit určité náklady související s touto činností. Mezi tyto náklady lze řadit i pořízení technických norem.

V EU není stát, v němž by byly normy bezplatně přístupné

Rovněž není pravdou, že bezplatným zpřístupněním technických norem nebudou porušeny mezinárodní závazky ČR, neboť nás údajně Evropská komise sama vyzývá k bezplatnému zpřístupňování norem. Pravda je, že v EU není ani jeden stát, který by normy poskytoval bezplatně, neboť takový stát by byl patrně vyloučen z mezinárodních normalizačních organizací, což v současnosti hrozí ČR, pokud nepřijme patřičná opatření. Tato skutečnost byla zmíněna v hospodářském výboru Poslanecké sněmovny, na plénu a dále v obou výborech Senátu PČR.

Evropská komise nepožaduje bezplatnost, pouze vyzývá ke snížení cen za přístup k normám, případně k poskytnutí bezplatného přístupu k návrhům norem, což je v ČR samozřejmě dávno zavedeno. Za zmínku stojí také to, že ČR je co do přístupu k normám jednou z nejlevnějších zemí EU.

Cílem novely zákona o technických požadavcích na výrobky není zavedení zpoplatněného přístupu k normám. Přístup k normám je v ČR i ve všech dalších státech EU již mnoho let zpoplatňován. Cílem novely je ochrana a podpora stávajícího systému zpoplatňování přístupu k normám. Zákon byl dále projednán ve výboru pro hospodářství, zemědělství a dopravu. A ten ho svým usnesením doporučil schválit ve znění z Poslanecké sněmovny PČR. I já bych vás chtěl tímto požádat o podporu zákona ve znění z Poslanecké sněmovny PČR.



Senátorka Veronika Vrecionová

Novelu jsme projednávali na hospodářském výboru, který doporučil novelu schválit ve znění postoupeném Poslaneckou sněmovnou PČR.

Z přepisu diskuse v Senátu PČR vybrala a upravila

Markéta Kohoutová
šéfredaktorka Z+i ČKAIT

Otevřený dopis k návrhu zákona o ochraně památkového fondu

Předseda ČKAIT reaguje na vyjádření České komory architektů (ČKA) k návrhu zákona o ochraně památkového fondu. ČKA v něm požaduje, aby byli oprávněni zpracovávat projektovou dokumentaci pro nemovité kulturní památky pouze její členové. ČKAIT usiluje o to, aby měli členové obou profesních komor stejná práva přístupu k výkonu vybraných činností ve výstavbě.

Při prohlížení internetu jsem se dostal k vyjádření České komory architektů (ČKA) k návrhu zákona o ochraně památkového fondu z 21. ledna 2016. Na webových stránkách ČKA jsem se dozvěděl, že se v Poslanecké sněmovně PČR konala konference ČKA s názvem Legislativa v památkové péči.

Škoda, že jsem nemohl být přítomen. Byl jsem však 14. dubna 2015 pozván na Ministerstvo kultury k projednání rozporu k § 14 uvedeného zákona (viz rámeček – doporučující připomínka ČKA).

Projekty pro nemovité kulturní památky

Kolegové architekti opět – jak je jim vlastní – usilují o dominantní postavení v oblasti projektování. Podle jejich názoru jsou jenom oni oprávněni zpracovávat projektovou dokumentaci pro nemovité kulturní památky a stavby nacházející se v památkově chráněných oblastech.

S tím nemohu souhlasit; na uvedeném jednání jsme trvali na našem stanovisku, aby se oprávnění k projektování řešilo jedině v rámci zákona č. 360/1992 Sb., o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě. Tehdy se jeden člen delegace ČKA neudržel a na naši podnět velmi emotivně reagoval.

Stejná práva pro obě profesní komory

Myslel jsem, že bylo všeobecně pochopeno, že členové ČKAIT mají stejná práva v přístupu k výkonu vybraných činností ve výstavbě. Zdá se, že ČKA se s tím nechce spokojit.

Nemohu proto souhlasit s posledními kroky ČKA, kdy se opět, jako již v mnoha jiných případech, snaží dostat nás, inženýry a techniky, do submisivní pozice a veškerou projektovou činnost strhnout na sebe. Tak tomu bylo již v mnoha neoprávněných podmínkách vložených do územní dokumentace řady měst. Musíme kroky ČKA i nadále sledovat. V současné době vedeme složitá jednání o přístupu autorizovaných osob v oboru pozemní stavby na evropský a možná i severoamerický trh. I tam jsou vytvářeny bariéry za účasti Ministerstva školství.

Reakce ČKAIT na některé pasáže z vyjádření ČKA

• ČKA: Architektonická tvorba, architekt a výsledky jeho práce, projektování, nejsou v návrhu zákona dostatečně formulovány.

ČKAIT: V tomto případě by podle názoru architektů měla být právě tato zásada naformulována a právně vymahatelná. Projektování je vždy komplexní činnost a nepřináší jenom oboru architektura. Zakázka v oblasti projektové dokumentace musí být vždy zpracována v souladu s autorizačním zákonem č. 360/1992 Sb., stavebním zákonem a jeho prováděcími předpisy.

Návrh zákona o ochraně památkového fondu vychází z cílů památkové péče *uchovávat specifickou součást kulturního bohatství společnosti pokud možno v původním stavu a v původním prostředí pro následující generace v souladu s udržitelným rozvojem společnosti*. (zdroj: důvodová zpráva MK). Základní povinností památkové péče každého státu je ochrana, zachování, využívání, údržba, prezentace a předání kulturního dědictví dalším generacím. V údržbě nemovitých památek

Z vyjádření ČKA: doporučující připomínka k § 14 památkového zákona

Doporučujeme, aby mezi regulované činnosti byly zahrnuty též projektové práce na nemovitých kulturních památkách a stavbách nacházejících se v památkově chráněných územích. Měla by být přitom zavedena zákonná povinnost, aby projektové práce na kulturní památce prováděl autorizovaný architekt a práce v památkově chráněném území se vždy alespoň účastnil.

Odůvodnění: Nemovité kulturní památky (stavby nebo pozemky), jejichž ochranou se zákon o ochraně památkového fondu zabývá, jsou významné svou uměleckou, architektonickou, uměleckořemeslnou, řemeslnou, technickou, urbanistickou anebo krajinou hodnotou, nebo jsou významným pozůstatkem lidského osídlení na našem území v minulosti, anebo se váží k významným osobnostem či událostem. Jako takovým by jim měla být věnována patřičná odborná

péče z hlediska uměleckého, historického, společenského, architektonického a stavebně technického.

Aby mohla být takto komplexní péče stavebním památkám věnována, je zapotřebí, aby péči o ně byly pověřeny osoby s takto široce koncipovaným vzděláním. Tento komplexní požadavek v systému vysokoškolského vzdělávání v ČR splňují pouze obory s architektonickým zaměřením.

Architekt je profesně vzděláván a následně autorizován pro kvalifikovaný výkon práce v památkovém území, a to na všech úrovních autorizace podle zákona č. 360/1992 Sb. Architekt je akademicky a nadále profesně vzděláván ke způsobilosti koordinovat, kooperovat, být v oblasti ochrany kulturních památek integrujícím článkem.

jsou proto zdůrazňovány především metody konzervace a restaurování. Z toho důvodu také návrh zákona upravuje výkon činnosti restaurátorů a zpracovatelů stavebně-historických průzkumů. U stavebních zásahů je návrh zákona o ochraně památkového fondu plně kompatibilní s platnými stavebními předpisy, a to procesně, terminologicky i metodicky. Není proto důvod, aby jakkoliv odlišně upravoval výkon činnosti architekta v péči o kulturní dědictví.

- ČKA: Stavba se musí přizpůsobit aktuálním potřebám už jen z hlediska vytápění, větrání, elektroinstalací a obecně soudobých nároků na hygienu, provoz a bezpečnost staveb. Tyto práce však musí být provedeny citlivě, aby se zachoval charakter a duch stavby.

ČKAIT: Pro obory vytápění, větrání, elektroinstalací a obecně soudobé nároky na hygienu, provoz a bezpečnost staveb jsou architekti školeni velice povrchně. Pro tyto obory lze získat potřebnou odbornou způsobilost, kterou je autorizace v příslušných oborech, pouze v ČKAIT. ČKA autorizace v daných oborech nemůže vůbec udělovat. Pochopitelně stejně tak je tomu při návrhu statického zajištění stavby, které je právě u nemovitých památek velmi specifické.

- ČKA: Také z kulturního hlediska není správné uvažovat paušálně ve všech případech pouze o konzervaci. Naopak v historii bylo běžné, že nové generace přidávaly nové vrstvy, aniž by to bylo na újmu konečnému výsledku (viz např. katedrála sv. Víta v Praze se svou renesanční věží posazenou na těle vrcholné gotiky). Právě míra a citlivost přístupu při obnově památek je uměním architektury, které zákon o ochraně památkového fondu podle našeho názoru dostatečně nepostihuje. Nový život historické památky předpokládá nejen pouhé zakonzervování, ale mnohdy vyžaduje z celospolečenského hlediska najít pro památku i novou funkci, která pak zvyšuje hodnotu stavby na kulturní symbol historického kontextu.

ČKAIT: Zcela je opomíjena invence inženýrů autorizovaných v oborech udělovaných ČKAIT. Architekti nejsou a nemohou být jedinými nositeli zakázky v oboru památkové péče. Musí jím být vždy ti nejzkušenější a odborně nejzdatnější odborníci, ať jsou autorizováni v oborech, pro které uděluje autorizaci jak ČKA, tak i ČKAIT.

Péče o hmotnou podstatu památky a znalost dobových materiálů a postupů musí být v památkové péči prioritou pro všechny profese. Spíše bychom se měli nad novým zákonem o ochraně památkového fondu zamýšlet nad profesní přípravou nejen architektů, stavebních inženýrů a techniků, ale také jednotlivých stavebních řemesel.

- ČKA: Vůči návrhu zákona o ochraně památkového fondu jsme uplatnili připomínky v rámci připomínkového řízení. Jejich vypořádání však probíhalo vzhledem k významu zákona, podle našeho názoru, překotně a pod časovým tlakem.

ČKAIT: Z vlastní zkušenosti z projednávání našich připomínek můžeme konstatovat, že není pravdou, že by připomínky jednotlivých připomínkových míst byly vyřizovány překotně a pod časovým tlakem. Jak jsem rovněž uvedl v úvodu, byli jsme přizváni k projednávání.

Závěr

Není smyslem mého vyjádření prohlubovat rozpory mezi oběma komorami, ba právě naopak. Velmi dobrý přístup se ukazuje



Účast autorizovaných inženýrů na řešení rekonstrukce památkových budov je nezastupitelná, příkladem může být složení týmu, který projektoval obnovu klášterního areálu Český Krumlov. Klášter sv. Kláry: Masák & Partner, s.r.o. – Ing. arch. Jakub Masák, Ing. arch. Michala Masáková. Bývalý klášter minoritů, v současnosti rytířského řádu křižovníků s červenou hvězdou: TŠ Projektový ateliér pro architekturu a pozemní stavby spol. s r.o., Ing. arch. Tomáš Šantavý (vedoucí projektu), Ing. Tomáš Šedina (zástupce vedoucího projektu), Ing. Petr Silbermágel (hlavní statik), Ing. David Školník (pozemní stavby), Ing. arch. Božena Svátková (architektka projektu).

u vzájemné spolupráce při zpracování standardů výkonů činnosti autorizovaných osob. Doufám, že stejně tak tomu bude při zahájení projednávání obsahu dokumentace pro koordinované povolení stavby v souvislosti s návrhem nového stavebního zákona. Nemohu připustit, aby naši technici a inženýři byli u některých staveb vylučováni z přístupu ke zpracování dokumentace a projektové dokumentace.

K návrhu zákona o památkové péči mohu obecně poznamenat, že žádný významný nový právní předpis není stoprocentně dokonalý. Podle názoru našich členů, kteří se účastnili jednání expertů (kterých bylo hodně), je nový památkový zákon potřebný a v navrhované podobě je vyhovující.

Otevřený dopis byl odeslán na vědomí těmto osobám: ministru kultury Mgr. Danielu Hermanovi, předsedovi Poslanecké sněmovny PČR Janu Hamáčkovi, předsedovi Výboru pro vědu, vzdělání, kulturu, mládež a tělovýchovu prof. RNDr. Jiřímu Zlatuškově, CSc., předsedovi České komory architektů Ing. arch. Ivanu Plickovi, CSc.

Ing. Pavel Křeček, FEng.
předseda ČKAIT

Odpovědnost při provádění zemních prací

Při provádění zemních prací je nutné dodržovat stanovené legislativní předpisy, jejichž obsah se odráží také v povinnostech při zpracování projektové dokumentace.

Za zemní práce jsou považovány všechny práce, které jsou spojené s kopáním rýh, přesuny zemin a hornin, dále s vyrovnáním terénu a v neposlední řadě zásypy, obsypy a výkopy související s vykopávkami.

Požadavky podle norem

Podle platných právních předpisů mají být zemní práce realizovány pouze osobami, které mají oprávnění pro výkon těchto činností a zároveň jsou schopny prokázat, že disponují potřebným počtem pracovníků požadované kvalifikace i nutným technicky způsobilým strojním vybavením pro realizaci uvedených prací. Realizované zemní práce na staveništi jsou ovlivněny zejména základními parametry zemin a hornin (objemová hmotnost, úhel vnitřního tření, pórovitost, atd.) a také vrstevnatostí, lepivostí i kypřivostí zemin.

Při provádění zemních prací byla v platnosti dříve norma ČSN 73 3050 Zemní práce, která definovala sedm tříd těžitelnosti a rozpojování.

V současné době norma ČSN 73 6133 vhodně, jednoduše i jednoznačně rozlišuje mezi třídami I, II a III, kde je těžba v první třídě prováděna běžnými výkopovými mechanismy, např. buldozery, rypadly, případ-

ně nakladači. Pro zeminy a skalní eluvia bylo původně definováno ve staré normě 73 3050 v třídě první až čtvrté.

Nová druhá třída je definována pro těžbu a rozpojování, kde se musejí použít speciální rozpojovací mechanismy v podobě rozrývačů, skalní lžíce či kladiva. Zemní práce v této skupině lze klasifikovat jako práce zvláštního mechanického rozpojování platné pro skalní horniny nízké a střední pevnosti. Odhadem lze do této kategorie zahrnout cca 50–70 % sedimentárních hornin, jako jsou např. břidlice Barrandienu, aleuropelity permokarbonu, slínovce křídly a metamorfované břidlice.

Do poslední, třetí třídy v současnosti zahrnujeme horniny, kde se rozpojuje pomocí trhacích prací. Z uvažovaných typů hornin se jedná o oblast intruziv, vulkanitů, metabřidlic a sedimentů srovnatelné cementace, např. o vápence či křemence.

Otázky bezpečnosti

Při provádění zemních prací musí být dodrženy podmínky nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Již při zpracování projektové doku-

mentace podle vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění vyhlášky č. 62/2013 Sb., musejí být řešeny zásady organizace výstavby ve vazbě na provádění zemních prací.

Ze statistik uveřejněných Státním úřadem inspekce práce je patrné nejčastější porušení § 3 písm. b) nařízení vlády č. 591/2006 Sb. Ochranná a bezpečnostní pásma ve výstavbě řeší metodická pomůcka k činnosti autorizovaných osob MP 10.3 vydaná v roce 2013.

Negativní vlivy na životní prostředí a ekologické aspekty při provádění zemních prací jsou posuzovány a upravovány v právních předpisech – např. v zákoně č. 17/1992 Sb., zákoně č. 123/1998 Sb., zákoně č. 100/2001 Sb., zákoně č. 44/1988 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Detailní popis problematiky zemních prací je součástí podmínek výstavby pro jednotlivé obory výstavby, např. pro pozemní komunikace v příslušných technických kvalitativních podmínkách staveb pro pozemní komunikace.

Technologický postup

Před zahájením zemních prací musí zhotovitel předložit k odsouhlasení technologický předpis či postup těžby v souvislosti se zpracováním a odvozem materiálu mimo staveniště.

Dozorovou činnost při provádění zemních prací má vykonávat autorizovaná osoba, geotechnik nebo geolog, který posuzuje a dokumentuje geologické poměry, ověřuje těžitelnost zemin nebo hornin či hodnotí stabilitu dočasných výkopů.

V technologickém postupu, který tvoří součást projektové dokumentace, jsou stanoveny návaznosti a souběh jednotlivých pracovních výkonů. Dále je nutné koordinovat souběhy prací několika zhotovitelů v návaznosti na bezpečnost práce.

Zabezpečení stavební jámy

Z hlediska metody zakládání je třeba řešit úkol, jak zabezpečit stabilitu boků stavební jámy, rozepřít jámu, podchytit sousední budovy a odvodnit jámu. Prostor stavební jámy je nutné chránit před povrchovou i podzemní vodou.



Při provádění zemních prací je třeba dodržovat bezpečnost práce (foto: archiv autora)

Při působení povrchových vod, které stékají do stavební jámy, je nutné vytvořit odvodové příkopy na dně stavební jámy a spádováním vodu odvádět do jímek k odčerpání. Při návrhu se snažíme, aby jáma byla co nejvolnější, tzn. prostá rozepření. V nezastavěné oblasti volíme jámy svahované, pod hladinou vody buďto těsně ve svahu štetovou stěnou, nebo hloubkově odvodněné.

Pažení boků stavební jámy

V zastavěné oblasti není na svahy místo a boky se musejí pažit. Pažení lze vetknout do podloží nebo kotvit a tím vytvořit stavební prostor bez rozepření. Ve zvodněných zeminách jsou boky pažené štetovou nebo podzemní stěnou. Do hloubky 5 až 6 m se realizuje vytěžení v jedné etapě. Při větších hloubkách je nutné postupovat ve dvou nebo více etážích.

Volnou stavební jámu lze například realizovat pomocí záporového pažení v kombinaci s kotvením. Záporové pažení je pokládáno právními předpisy za dočasnou konstrukci (tzn. může stát dva roky). Pažení se realizuje buď s volným pracovním prostorem, nebo jako ztracené bednění.

Při vibrování a beranění zápor je nutné požadovat měření dynamických účinků z důvodu eliminace vlivů vibrace na okolní zástavbu a poškození staveb (frekvence a rychlost kmitání). Při hloubení výkopu se musí omezit nadměrné vytěžení zeminy za záporou. Důležité je zaplňování prostoru za rubem výdřevy vhodnou zhuštěnou zeminou. Jsme-li omezeni stavebním prostorem, který neumožňuje kotvit, především u jam, jejichž šířka je větší než asi pětinasobek hloubky (měřeno od terénu k patě vzpěry), může být využito šikmých vzpěr opřených o vybetonovanou základovou desku.

Těžba zeminy

Realizace stavební jámy se provádí průběžnými zářezy po délce výkopu při odvozu nasypané zeminy ve směru rovnoběžném se směrem postupu rypadla, nebo čelním záběrem, při kterém dopravní prostředky přejíždějí zezadu k rypadlu v prováděném zárezu. U stavebních jam menšího plošného a hloubkového rozsahu může rypadlo pojíždět po okraji jámy. U velkých stavebních jam rypadlo postupně těží zeminu a po rampě k němu přijíždějí nákladní automobily, které se pohybují ve stejné výškové úrovni jako rypadlo.

Zhotovitel odpovídá za návrh sklonu svahů dočasných výkopů a jejich stabilitu. Pokud je to možné, tak se zemní práce realizují na nejnižším místě a postupují proti spádu. Toto opatření má zajistit odvodnění výkopu.

Zajištění zeminy proti sesuvu

Při dokončování zemních prací a následném budování základové konstrukce, zejména v jemnozrnných zeminách a porušených horninách, se musí řešit otázka zajištění dostatečné ochrany těchto zemin či hornin v podzákladí proti porušení vodou a klimatickými vlivy. Přes zimní období nesmí být dočasné výkopy dlouhodobě ponechány bez dalšího stavebního zásahu.

Rozpojování hornin

Pokud není možné odtěžit horniny běžnými těžebními mechanismy (bagry a rozrývači), je potřeba pro rozpojování hornin použít trhaviny. Pro odstřel je nutné mít zpracován projekt trhacích prací, který zajišťuje zhotovitel zemních prací. Před zahájením trhacích prací by měl být proveden pasport objektů nacházejících se v zóně seismických účinků.

Zabezpečení okolních objektů

Okolní objekty, ohrožené prováděním výkopových prací, musejí být zabezpečeny. Způsob zabezpečení se stanovuje v projektové dokumentaci stavby. Při porušení povinnosti provádění zemních prací kvalifikovaným personálem musí zhotovitel

Seznam literatury

- ČSN 73 3050 Zemní práce z roku 1986;
- ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací;
- ČKAIT MP 10.3 – metodická pomůcka k činnosti autorizovaných osob;
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích;
- Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění vyhlášky č. 62/2013 Sb.

zajistit náhradu pracovníky s požadovanou kvalifikací.

Návrh zemních prací

Inženýrskogeologické a hydrogeologické poměry na staveništi, pevnostní a deformační vlastnosti základové půdy jsou hlavní důležité parametry ovlivňující správný technologický návrh zemních prací. Velice důležité je také při návrhu zodpovědět otázku půdorysných rozměrů stavební jámy s uvážením hloubky základové konstrukce sousední zástavby. V neposlední řadě je nutné se zabývat otázkou zpevněných ploch pro pojezd stavební mechanizace a možností likvidace prvků pažicí konstrukce, jako jsou kotvy, zápor a pažiny.

Ing. Aleš Šmejda, Ph.D.

Univerzita Pardubice, Dopravní fakulta Jana Pernera, katedra dopravního stavitelství



Do hloubky 5 až 6 m se realizuje vytěžení v jedné etapě (foto: archiv autora)

Cena ČKAIT 2015 předána šesti stavbám

Na Shromáždění delegátů ČKAIT, které se konalo 19. března 2016 v hotelu Pyramida v Praze, byly předány Ceny ČKAIT 2015 za XII. ročník soutěže Cena Inženýrské komory.



Zpřístupnění a nové využití NKP Hlubina

Přihlašovatel: Ing. Milan Šraml; VÍTKOVICE REALITY DEVELOPMENTS, s.r.o.

Ceny včetně finančního ohodnocení předávali Ing. Pavel Křeček, předseda ČKAIT, Ing. Jindřich Pater a Ing. Pavel Pejchal, CSc. Poprvé v historii udělování Cen Inženýrské komory mohla odborná i laická veřejnost dát svůj hlas jednomu z 23 přihlášených inženýrských návrhů.

Hodnotitelská porota – Ing. Pavel Pejchal, CSc. (předseda), prof. Ing. Josef Aldorf, DrSc., Ing. Svatava Henková, CSc., prof. Ing. Vladimír Křístek, DrSc., prof. RNDr. Ing. Petr Štěpánek, CSc., Ing. Jindřich Pater, Ing. Pavel Štěpán – posoudila všechny došlé přihlášky. Své rozhodnutí porota předala Představenstvu ČKAIT, které návrh poroty schválilo a rozhodlo udělit pět hlavních cen za rok 2015 a jednu cenu veřejnosti.

Prostřednictvím Ceny Inženýrské komory si ČKAIT klade za cíl veřejně ocenit práci autorizovaných inženýrů a techniků z celé republiky a zároveň inspirovat začínající inženýry a techniky nebo studující na technických školách k podobným unikátním dílům a technologickým návrhům ze všech autorizačních oborů a specializací.

Anotace k Cenám Inženýrské komory 2015 a Ceně ČKAIT veřejnosti 2015, fotodokumentace staveb, přehled Cen od roku 2004 dodnes a další informace viz www.ckait.cz.



Komenského most v Jaroměři, lávka pro pěší a cyklisty

Přihlašovatel: Ing. Vladimír Janata, CSc., spoluautoři: Ing. arch. Mirko Baum, Ing. arch. David Baroš, Ing. Jindřich Beran, Ing. Jiří Lahodný, Ph.D., Ing. Miloslav Lukeš, Ing. Petr Nehasil; EXCON, a.s.



Rekonstrukce Harrachovského tunelu v trati Liberec – Harrachov

Příhlašovatel: Ing. Jaroslav Lacina, spoluautoři: Ing. Alice Wetterová, Ing. Ladislav Barák a Ing. Libor Marek; AMBERG Engineering Brno, a.s.



Vodní elektrárna Roudnice nad Labem – Vědomice

Příhlašovatel: Ing. Jan Šinták, spoluautoři: Ing. Jakub Helus, Ing. Vladimír Cimický, Lubomír Popov; Ing. Jan Šinták I. P. R. E.



Revitalizace kláštera Osek – obnova provozu pivovaru

Příhlašovatel: Ing. František Koňářík, spoluautoři: Ing. arch. Tomáš Koňářík, Ing. Ladislav Kozerich; IFK projektový ateliér – Ing. František Koňářík



Fakulta managementu VŠE v Jindřichově Hradci (Cena ČKAIT veřejnosti 2015)

Příhlašovatel: Ing. Milan Špulák; JPS J. Hradec s.r.o.

XIII. ročník Ceny Inženýrské komory 2016

Současně s vyhodnocením XII. ročníku soutěže byl na Shromáždění delegátů ČKAIT vyhlášen XIII. ročník Ceny Inženýrské komory 2016. Vyhlášení výsledků soutěže proběhne na příštím Shromáždění delegátů ČKAIT v březnu roku 2017.

Příhlášky mohou členové ČKAIT posílat do 31. října 2016

Do soutěže může přihlásit svůj inženýrský návrh týkající se oblastí výzkumu, vývoje, projektování a realizace staveb bez velikostního a obsahového omezení pouze řádný člen ČKAIT.

Impulsem pro zahrnutí inženýrského návrhu do soutěže mohou být i upozornění členů ČKAIT a dalších odborníků ze stavebnictví na kvalitní díla naplňující podmínky soutěže. Upozornění převeze a posoudí příslušná kancelář oblasti ČKAIT, která následně zrealizuje potřebné kontakty s případným přihlašovatelem.

Přijímány jsou přihlášky, jejichž inženýrské návrhy budou projektově nebo realizačně dokončeny v soutěžním roce nebo v předchozích dvou letech a splňují podmínky soutěže, případně byly vyhodnoceny Cenou ČKAIT na krajských soutěžích jednotlivých oblastí ČKAIT.

Kritéria hodnocení

Inženýrské návrhy budou posuzovány na základě zaslané přihlášky a připojených dokladů. Hodnotitelská porota ve svém návrhu zohlední zejména:

- původnost řešení;
- přínos životnímu prostředí;

- funkčnost řešení;
- technickou úroveň řešení;
- použití nové technologie;
- schopnost aplikace a realizace;
- splnění případného tematického zaměření.

Kde se přihlásit

Příhlášky, podrobné informace a podmínky soutěže jsou k dispozici v oblastních kancelářích ČKAIT, kde jsou autorizovaní inženýři registrováni, a na oficiálních stránkách Komory www.ckait.cz.

redakce Z+i ČKAIT



Pro rok 2016 bylo pro Shromáždění delegátů ČKAIT zvoleno nové místo v hotelu Pyramida (foto: Petra Bednářová)

Shromáždění delegátů ČKAIT 2016 proběhlo klidně

Na březnovém shromáždění byl schválen rozpočet na rok 2016, projednány zprávy o hospodaření za minulý rok i zprávy o činnosti jednotlivých orgánů.

Velká část jednání byla věnována příspěvkům čestných hostů a delegátů, kteří se vyjadřovali k aktuálním tématům spojeným s výkonem profese.

V úvodním slově předseda ČKAIT Ing. Pavel Křeček seznámil přítomné delegáty se všemi aktuálními tématy. Přiblížil vznik nového zákona o zadávání veřejných zakázek, který má přinést tolik očekávané zjednodušení, minimálně podle názoru ÚOHS, ale mnozí jiní odborníci se obávají pravého opaku.

Podle závazků, které ČR přijala jako člen EU, měl nový zákon o veřejných zakázkách platit od 18. dubna 2016, jinak ČR hrozí pokuta nebo omezení v čerpání evropských dotací. Zatím nejbližší možný termín platnosti nového zákona o zadávání veřejných zakázek je červen. Zákon totiž může začít platit první den třetího měsíce po schválení v Senátu PČR. V souvislosti s novým záko-

nem o veřejných zakázkách ČKAIT připraví nový soutěžní řád. Pro začátek by se měl zaměřit na zakázky malého rozsahu.

Dalším trvalým tématem ČKAIT je sledování a připomínkování nového stavebního zákona. Všichni by si přáli zásadní úpravy kompetencí stavebních úřadů, jedno koordinované stavební řízení a řadu dalších zjednodušení, ale kvalitní příprava takového zákona by trvala tři až pět let a to je mimo rámec jednoho volebního období, a tedy i mimo zájem zvolených politiků.

Stavební zákon je maximum možného

Ing. Jiří Koliba, náměstek ministra průmyslu a obchodu, reagoval na slova předsedy ČKAIT. Předkládaný stavební zákon sice je předmětem kritiky, a mnohdy oprávněné, ale podle jeho slov je to maximum možného.

Pokud by se podařilo zavést princip státní expertizy, byl by to mimořádně chvályhodný krok. Stát by měl posuzovat své investiční záměry. Pokud by se měly sjednotit kompetence ke stavebnímu řízení, musel by se změnit kompetenční zákon, na což novela stavebního zákona nestačí.

Náměstek Koliba dále uvedl, že nápad zpoplatnit technické normy nevzešel z dílny MPO, ale z ministerstva financí. Požadavku EU na zpoplatnění norem by vyhověla i cena 1 koruna za jednu normu. Ostatně těmto požadavkům EU jsme vyhověli i před změnou zákona o stavebních výrobcích, kde byl přílepkem zrušen bezplatný veřejný přístup k technickým normám.

Na stavební řízení mají zásadní vliv zákony na ochranu životního prostředí, některé ekologické skupiny totiž vydírají investory a prodlužují jednání.

Na závěr zmínil náměstek nastupující nárůst stavební výroby, která kopíruje hospodářský rozvoj České republiky.

Klesá úroveň studentů

Prof. RNDr. Ing. Petr Štěpánek, CSc., rektor VUT v Brně, zmínil novelu vysokoškolského zákona. Uvedl, že na Fakultě stavební VUT v Brně studovalo celkem 15 000 studentů. Kromě vzdělávání má vysoká škola i další úkoly – je významným investorem, správcem budov a výzkumných laboratoří, věnuje se výzkumu. Prof. Štěpánek upozornil na klesající úroveň zájemců o studium a na problém vysokého věku většiny představitelů ČKAIT. S obojím by se mělo něco dělat.

K vztahu ČKAIT a ČKA

Dále vystoupil předseda ČKA Ing. arch. Ivan Plicka. Uvedl, že obě komory si jsou souzeny řešením stejných témat – stavebního zákona a zákona o veřejných zakázkách. Vyslovil přání, že by bylo dobré zdůrazňovat to, co obě komory spojuje, a o tom, co je rozděluje, by bylo dobré diskutovat.

Dalším zajímavým vystoupením byl projev, který přednesl Ing. Milan Kalný, viceprezident České asociace konzultačních inženýrů. Za velký úspěch považuje používání smluvních podmínek FIDIC. Podporoval by princip Design and Build (projektuj a postav). Rovněž uvedl, že když normy zdražily, měly by být kvalitní. Dalším úkolem by mělo být prosazování metodiky vyhodnocování staveb podle celého životního cyklu.

Nový Soutěžní řád ČKAIT

Ing. Robert Špalek představil záměr, s nímž chce ČKAIT vydat nový soutěžní řád. Měl by představovat metodickou pomoc vypisovatelům, měl by být méně restriktivní ve srovnání se Soutěžním řádem ČKA. Shromáždění delegátů následně zmocnilo představenstvo k úpravě a vydání nového Soutěžního řádu ČKAIT.

V dalším diskusním příspěvku navrhl Ing. Jaromír Sedlický, delegát oblasti Liberec, aby byla navázána užší diskuse mezi ČKAIT a ČKA, ideálně prostřednictvím společného periodika.

Na to reagoval předseda ČKAIT, že se s představiteli ČKA pravidelně schází, ale musí bránit profesi pozemních inženýrů. Společný časopis není reálný.

Prof. Ing. Alois Materna, CSc., MBA, pozval delegáty na Stavební veletrhy Brno,

jejich ouverturu, dále Inženýrský den a konferenci o BIM.

Autorizovaný inspektor Ing. Pavel Kaderka upozornil na nejednotný výklad pojmů. Jako příklad uvedl pojem proluka versus zánik stavby. Podle právníků je proluka jakákoliv mezera v zástavbě, podle rozhodnutí soudce stavba zaniká, pokud se odstraní stropní konstrukce nad 1.NP.

Návrh usnesení Shromáždění delegátů ČKAIT

Shromáždění delegátů schvaluje:

- Výroční zprávu ČKAIT za rok 2015, tištěnou jako součást materiálů (příloha pozvánky) projednávaných na tomto Shromáždění delegátů ČKAIT a doplněnou předsedou ČKAIT Ing. Pavlem Křečkem;

- zprávu Dozorčí rady ČKAIT, tištěnou jako součást Výroční zprávy ČKAIT a doplněnou prof. Ing. Františkem Hrdličkou, CSc.;
- zprávu o hospodaření ČKAIT za rok 2015, tištěnou jako součást Výroční zprávy ČKAIT, tj. přílohu k pozvánce na Shromáždění delegátů ČKAIT, doplněnou Ing. Františkem Mrázem;
- rozpočet ČKAIT pro rok 2016 v rozsahu jednotlivých kapitol, tištěný jako příloha Výroční zprávy za rok 2015; členský poplatek pro rok 2017 se ponechává ve výši 3000 Kč a taktéž výše sníženého poplatku 1000 Kč při zachování stávajících podmínek;
- vyhlášení XIII. ročníku Ceny Inženýrské komory pro rok 2016.



Cenu ČKAIT za Zpřístupnění a nové využití Dolu Hlubina přejímá Ing. Milan Šraml, vedoucí projektant VÍTKOVICE REALITY DEVELOPMENTS, s.r.o. (foto: Petra Bednářová)



Shromáždění delegátů ČKAIT schválilo usnesení 162 hlasy, proti nebyl nikdo, jeden se zdržel hlasování (foto: Petra Bednářová)

Shromáždění delegátů bere na vědomí:

- že na základě přednesené zprávy o činnosti za rok 2015 bylo usnesení Shromáždění delegátů ČKAIT z 21. března 2015 splněno.

Shromáždění delegátů ukládá představenstvu:

- v souladu s § 23 odst. 6 autorizačního zákona č. 360/1992 Sb. ve spolupráci s orgány státní správy a místní samosprávy, odbornými školami a institucemi pečovat o stavební kulturu a kulturu utváření prostředí se zaměřením na ná-

vrhy obecně závazných předpisů dotýkajících se výkonu odborných činností;

- vyhodnotit diskusní příspěvky na jednání Shromáždění delegátů a výsledky vyhodnocení promítnout do činnosti ČKAIT, se zaměřením na pokračování v jednání s příslušnými orgány na zjednodušení povolovacího procesu staveb a podporu stanovení tezí přípravy nového stavebního zákona na úrovni SIA – rady výstavby ČR;
- informovat členy o průběhu a o závěrech Shromáždění delegátů ČKAIT a zapojit je do činnosti a plnění úkolů;
- po zveřejnění zákona o zadávání veřej-

ných zakázek ve sbírce zákonů dopracovat a schválit Soutěžní řád ČKAIT (připomínkový na Shromáždění delegátů ČKAIT).

Schváleno 19. března 2016 ve 13.15 hod. přítomnými delegáty takto: 162 pro; 0 proti; 1 zdržel se hlasování. Ze 187 přítomných hlasovalo 163 osob, které schválily usnesení.

Markéta Kohoutová
šéfredaktorka Z+i ČKAIT

Shromáždění delegátů ČKAIT očima účastníka

Nové místo konání bylo voleno podle mého názoru dobře. Ačkoliv není snadno dostupné metrem, jak tomu bylo na Vinohradech nebo na Smíchově, dá se snadno dojet na místo autem a po chvilce hledání v přilehlých ulicích i slušně zaparkovat. Příjezd ze severu je zároveň odbornou exkurzí v novém tunelu Blanka.

Rád čtu úvodníky našeho předsedy v Z+i. Jsou jasné, konkrétní a mají šťávu. Ve stejném duchu se nesla i jeho zpráva o činnosti přednesená na shromáždění. Nechyběla známá témata jako pražské stavební předpisy, přístup k normám nebo honorářový řád.

Z čestných hostů cestu vážil na shromáždění rektor brněnského VUT

prof. RNDr. Ing. Petr Štěpánek, CSc., i děkan Fakulty stavební fakulty VŠB – TUO prof. Ing. Radim Čajka, CSc. Rektor ČVUT prof. Ing. Petr Konvalinka, CSc., i děkanka pražské Fakulty stavební prof. Ing. Alena Kohoutková, CSc., letos chyběli. Bohužel nebyla přítomna ani paní ministryně Ing. Karla Šlechtová, poslala alespoň svého náměstka JUDr. Jana Blechu. Pražskou primátorku Mgr. Adrianu Krnáčovou, MBA – jak bylo naznačeno – tato akce vůbec nezajímá. Předseda ČKA Ing. arch. Ivan Plicka, CSc., jako čestný host přednesl formální zdravici a odešel.

Shromáždění delegátů znamená setkávání. Rok co rok vidím tedy své kolegy ze studií. Jeden přijíždí jako člen dozorčí

rady, druhý jako čestný host. Postojíme, popovídáme, co je za ten rok nového.

Diskusní příspěvky se nesly v rozličném duchu. Kromě neúnavného diskutéra Ing. Michaela Trnky, ml., z oblasti Praha mě zaujal příspěvek jednoho mého kolegy. Navrhl vydávání společného periodika ČKAIT a ČKA, které by mělo přispět ke sbližování obou komor. Vážený pane kolego, nezlobte se na mě, ale zastávám názor jiný. Tyto komory jsou neslučitelné. Je to jako pustit do jedné klece tygry a lvy. Jedni o druhých nemají zrovna nejlepší mínění a někdy je to i oprávněné. Architekti v očích inženýrů vymýšlejí vzdušné zámky bez statického citu nebo si rovnou stavějí pomníky. Ve volných chvílích pak popichují inženýry tím, že si uzurpují právo působit v oblasti územního plánování nebo v historických centrech. Při pohledu z druhé strany inženýři a technici očima architektů vymýšlejí nevzhledné „psí boudy“ s parametry nadiktovanými od zákazníků neznalých věcí. A mají občas pravdu. Závěrečné pohoštění: Oproti obligátnímu řízku s bramborovým salátem, na který jsme byli zvyklí z Vinohrad i ze Smíchova, to byl učiněný zázrak. Stoly se prohýbaly pod množstvím lahůdek, každý si mohl vzít, co hrdlo ráčí. Někteří delegáti vršili na talíř neuvěřitelné porce. Jsme přece Češi. Skvělý závěr. Tak třeba zase za rok.

Ing. Miroslav Kračmar
člen výboru oblasti Liberec



Hostem Shromáždění delegátů ČKAIT byl např. rovněž prof. Ing. Radim Čajka, CSc., děkan FAST VŠB – TU Ostrava, na fotografii vlevo (foto: Petra Bednářová)



Spolupráce se Slovenskou komorou

Kolegové ze Slovenské komory stavebních inženýrů (SKSI) jsou od úplného začátku spoluorganizátory konference Městské inženýrství Karlovy Vary, která letos vstoupila už do svého 21. ročníku. Oceňují její program i doprovodné akce, mezi nimiž je i Soutěž středních průmyslových škol stavebních. Obdobnou soutěž by rádi zorganizovali na Slovensku.

Předseda SKSI prof. Dipl.-Ing. Dr. Vladimír Benko velice ocenil nejen konferenci samu, ale i její zařazení do programu Dnů stavitelství a architektury Karlovarského kraje. Největší dojem na prof. Benka udělalo vyhlášení vítězů Soutěže středních průmyslových škol stavebních. Podrobně si nechal vysvětlit systém soutěže, která se v roce 2016 dočká již svého 20. ročníku, tentokrát pod záštitou ministryně školství, mládeže a tělovýchovy Mgr. Kateřiny Valachové, Ph.D.

Na pozvání předsedy Slovenské komory stavebních inženýrů prof. Benka jsem proto navštívil Bratislavu, abych slovenské kolegy seznámil s tuzemskou soutěží průmyslových

škol stavebních. Naše prezentace se konala na děkanátu Stavební fakulty Slovenské technické univerzity v Bratislavě. Kromě prof. Benka se setkání zúčastnili děkan fakulty prof. Ing. Stanislav Unčík, PhD., který naše setkání řídil, minulý děkan prof. Ing. Alojz Kopáček, PhD., který je prezidentem Sdružení pro rozvoj slovenské architektury a stavebnictví, dále představitel Svazu podnikatelů ve stavebnictví a další osobnosti ze stavitelské a pedagogické branže na Slovensku.

Účastníci byli seznámeni s organizací i s podrobným programem české soutěže. Slovenští kolegové chtějí organizovat podobnou soutěž pro stavební průmyslové školy s rozsahem pro celé Slovensko (asi 21 škol). Na Stavební fakultě STU zaznamenávají nízký zájem o studium a hledají proto možnosti přiblížení a popularizace oboru mezi mládeží. České zkušenosti jsou tedy pro ně inspirací i určitým návodem pro přípravu slovenského projektu. Zajímavý je též záměr slovenských kolegů připravit podobnou akci i pro gymnázia, odkud se rekrutuje velká část studentů na stavební fakultu.

Odborná příprava soutěže a její realizace je v ČR postavena na dobrovolné práci několika zkušených odborníků z oblastní pobočky ČSSI, kteří tuto činnost považují za svůj příspěvek k popularizaci svého oboru. Důležitá je i podpora oblastní kanceláře ČKAIT, organizační stránku nám zajišťuje Regionální stavební sdružení – kolektivní člen SPS v ČR.

Díky dobré spolupráci těchto organizací a obětavé práci několika zkušených odborníků se daří v Karlových Varech úspěšně pokračovat v této tradici a můžeme letos připravovat již 20. jubilejní ročník soutěže, která zůstává bohužel jedinou akcí svého druhu v republice. K této organizační problematice byla na setkání v Bratislavě živá diskuse. Setkání se slovenskými kolegy proběhlo ve velmi přátelské atmosféře a dohodli jsme se na další spolupráci při přípravě jejich projektů.

Ing. Petr Kuneš, CSc.
předseda soutěžní poroty

Putovní výstava 150 let SIA

Nen jen členové oblasti České Budějovice, veřejnost odborná i laická, ale i studenti odborných škol mohli zhlédnout putovní výstavu ke 150. výročí Spolku architektů a inženýrů v Království českém, kterou jsme uspořádali s oblastní pobočkou ČSSI České Budějovice, a poučit se z ní. Cílem výstavy bylo poskytnout orientaci v minulé i současné stavební tvorbě,

představit to nej kvalitnější z oboru v České republice a připomenout celospolečenský význam inženýrů a architektů nejen z pohledu funkčnosti jejich díla, ale rovněž v utváření estetiky staveb a veřejného prostoru. Proto jsme vybrali i vhodná místa: výstavní síň radnice v Českých Budějovicích, VOŠ a SPŠ ve Volyni, VŠTE v Českých Budějovicích. Slavnostní za-

hájení za účasti odborné veřejnosti a primátora města České Budějovice proběhlo 2. března 2016 ve výstavní síni radnice. Děkujeme spolupracujícím firmám z Jihočeského kraje a poskytovatelům výstavních prostor.

Ing. František Hladík
předseda oblasti České Budějovice

Seminář o požární bezpečnosti

Změn v českých technických normách požární bezpečnosti staveb se týkal seminář, který se konal 18. února 2016 v aule Střední průmyslové školy stavební na Resslově ulici v Českých Budějovicích. Přednášejícími byli kpt. Ing. Michal Valach z oddělení technické prevence MV GŘ HZS ČR a plk. Ing. Jiří Pokorný, náměstek pro prevenci a CNP Hasičského záchranného sboru Jihomoravského kraje. Věnovali se změně č. 2 ČSN 73 0804 Požární bezpečnost staveb – Výrobní objekty s důrazem na sklady a dále proble-

matice garážování a provozu vozidel na alternativní pohon, především na LPG a CNG s ohledem na platné právní předpisy k provozování těchto vozidel a na progresivní nárůst počtu vozidel na CNG v posledních letech. Proběhla i diskuse ohledně pravomocí a stanovisek HZS v rámci povolování staveb do provozu. Seminář byl zařazen do CŽV a zúčastnilo se ho 26 AO.

Pavel Otruba
člen výboru oblasti ČKAIT

Oblast České Budějovice připravuje tyto semináře:

- 19. května 2016 – Nový občanský zákoník ve stavebnictví, přednáší JUDr. Arnošt Urban
- 23. června 2016 – Honoráře a standardy projektových prací, přednáší: Ing. Pavel Štěpán, Ing. Karel Vaverka



Revitalizované centrum Zlína s Baťovou správní budovou číslo 21 (architekt Vladimír Karfík) z roku 1938 a s plastikou Velký Fibonacci v popředí, jejímž autorem je sochař Rudolf Valenta (foto: Jiří Pagáč)

Představujeme oblast Zlín

Oblastní pobočka patří svým počtem autorizovaných osob ke středním pobočkám. V roce 2016 bylo registrováno v oblasti 1404 členů a k 21. dubnu 2016 je podáno dvacet tři nových žádostí.

Výbor oblasti, který byl zvolen na valné hromadě v roce 2015, je sedmičlenný, z toho tři členové pracují ve výboru od jeho založení v roce 1993. Také sídlo kanceláře se od založení nezměnilo. Sídlí v budově MSI na náměstí T. G. Masaryka ve Zlíně. Kancelář Komory se kromě administrativní práce zaměřuje na činnosti, které pomáhají autorizovaným osobám k vykonávání profesní práce.

Celoživotní vzdělávání

Vzdělávání probíhá vždy v I. a II. pololetí daného roku. Přednášky jsou voleny tak, aby obsahovaly pokud možno všechny autorizované obory. Dále jsou volena témata, která směřují ke změnám v legislativním procesu, a témata zabývající se novými trendy a technologiemi ve stavebnictví. Přednášky doplňujeme odbornými exkurzemi na stavby v rámci kraje.

Spolupráce se školami

V rámci spolupráce umožňujeme studentům účast na akcích pořádaných ČKAIT, zejména na přednáškách v rámci ČŽV. V rámci soutěže Stavba roku se koná i soutěž studentských prací.

Stavba roku Zlínského kraje

Oblast Zlín je spolu se Svazem podnikatelů ve stavebnictví v ČR spoluorganizátorem soutěže, která se koná pod záštitou hejtmána Zlínského kraje. Bude tomu tak i letos. Odborná komise soutěže Stavba roku Zlínského kraje vyhlásila 20. ledna 2016 nový, již 14. ročník soutěže. Ve vyhlášených kategoriích mohou být do soutěže přihlášeny stavby, které byly uvedeny do provozu rozhodnutím stavebního úřadu v roce 2015, nejpozději do 31. prosince uvedeného roku.

Pokud jako investor, projektant nebo dodavatel máte zajímavou stavbu, kterou chcete představit široké laické i odborné veřejnosti, neváhejte a přihlaste ji. Přihlášku, včetně soutěžních pravidel, naleznete ke stažení na <http://stavbaroku.zlin.cz>.

Spolupráce s partnerskými organizacemi

V loňském roce proběhlo pracovní setkání se zástupci Slovenské komory stavebních inženýrů – region Trnava. V tomto roce připravujeme setkání ve Zlíně. Výměna zkušeností spolu s exkurzí na zajímavé stavby v regionu byla hodnocena velmi kladně a je přínosem pro další spolupráci.

Ing. Jiří Matuš

předseda oblasti Zlín

Projekt Čistá řeka Bečva II

V závěru loňského roku byl dokončen projekt Čistá řeka Bečva II (ČŘB II), jako jeden z nejdůležitějších projektů podporovaných z operačního programu Životní prostředí. Projekt ČŘB II navazoval na dříve dokončenou I. etapu a v obou etapách byl zaměřen zejména na:

- zlepšení kvality vody ve vodotečích a tím zlepšení životního prostředí v horním poto-

dí řeky Bečvy s příznivým dopadem na kvalitu vody ve středním a dolním toku řeky;

- komplexní řešení zneškodňování odpadních vod v obcích jejich odkanalizováním soustavnou stokovou sítí;
- vytvoření podmínek pro rozvoj bydlení a podnikatelských aktivit v obcích, zvýšení počtu obyvatel napojených na kanalizaci na 85 %.

V první i druhé etapě se do projektu zapojilo celkem 33 obcí, bylo rekonstruováno sedm ČOV, nově byly postaveny dvě ČOV a vybudováno bylo 331 km stokových sítí. Celkový finanční náklad obou etap činil 2,7 mld. Kč.

Ing. Jaroslav Valkovič

člen oblasti Zlín

Výstavba ve Zlíně

Konverze obilného sila ve Zlíně – Prštném

V prosinci 2014 byla dokončena konverze bývalého obilného sila v Prštném a firma NWT a.s., která je investorem, v něm otevřela Centrum strategických služeb firmy, své administrativní a provozní prostory. Bývalé silo je v siluetě Zlína nepřehlédnutelné především svou výškou a charakteristickým kaskádovitým tvarem. Uvozuje širší centrum města při příjezdu od Otrokovic a spolu s tovární budovou č. 21 tvoří jeho výraznou dominantu.

Jedná se o baťovskou budovu z roku 1938 s typicky baťovským konstrukčním modulem 6,15 m × 6,15 m, ovšem netypicky výškově uspořádanou. Ze západní části je budova, která má jedno podzemní podlaží, šestipodlažní, ve východní je osmipodlažní, s dalšími dvěma ustupujícími podlažními střešní nástavby, kde se nacházely původně strojovny. Budova byla zbudována jako obilné silo a skladiště s návazností na železnici a je jediným dochovaným baťovským továrním objektem svého druhu ve Zlíně.

Jednou z nejnáročnějších prací bylo odstranění, respektive vyřezání devíti železobetonových sil probíhajících přes sedm pater a spolutvořících statiku budovy a zapojení těchto prostor do využitelného půdorysu. Nápaditě je řešen vstupní převyšovaný prostor s restaurací, u něhož jsou patrné přiznané původní železobetonové hlavy sýpek a je viditelný původní konstrukční systém v původním podhledovém betonu.

Nové pasivní řadové domy

Lokalita umožňuje vytvořit prostředí městského charakteru a zároveň využívá



Rezidence Zlín – Příluky, projekt řadových domů, autoři projektu: Ing. arch. Pavel Chládek, Ing. arch. Jindřich Nový

potenciálu periferní oblasti. Navržený komplex není izolovaný, naopak navazuje na původní zástavbu obce a její funkce. Atraktivitu podporuje dobré dopravní i pěší napojení, blízkost zastávek MHD a integrované městské dopravy, občanské vybavenosti, sportovních zařízení, cyklostezky a dalších možností volnočasových aktivit.

Dopravní napojení je ze stávající komunikace ze západní strany a hlavní komunikace jsou orientovány rovnoběžně s vstevnicemi. Navržené domy vytvářejí jasně definované uliční prostory a zaručují tak oddělení prostorů veřejných od soukromých. V rámci celku jsou vyčleněny plochy pro odpočinek s dětskými hřišti. Konfigurace terénu a koncipování souboru domů umožňuje plně využívat výhledů do okolní krajiny.

Cyklostezky ve Zlíně a okolí

Cyklostezky se v posledních letech budují utěšeným tempem, a to i přes obecně známé problémy se složitostí legislativních procesů a problémy spojené se získáváním pozemků. Z operačních programů ROP bylo pro Zlínský kraj získáno cca 444 mil. Kč a ze SFDI cca 331 mil. Kč. Na konci roku 2010 bylo na území Zlínského kraje cca 166 km cyklostezek nebo stezek pro pěší a cyklisty. V současné době je tedy v západní části kraje realizována páteřní cykloturistická trasa C47 v úseku od Kroměříže po hranici kraje ve směru na Hodonín. Propojení Kroměříže s Olomoucí je ve stadiu příprav. Tato trasa v rozsahu od Otrokovic po hranici Zlínského kraje poskytuje velmi unikátní a atraktivní možnost spojení cykloopravy s rekreační plavbou po řece Moravě a po Baťově kanálu. Intenzivně se připravuje i cyklotrasa Bečva – Vlára – Váh, propojující cykloturistickou síť České republiky a Slovenska.

Bývalý Baťův obuvnický závod

Areál bývalého Baťova obuvnického závodu (později n. p. Svit) představuje unikátní urbanistický celek svou bezprostřední návazností na centrální část města, a to jednotným architektonickým řešením převážně části budov a jejich šachovnicovým



Obilné silo ve Zlíně – Prštném bylo konvertováno na administrativní budovu podle projektu Ing. arch. Ladislava Semely, zpracovatel projektové dokumentace: Centropjekt. Stavba byla dokončena v dubnu 2014.

uspořádáním. Po změně společensko-ekonomických podmínek a privatizaci byl areál otevřen veřejnosti s předpokladem jeho vývoje na samostatnou městskou část. Areál tvoří součást městské památkové zóny, což přináší omezení při rekonstrukci budov nebo při úvahách o změně jejich využití.

Prvním výrazným prvkem revitalizace areálu byla velmi zdařilá oprava bývalé správní budovy Baťových závodů, budova č. 21, na sídlo Krajského úřadu Zlínského kraje. Soukromí investoři rekonstruovali budovy č. 12 a č. 22, kde se v přízemí nacházejí prostory obchodů a služeb. Zlínským krajem byla provedena rekonstrukce budov č. 14 a 15 na Baťův institut, spolu s rekonstrukcí budov bylo území kompletně zrevitalizováno.

Revitalizace východní části byla dále posílena realizací nové budovy Univerzity Tomáše Bati na místě bývalého koupaliště a rekonstrukcí budovy č. 13 na obchodní centrum. Ve výhledu na již opravenou část navazuje snad největší zásah do území areálu. Výhledově má však být v místě postaveno rozsáhlé multifunkční centrum, zahrnující kromě nákupního centra i galerie či kanceláře. Investor rovněž uvažuje o přesunutí autobusového terminálu a nové budovy nádraží ČD. Ze změn v ostatních částech areálu lze zmínit i plánovanou opravu a dostavbu budovy č. 91 na automobilové muzeum firmy Samohýl.

Ing. arch. Dagmar Nová
hlavní architektka Zlína
Ing. Ladislav Alster
člen výboru oblasti Zlín

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně se rozrůstá

Univerzitní centrum Zlín

Dynamický rozvoj univerzity a vysoký nárůst počtu studentů vyžadoval vybudování odpovídajícího zázemí. Novým sídlem univerzity se v červnu 2008 stalo Univerzitní centrum Zlín, jehož výstavba trvala osmnáct měsíců. Budova se stala sídlem rektorátu a univerzitní knihovny. Byla vystavěna v místě bývalých Masarykových škol v centru města a její oválný tvar nad půdorysem cca 70 × 35 m má dvě podzemní a pět nadzemních podlaží.

V současnosti tvoří multifunkční komplex spolu s Kongresovým centrem Zlín, budovy jsou propojeny dvoupodlažním podzemním parkovištěm. Novostavba získala hlavní cenu v soutěži Stavba roku Zlínského kraje 2008 v kategorii Stavby občanské vybavenosti.

Vědeckotechnický park ICT

Jako součást univerzitního areálu byl v průběhu dubna 2011 až června 2012 vybudován vědeckotechnický park, zaměřený na informační a komunikační technologie, jehož významnou součástí tvoří i podnikatelský inkubátor. K vědecko-výzkumné spolupráci slouží více než 5000 m² laboratoří a dalších prostor. Stavba získala ocenění v kategorii průmyslových a zemědělských staveb v soutěži Stavba roku Zlínského kraje 2012.

Laboratorní centrum

V dubnu 2014 byla dva roky po zahájení stavby otevřena budova Laboratorního centra Fakulty technologické UTB, která byla vystavěna v blízkosti stávající budovy fakulty na okraji bývalého továrního areálu firmy Baťa, kde se dříve nacházelo vyhlášené koupaliště „Baťák“, jež nechal Tomáš Baťa vystavět svým zaměstnancům. To bylo od osmdesátých let uzavřeno a již jen chátralo.

Po demolici rozpadajících se betonových objektů byla zahájena výstavba současné čtyřpodlažní budovy s jedním sníženým a podzemním podlažím, které slouží k parkování. Budova získala druhé místo v celorepublikové soutěži oceňovaných novostaveb za citlivé začlenění do původního historického prostředí.

Centrum polymerních systémů

Dlouholetá tradice Zlína ve výzkumu polymerních materiálů byla posílena vybudováním Centra polymerních systémů, které bylo otevřeno v dubnu minulého roku. Stavbou moderního výzkumného komplexu pro výzkum těchto systémů tak byla rozšířena výzkumná struktura univerzity. Centrum je vybaveno mimořádně kvalitní přístrojovou technikou v hodnotě 176 mil. Kč.

K dispozici má laboratoře k provádění chemických a mikrobiologických analýz materiálů i pracoviště pro elektronovou mikroskopii a další metody. Mimo to jsou k dispozici pracovní i školicí a administrativní prostory. V centru působí výzkumníci z mnoha zemí a řada z nich získala za svou práci vědecká ocenění. Stavba byla oceněna v kategorii Průmyslové a zemědělské stavby v soutěži Stavba roku Zlínského kraje 2014.

Vzdělávací komplex

Za necelé dva roky nabídne UTB v rámci svého hesla Tvoříme architekturu třetího tisíciletí nový vzdělávací komplex. Jeho výstavbu zahájila v polovině prosince loňského roku. Výstavba probíhá v blízkosti Univerzitního centra Zlín a architektonický návrh, stejně jako návrh univerzitního centra, pochází od architektky Evy Jiříčkové, podle níž bude mít komplex prvky typické pro její tvorbu, ale bude jiný než stávající kongresové a univerzitní centrum. Stejně jako u předcházejících staveb pokryjí náklady na stavbu z převážné části dotace a zbytek nákladů uhradí UTB.

Bc. Romana Zahnašová

tajemnice oblasti Zlín



Centrum polymerních systémů Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně bylo dokončeno v dubnu 2015. Stavba stála 330 mil. Kč, přístroje 176 mil. Kč, autor projektu: PROJECT building, Brno, generální dodavatel stavby: GEMO Olomouc (foto: Romana Zahnašová).



Oddíl Materiály – vlevo pila na vodní pohon, vpravo vzadu model hrázdění s ukázkami různých typů výplní (foto: Patrik Sláma, NTM)

Plasy zvou návštěvníky

Nově otevřená expozice stavitelství v Plasích podává základní informace o vývoji oboru v minulosti. Modely i originální historické artefakty a příklady ze samotné budovy pivovaru zážitek silně umocní.

Expozice staleté historie stavitelství v Centru stavitelského dědictví Národního technického muzea v Plasích opravdu stojí za zhlédnutí. Je otevřena teprve krátce, její vznik má však historii delší.

Více než sto let jediná stavitelská expozice

První – a do loňského roku jedinou – samostatnou expozici stavitelství mělo Národní technické muzeum, tehdy Technické muzeum Království českého, ve své první budově ve Schwarzenberském paláci na Hradčanech.

V době okupace, konkrétně v roce 1941, však muzeum muselo nejen opustit výstavní prostory, ale navíc přestěhovat své sbírky do nevyhovujících podmínek na pražské Invalidovně. Většina sbírek architektury a stavitelství spolu s celým oddělením zde přečkaly s velmi omezenými prezentačními možnostmi až do roku 2002. Po tehdejší ničivé povodni, kdy bylo zatopeno celé přízemí budovy, následovaly záchranné práce a vystěhování sbírek – nejprve do objektu budoucího Železničního muzea v bývalém depu na Masarykově nádraží, po roce 2006 pak do nově vybudovaných depozitářních prostor NTM v Čelákovících. Sem byla také přesunuta zbývající část sbírky stavitelství, dosud deponovaná v objektu venkovského zámku v Hřešihlavech na Rokycansku.

Expozice architektury, stavitelství a designu

Sto let po otevření první expozice stavitelství v rámci Technického muzea byla roku 2011 ve třetím patře hlavní budovy NTM na Letné do-

končena expozice architektury, stavitelství a designu, jejíž vstupní části vévodí cenné a pečlivě restaurované předměty. Z pohledu sbírky stavitelství NTM prezentují tradiční akviziční orientaci na náročné konstrukce spojené především s architektonickou tvorbou přelomu 19. a 20. století. Několik ukávek však nemůže prezentovat celý tento rozsáhlý obor.

Až do začátku tohoto tisíciletí byla orientace sbírky stavitelství z celkového pohledu poněkud nevyvážená. Sběrka na jedné straně obsahovala velmi hodnotné celky vodního a mostního stavitelství, dále ženíjního stavitelství a další menší celky, na straně druhé zcela chyběla soustavně budovaná sbírka stavebních materiálů, prvků a konstrukcí.

Změna priorit směrem do historie

Před jedenácti lety započala v oddělení architektury a stavitelství generační obměna, což se odrazilo právě ve změně akvizičních priorit do oblasti historického stavitelství. Myšlenka vybudování expozice stavitelství s návazně budovaným studijním depozitářem se však rodila ještě dříve.

Impulem byla výstava stavebních prvků ve foyeru Fakulty architektury ČVUT v Praze, dále i pracovní kolegy z této fakulty. Ta totiž, navzdory svým nevelkým rozměrům, sloužila pro výuku studentů, kteří se tak mohli s předmětem studia setkávat důvěrněji a naživo. V rámci oborové diskuse převládá názor, že je třeba vybudovat soustavnější expozici orientovanou na základní znalosti běžného historického stavitelství.

Mimořádně rozsáhlý celek je nyní v Plasích

Od prvních úvah o Centru stavitelského dědictví bylo zřejmé, že půjde o rozsáhlý celek složený z několika integrálních částí. Tak byla expozice také navržena a na podzim loňského roku poprvé zpřístupněna v objektu pivovaru někdejšího cisterciáckého kláštera v Plasích.

Stavební materiály

Po úvodu je první zastávkou bývalé tzv. dolní velké humno, kde jsou na reálných ukázkách představeny hlavní historické stavební materiály. Nejvíce prostoru je věnováno dřevu, kameni a hlíně v různých úpravách. Například dřevo jako stavební materiál pozná návštěvník nejen z hlediska jednotlivých druhů, ale i typů opracování i konstrukcí (ukázka roubení či hrázdění).

Hrubá stavba

Následuje největší expoziční prostor v prostoru bývalé chladírny a částečně i varny, který představuje tzv. hrubou stavbu. Zde jistě zaujmou ukázky historické zděné konstrukce v reálném měřítku a původním materiálu, například ukázka gotické vazby zdi z cihel středověkého původu. Velmi atraktivní je také model stavby prelatury v Plasích před rokem 1700, který zachycuje celé stavení a jednotlivá řemesla. Další zajímavé modely ukazují různé způsoby výstavby skeletové konstrukce budov.



Průhled do expozice oken a dveří na bývalé sladové půdě (foto: Patrik Sláma, NTM)



Expozice krovů na bývalé severní sladové půdě (foto: Patrik Sláma, NTM)

Topení a rozvody vody

Z bývalé varny v pivovaru byly sice technologie demontovány před půlstoletím, ale nyní je tato výrazná prostora věnována expozici topení a rozvodů vody. Osm modelů a instruktážních videí představuje vývoj systémů topení v minulosti a jejich základní principy. Problematika rozvodů vody, jejíž novodobý vývoj velmi těsně napomohl rozvoji moderní městské civilizace, je prezentována na autentických ukázkách všech prvků městského a domovního vodního hospodářství – potrubí, koncových prvků rozvodů, sanitární techniky apod.

Vodorovné konstrukce

Prostory prvního patra budovy, do nichž se návštěvník může dostat i přes ochoz s instalací obkladů, schodů a spojovacích materiálů, představují základní typy vodorovných konstrukcí – podlahy a stropy, ale dále také povrchy. Vzorkové panely v poslední části této expozice zachycují i jednotlivé fáze zhotovení omítek.

Schodiště návštěvníka zavede do druhého patra s dalšími čtyřmi dílčími expozicemi. První z nich je věnována elektrickým rozvodům, které jsou při návštěvě jakékoliv stavby z 20. století nejjednodušším datovacím prvkem posledních stavebních úprav. Rozlehlý prostor sladové půdy ukazuje vývoj okenních a dveřních výplní na originálních exponátech od nejstarších systémů po současnost. Konečně poslední dvě expozice ukazují především na modelech vývoj krovů a na autentických ukázkách vývoje střešních krytin.

Stavební hřiště

Poměrně náročnou prohlídkovou trasu oživuje především pro dětského návštěvníka tzv. stavební hřiště. Atraktivní prostor ječmenné půdy v prvním patře je vyplněn řadou kvízových otázek pro návštěvníky i předškolního věku a umožňuje také pořádání dětských programů na různá témata ze stavitelství.

Prakticky každá ze jmenovaných dílčích expozic je vybavena moderní prezentační technikou, která umožňuje hlubší a přesvědčivější ponoření do jednotlivých témat. Navíc otevřený systém těchto technologií pak umožňuje, aby se expozice stavitelství i v budoucnu dále rozvíjela.

Dílo Jana Kaplického

Samotná expozice stavitelství je jen jednou z plánovaných aktivit Centra stavitelského dědictví. Již dnes jsou otevřeny v areálu pivovaru další výstavní prostory. Jedna z nich v tzv. bývalé valečce je věnována dílu světově proslulého architekta a designéra českého původu Jana Kaplického, prostor bývalého mlýna aktuálně představuje vápenné technologie prostřednictvím výstavy Calcarius čili vápeník.

Stavebněhistorický průzkum

Další trvalá, velmi specializovaná expozice se nachází v nejcennějších

románsko-goticko-barokních částech areálu hospodářského dvora. Obnovovací práce odhalily velmi zřetelně viditelné postupné přestavby této části, což vedlo ke vzniku první expozice stavebněhistorického průzkumu. Ta ukazuje jak vývoj tohoto interdisciplinárního oboru, tak i jeho aplikaci na konkrétní budově.

Realizace projektu Centra stavitelského dědictví umožnila i vznik studijních depozitářů. Jejich systematické budování a doplňování bude dlouhodobým a určitě mnohogeneračním procesem, protože exponáty lze získávat pouze ze staveb, které zanikají či neexistují, v žádném případě z objektů, jejichž historické konstrukce mohou nadále sloužit jako jejich nedílná součást.

Ihned po otevření areálu na sklonku minulého roku se také začala postupně rozvíjet činnost dílen a prostor pro tematické workshopy. O nich však už více prozradí pokračování tohoto článku o projektu Centra stavitelského dědictví někdy v budoucnu.

Martin Ebel

Národní technické muzeum



Bývalá varna pivovaru, oddíl Topení s modely a instruktážními videosmyčkami ukazujícími principy vývoje (foto: Patrik Sláma, NTM)

Jedinečná expozice statiky je jen v Plasích

Součástí Centra stavitelského dědictví v Plasích, které v loňském roce otevřelo Národní technické muzeum, bude i expozice statiky. Expozice je koncipována jako řada nově vytvořených modelů, které navazují na skupinu historických modelů z majetku NTM.

Ve vstupu bude celková informační tabule, která jednoduchým způsobem vysvětluje, co je statika a dynamika staveb a jaká je její úloha při stavební činnosti. V expozici budou vysvětleny základní principy, ze kterých vycházejí stavební konstrukce z různého materiálu.

Chování konstrukcí

Jádrum expozice se stane několik modelů, které umožní návštěvníkům pochopit působení kleneb, oblouků, příhradových soustav i jednoduchých nosníků různého průřezu. Principy budou vysvětleny na srozumitelných konstrukcích, které bude moci návštěvník sestavovat a pozorovat jejich chování buď přímým sledováním, nebo prostřednictvím snímačů

napětí a deformací. Modely umožní opakovat sestavení konstrukcí a pochopit základní principy nosných konstrukcí staveb a mostů. Historické modely ukáží, jak byly statické principy převáděny do materiálu. Přímý kontakt s konstrukcí u částí modelů bude prohlubovat reálné poznání principů, ze kterých statika vychází.

Součástí expozice bude i projekce filmů

Expozice bude pak doplněna i projekcí, ve které se představí rozsah oboru na filmech, zobrazujících reálné stavby a jejich působení, dále pak postupy zřizování staveb a jejich chování ve skutečných poměrech. Jedna z projekcí bude věnována i současným metodám navrhování konstrukcí a vytváření

modelů konstrukcí pomocí konečných prvků.

Expozice bude vytvářena postupně tak, jak budou k dispozici prostředky, popřípadě získávány již existující předměty. Některé části bude možné obměňovat a doplňovat podle získaných exponátů či zápůjček, obsah projekcí se má rovněž měnit a bude se rozšiřovat jeho nabídka. Expozice si nemůže činit nároky na naprostou kompletnost, ale měla by zájemce o stavitelství poučit o základních principech, bez kterých se po staletí stavební konstrukce neobejdou.

Ing. Václav Jandáček

statik

Národní technické muzeum představilo aktuální stav obnovy kolotoče na Letné

Ve čtvrtek 10. března 2016 Národní technické muzeum ve spolupráci s městskou částí Praha 7 představilo veřejnosti současný stav a plány týkající se budoucnosti kolotoče na Letné.

Ing. Svatopluk Zídek, místopředseda redakční rady Z+i ČKAIT, se vrací k úvodníku Z+i 1/2016, v němž informoval předseda ČKAIT Ing. Pavel Křeček o snaze ČKAIT podpořit úsilí pracovníků NTM o záchranu unikátní technické památky – kolotoče na Letné. S jeho aktuálním stavem seznámili pracovníci NTM veřejnost na komentované prohlídce, o které podal zprávu Mgr. Adam Dušek, vedoucí oddělení PR a práce s veřejností, s jehož souhlasem článek přetiskujeme.

Unikátní technická památka

S bohatou historií této unikátní památky evropského významu, s plánovanou rekonstrukcí stavby a jejího interiéru a aktuálním stavem veřejné sbírky seznámil během komentované prohlídky více než 700 zájemců generální ředitel Národního technického muzea Karel Ksandr, který uvedl: „Je vidět, že kolotoč, který se nachází již 122 let na stejném místě, Pražany zajímá a jsme vděční, že sbírka na obnovu koní je úspěšná.“

„Kolotoč je neodmyslitelnou součástí Letné. Jeho záchrana byla jedním z prvních projektů, do kterých jsme se po volbách na radnici pustili. Chtěla bych poděkovat všem, kteří nám s jeho obnovou pomáhají. Semkla se tu silná komunita věrných fanoušků. Pevně věřím, že se jejich řady budou dále rozšiřovat,“ doplnila Hana Třeštíková, radní Prahy 7.

Komentované prohlídky se zúčastnili také podporovatelé veřejné sbírky z řad známých osobností: Jan Hřebejk, Ondřej Havelka, Iva Hüttnerová a Michal Horáček, který vzpomíná na kolotoč takto:

„Letenský kolotoč pro mě byl a vždycky bude tím nejkrásnějším na světě. V padesátých letech mě tam rodiče nebo prarodiče brávali snad každý týden. Dodnes si živě pamatuji, že mezi všemi těmi koňmi potaženými pravou koňskou kůží byl mým favoritem Cikán (každý kůň měl v hřívě cedulku se svým jménem), že vprostřed se otáčeli rytíři v brnění a zhlíželi se v protilehlých zrcadlech a že každou jízdu provázela hudba orchestrionu, do něhož se vkládaly různé disky s kolyčky, o něž brnkaly struny. Ten kolotoč je naprosto nezbytné zachránit – už pro potěšení, které přinese dalším generacím jezdců a rytířů.“

Letenský kolotoč je jedním z nejstarších podlahových kolotočů na světě. V Letenských sadech byl postaven v roce 1894 a až do roku 2004 sloužil k zábavě Pražanů. V kolotoči se jezdilo na devatenácti koních různých velikostí potažených pravou koňskou kůží bez spojů, plněných slámou, se skleněnými očima. Původní sedla a uzdění se dochovala pouze u čtyř koní: Poly, Flora, Blesk a Šemík.

Zajímavostí interiéru je sloup středové točny, který byl vyzdoben třemi rytíři v brnění z papírmase natřenými stříbrnou. V roce 2004 tuto památku v kritickém stavu zakoupilo za finanční podpory Ministerstva kultury ČR Národní technické muzeum, které tehdy provedlo nejnutnější záchranné práce. Ministerstvo přispěje také na opravu vlastního novorenesančního pavilonu a jeho technologického zařízení, která bude stát 4 miliony Kč.

Již více než rok se městská část Praha 7 a Národní technické muzeum snaží zajistit finanční prostředky také na obnovu

interiéru kolotoče a rekonstrukci koní, aby bylo možné uvést kolotoč opět do pohybu. Ve veřejné sbírce na transparentním účtu: 1079304750207/0100 je nyní 368 340 Kč, tedy více než 10 % z předpokládaných nákladů, které jsou odhadnuty na 3,5 milionu Kč. Dalšími 400 000 Kč přislíbil na opravu přispět Magistrát hl. města Prahy.

Památka, s níž si mnoho Pražanů spojuje své dětství, patří neodmyslitelně ke koloritu pražské Letné a hlavního města vůbec. Věříme, že díky široké podpoře veřejnosti se podaří v příštím roce kolotoč roztočit.

Mgr. Adam Dušek

vedoucí oddělení PR a práce s veřejností
NTM v Praze



Na unikátní technickou památku, kolotoč na Letné, se ve veřejné sbírce vybralo zatím 368 340 Kč, dalších 400 000 Kč přislíbil Magistrát hl. města Prahy. Oprava bude stát cca 3,5 mil. Kč (foto: NTM).

Den památek techniky a průmyslového dědictví



Den památek techniky a průmyslového dědictví připravuje již po páté v rámci Dnů evropského dědictví platforma Industriální stopy ve spolupráci se Sdružením historických sídel Čech, Moravy a Slezska v sobotu 10. září 2016.

Připojte se i vy svou akcí, iniciativou a otevřením dveří již přístupných i dosud nepřístupných industriálních objektů, pomozte poznávat unikátní, ale stále ještě neoprávněně opomíjenou součást našeho kulturního bohatství, oživte opuštěné stavby a průmyslová zákoutí.

Doufáme, že i letos pomůžete v jeden den demonstrovat sílu českého industriálu. Díky vašim aktivitám se průmyslová architektura v rámci Dnů evropského dědictví opět zviditelní jako neopominutelné téma.

Dny evropského dědictví (EHD – European Heritage Days) jsou tradiční mezinárodní akcí pod záštitou Rady Evropy, která napomáhá rozšiřovat poznání historických, kulturních a společenských

hodnot se snahou popularizovat a propagovat společné evropské kulturní dědictví.

Den památek techniky a průmyslového dědictví má za cíl představit objekty s poutavou technickou či průmyslovou minulostí, s výlučnou industriální architekturou napříč Českou republikou. Základním principem je otevření těchto objektů široké veřejnosti, na řadě míst zpestřené speciálním programem.

Technické památky patří k nejzranitelnějším, často velmi ohroženým a teprve v posledních letech znovu objevovaným a ceněným. V celé Evropě se mnohdy stávají nejvyhledávanějšími turistickými cíli, ale zejména přibývá příkladů jejich oživení pro nové účely. Jedním z kroků k poznání celé

naší historie je seznámení se i s postupně zanikajícími doklady našeho průmyslového dědictví.

Všem, kdo se zúčastnili v minulých ročnících, děkujeme!

Přihlašování k akci je prostřednictvím stránek Sdružení historických sídel Čech, Moravy a Slezska na stránkách www.historickasidla.cz. Akce v industriálním prostředí mimo stanovený termín v průběhu roku lze propagovat prostřednictvím stránek platformy Industriální stopy www.industrialnistopy.cz

redakce Z+i ČKAIT

Zdroj: platforma Industriální stopy

Veletrh Památky – Muzea – Řemesla

Motto Dejme minulosti budoucnost předznamenává letošní již 5. ročník památkového veletrhu, který pořádá INCHEBA EXPO Praha v Průmyslovém paláci na Výstavišti v Praze – Holešovicích 4. až 5. listopadu 2016.

Poslední veletrh, který se uskutečnil loni v říjnu, byl zatím nejúspěšnější a pochvaly se mu dostalo jak od vystavovatelů, tak i od návštěvníků a partnerů, včetně předsedy ČKAIT Ing. Pavla Křečka. Proto také letos Komora nejenže poskytuje veletrhu svou záštitu, ale bude s organizátory ještě více a hlouběji spolupracovat.

Veletrh rozšiřuje spektrum svého zájmu, což se projevuje i ve změně označení. Nově proběhne pod názvem PAMÁTKY – MUZEA – ŘEMESLA s podtitulem Obnova, financování, využití. Spolupráci a partnerství potvrdila i Asociace muzeí a galerií ČR a tento segment se stává samostatnou sekci veletrhu. Nepůjde přitom jen o prezentaci samotných muzeí, ale i návrhů a staveb muzejních expozic, jejich vybavení včetně nejnovějších technologií a trendů. Stejně je zvýrazněna i sekce řemesel v nejširším pojetí, od stavebních přes umělecká až po lidová.

Na veletrhu se představují jednotlivé diecéze Římskokatolické církve, ale i další církve, stavební firmy, výrobci a dodavatelé vybavení staveb a technologií pro obnovu památek, TZB vybavení, dále neziskové organizace, odborné školy a řemeslné cechy. Pravidelnou

prezentací se může pochlubit i segment industriálního dědictví.

Významnou návštěvnickou skupinu veletrhu tvoří soukromí majitelé památek včetně vlastníků drobných objektů, zástupci církví a neziskových organizací, projektanti, architekti, investoři, správci památkových objektů a souborů i širší kulturní veřejnost.

Věřím, že by tato informace mohla inspirovat mnoho našich kolegů nejen k návštěvě, ale i k účasti na veletrhu, který je každým rokem pro příznivce památek zajímavější.

 **PAMÁTKY**
 **MUZEA**
 **ŘEMESLA**

Ing. Svatopluk Zídek

místopředseda redakční rady Z+i ČKAIT

Jak uchovat kulturní dědictví

Ve dnech 31. března až 1. dubna 2016 se uskutečnila v Žatci tradiční konference Sdružení historických sídel Čech, Moravy a Slezska, jejímž přídrženým členem je rovněž ČKAIT. Téma konference bylo Kulturní dědictví a regionální tradice. V rámci konference byla oceněna Památka roku 2015.

Program konference zahájila svým vystoupením starostka hostitelského města, senátorka Mgr. Zdeňka Hamousová. Hosty, kteří zcela zaplnili jednací místnost Chrám chmele a piva, přivítal jménem SHS ČMS jeho předseda, kolega Libor Honzárek, člen ČKAIT.

Památkou roku 2015 se staly kláštery v Českém Krumlově

Konference započala slavnostním úvodem. Ministryně Ing. Karla Šlechtová předala ceny vítězům soutěže Památka roku 2015. V kategorii menší památky zvítězila rekonstrukce měšťanského domu ve Slavonicích a v kategorii větší památky pak komplex krumlovských klášterů sestávající z bývalého minoritského kláštera, v současnosti ve vlastnictví rytířského řádu křižovníků s červenou hvězdou, a z kláštera sv. Kláry.

Vystoupení ministryně pro místní rozvoj nebylo vůbec jedno z těch, jaké od politiků mnohdy slyšíme. Bylo velice příjemné už od počátku vnímat, že projev vychází ze snahy o pokrok v řešení mnoha otázek, které by Ministerstvo pro místní rozvoj mělo řešit. Jde o problémy obcí a regionů, územního plánování, novelu stavebního řádu a mnoho dalších. S tím kontrastuje hlavně informace o atmosféře ve vládě. Snaha některých ministerských kolegů o udržení svého „pašaliku“ v oblasti stavebnictví a výstavby je sice jen jeden, ale skoro neřešitelný problém při tvorbě stavebního zákona.

Velmi pěkně se poslouchala část o potřebné změně v pozici stavebních úřadů. Víme dobře, jaké problematické postavení mají některé stavební úřady v rámci svých obecních či městských úřadů při výkonu státní správy, a jsme přesvědčeni, že by bylo prospěšné, kdyby je řídilo přímo ministerstvo. Otázek z řad účastníků konference i odpovědí na ně zaznělo velké množství. O tom, že se účastníkům konference vystoupení ministryně Šlechtové líbilo, svědčil dlouhotrvající potlesk. Nebyli jsme to zřejmě jen my dva, kdo nabyl přesvědčení, že máme na ministerstvu pro místní rozvoj výbornou ministryni.



Areál českokrumlovských klášterů byl od poloviny 20. století neudržovaným prostorem, de facto byl téměř zničen

Proměna zanedbaného Žatce na turisticky zajímavý cíl

První den konference, který uvedla PhDr. Zuzana Malcová seznámením s pohledem Ministerstva kultury na kulturní dědictví a regionální tradice, byl věnován hostitelskému městu.

Hostitelské město Žatec představili společně místostarosta Žatce Jaroslav Špička a starostka Mgr. Zdeňka Hamousová, Žatec jako hlavní město chmele představil Ing. Jiří Vent, složitou problematiku skladů chmele na území Žatce popsal projektant Petr Bažant. Chmelovou tradici a její otisk ve stavebních detailech zhodnotila Mgr. Lucie Radová. S kandidaturou Žatce na seznam památek UNESCO seznámil účastníky Vladimír Valeš. S hledáním způsobu nového využití skladů chmele, a to v projektech studentů Fakulty architektury ČVUT v Praze, seznámil účastníky prof. Ing. arch. akad. arch. Václav Girs. S historií sdružení Chmelobrany Žatec, která mimochodem celou konferenci zahájila slavnostním defilé s historickými zástavami, seznámili hosty Pavel Lenkvík a velitel Chmelobrany Miroslav Sieger, rovněž člen ČKAIT.

Doprovodné programy konference byly v podvečer prvního dne věnovány podle vlastního výběru účastníků prohlídkám výstav a expozic Regionálního muzea K. A. Polánka v Žatci, konkrétně jeho nových depozitářů a nové expozici o dějinách průmyslu, dále bylo možné navštívit Galerie Sladovna s prezentací prací studentů ateliéru Girs, Chmelařské muzeum a Chrám chmele a piva, vybraných budov památkové rezervace města (židovská synagoga, děkanský kostel Nanebevzetí Panny Marie, Kněžská brána, radniční věž). Bylo možno rovněž využít nabídky Chmelobrany k projíždce tzv. šlapohybem a zavítat do Muzea Homolupulů v tzv. husitské baště.

Druhý den zahájila konferenci přednáškou věnovanou návštěvám Habsburků v Žatci a městským slavnostem a poté seznámila posluchače i s tradiční žateckou výrobou a jejími architekty PhDr. Milada Krausová, PhD. S překvapivou přednáškou o tradici pěstování vína na Žatecku vystoupil PhDr. Bohumír Roedl. Poté ThLic. Mgr. Jaroslav Havrlant, Th.D., hovořil o žateckých kostelích z hlediska příčin jejich zániku nebo dochování. O obnově středověké nástěnné malby v Nepomysli a barokní nástěnné malby v Novém Sedle u Žatce hovořil BcA. Michal Šelemba, DiS. Obnovu zámku v Dobříčanech u Žatce představil Petr Bajer z Nadačního fondu Horizont. O příchodu volyňských Čechů na Žatecko, kteří zčásti nahradili vystěhované obyvatelstvo německé národnosti, hovořila v závěru konference Dagmar Martinková. Druhého dne se konala hojně navštěvená komentovaná prohlídka chmelových skladů, kterou vedl Petr Bažant. Účastníci konference vysoce hodnotili přípravu a průběh celé konference, na které se podílel kolektiv organizátorů pod vedením Mgr. Zdeňky Hamousové, starostky města Žatce a senátorky Senátu PČR, a Mgr. Květy Vitvarové, ředitelky kanceláře SHS ČMS.

Prohlášení účastníků konference

Sdružení historických sídel Čech, Moravy a Slezska se bude i nadále snažit oživovat a obnovovat lidové tradice ve svých členských



Obnovené a ojedinělé trojklášteří v Českém Krumlově bylo oceněno jako Památka roku 2015 v kategorii větších staveb

městech. Nejúčinnějším způsobem uchovávání kulturního dědictví je jeho přirozené předávání z generace na generaci.

My, účastníci konference, vyzýváme proto města i další vlastníky památek a historických budov k tomu, aby neustávali v péči o fyzické stavby samotné, a dále pak, aby aktivně přispívali k identifikaci, dokumentaci a ochraně dochovaných projevů tradiční lidové kultury na

místní úrovni; využívali tradiční lidovou kulturu pro vlastní prezentaci a identifikaci; oceňovali významné počiny v této oblasti.

Ing. Svatopluk Zídek

Ing. Tomáš Chromý

Kolegium pro technické památky ČKAIT & ČSSI

Evropský kongres informací o renovacích

Zájem veřejnosti i odborníků o rekonstrukce památek je v Polsku mimořádně silný. Je škoda, že konference tohoto typu se nezúčastňuje více odborníků z České republiky.

V rámci XV. evropského kongresu informací o renovacích EKIR se 3. dubna v hotelu Rubinstein v Krakově uskutečnil i večer visegrádské čtyřky. Setkání připravil Dr. inž. Zygmunt Rawicki z Malopolské regionální komory stavebních inženýrů v Krakově. Přednášky přednesli Ing. Ján Kysel' ze Slovenské komory stavebních inženýrů a Ing. Svatopluk Zídek zastupující ČKAIT a ČSSI. Slovenská přednáška se věnovala ukázkám realizovaných rekonstrukcí památkových budov sakrálních i civilních staveb, mezi nimi i prvního panelového bytovému domu v Bratislavě, který je již na seznamu památek. Česká přednáška byla zaměřena na Vývoj péče o industriální památky a s tím související konverze industriálních budov.

Materiály a technologie pro rekonstrukce

Kongres byl třídní. První den, 4. duben, byl věnován zejména problematice používaných materiálů a technologií. Jack Dabrowsky z Ministerstva kultury a národního dědictví ve Varšavě popsal rekonstrukci hradu Malborku jako příklad tzv. třetí cesty mezi puristy a zastánci moderní rekonstrukce. Dr. Barbara Bielini-Kopeć hovořila o rozdělení pravomocí v ochraně památek. Na tuto problematiku se zaměřila rovněž Dr. Margaret Gwiazdowska, předsedkyně vládní Asociace regionálních památkových konzervátorů.

Architekt Jerzy Zbiegień, krakovský městský konzervátor, představil konverze průmyslových budov v Krakově. Přednáška Mgr. Anny Żabské, ředitelky starého dolu a uměleckého centra ve Wałbrzychu, byla natolik

zajímavá, že jsem ji požádal o článek do seriálu Industriální stopy pro časopis Stavitel. O adaptaci postprůmyslových staveb v Horním Slezsku hovořil i prof. Jacek Owczarek, ředitel Slezského centra pro kulturní dědictví. Rekonstrukci nádvoří muzea ve varšavském Starém Městě věnovala přednášku architektka Ewa Nekanda-Trepka, ředitelka muzea ve Varšavě.

Současný předseda Krakovské inženýrské komory Dr. inž. Stanisław Karczmarczyk zhodnotil postup při hodnocení výjimečného stavu budovy (posuzování architekta a inženýra) a popsal možné potenciální hrozby. Obdobnému problému se věnovala ve svém vystoupení nazvaném Výjimečný stav budovy, vyhodnocení konzervátora, možnost zachrany Dr. inž. arch. Halina Landecká, regionální konzervátorka města Lublin.

Představení památek i exkurze

Druhý den byl věnován představení polských měst:

- Stargard (Miroslaw Opęchowski, zástupce vedoucího odboru kultury UM);
- Rzeszów (Edyta Dawidziak, městská konzervátorka, a Jarosław Łukasiewicz, viceprezident SARP);
- Poznaň (Joanna Bielawska-Pańczyńska, městská konzervátorka, a Mariusz Wiśniewski, náměstek primátora);
- Lodž (Kamila Kwiecińska-Trzewikowska, městská konzervátorka, a Marek Janiak, architekt města).





Slavnostný sál Úradu mesta Krakov

Tretí den byla pro hosty připravena odborná exkurze do místa Kalwaria Zebrzydowska (klášterní budovy, kostel, kalvárie).

Mimořádný zájem veřejnosti

Musím s obdivem hodnotit zájem odborné veřejnosti o konferenci tohoto druhu. Pałac Wielopolskich má současný největší slavnostní sál Úřadu města Krakova, který byl zcela zaplněn. Odborné přednášky se pravidelně střídaly s přednáškami zástupců firem, které představovaly nabídku materiálů pro rekonstrukce historických staveb, a to vždy na konkrétních příkladech aplikací. Pro nás je nepředstavitelný počet celkem osmnácti sponzorských firem, výrobců stavebních hmot, díky nimž bylo možné přednášky z programu konference poskytnout bezplatně pozvaným hostům i všem zájemcům o obor.

Ing. Svatopluk Zídek

Kolegium pro technické památky ČKAIT & ČSSI

Konferencia Statika stavieb 2016

Tradičná konferencia statikov sa už po 21. raz konala v kúpeľnom meste Piešťany v dňoch 9.–11. marca 2016 v hoteli Magnólia na nábreží Váhu.

Na konferencii, ktorej sa zúčastnilo takmer 140 odborníkov zo Slovenska a zahraničia, odznelo 40 príspevkov uverejnených v 280stranovom konferenčnom zborníku. Záštitu nad konferenciou prevzal rektor Technickej univerzity v Košiciach prof. Ing. Stanislav Kmeť, PhD. Na úvod konferencie pripomenul organizačný garant konferencie, predseda Spolku statikov Slovenska Ing. Ján Kysel', súčasné problémy porúch nosných konštrukcií stavebných objektov, ktoré dosiahli enormnú medializáciu.

Prof. Ing. Stanislav Kmeť, PhD., vo svojom úvodnom príspevku popísal problémy spoľahlivosti nosných konštrukcií pri aplikácii plne pravdepodobnostného prístupu pri ich navrhovaní a posudzovaní, akými sú neistoty vystupujúce v návrhovom procese, pôvod a príčiny porúch a diferenciácia návrhovej spoľahlivosti.

Príspevky boli zamerané na rôzne aspekty navrhovania, posudzovania, diagnostiky a sanácie nosných konštrukcií stavieb. Doc. Ing. Oľga Hubová, PhD., sa venovala problematike zaťaženia vetrom na základe experimentálneho stanovenia účinkov vetra na objekty, prípadne rôzne konfigurácie budov. Dr.h.c. prof. Ing. Ján Ravinger, DrSc., uviedol riešenie vplyvu osovej sily na ohybovú tuhosť prúta s použitím geometricky nelineárnej analýzy. Prof. Ing. Ján Bujňák, PhD., demonštroval význam technickej analýzy štatisticky nevyhnutných porúch stavieb – nielen z aspektu identifikácie príčin, ale aj stanovenia zodpovednosti.

Doc. Ing. Štefan Gramblička, PhD., analyzoval príčiny a dôsledky chýb a porúch nosných konštrukcií stavieb z hľadiska chýb v projektovej príprave nosných konštrukcií stavieb, ktoré sú zbytočným zdrojom porúch. Ing. Ján Kysel' uviedol niektoré problémy spojené so zisťovaním usporiadania nosnej konštrukcie, technického stavu konštrukcií, statického prieskumu a vyhodnotenia negatívnych vplyvov prostredia, posúdenia spoľahlivosti konštrukcií a posúdenia zostatkovej životnosti objektov. Ing. Jana Fillová

uviedla možnosti diagnostiky, rekonštrukcie a zosilňovania stavebných konštrukcií. Prof. Ing. Jozef Hulla, DrSc., sa venoval problémom rozdielov v sadaní opôr a násypov a uviedol konkrétne príklady mostov vytvorených na rýchlostnej ceste R1.

Ing. Marián Petráš popísal riešenie nosných konštrukcií spodnej aj hornej stavby novostavby objektu relaxačného centra Relax Aqua & Spa v Trnave. Prof. Ing. Ján Hudák, PhD., predniesol statické riešenie kostola Centra augustiniánov v Košiciach, ktorý je kruhového tvaru s čiastočným podzemným podlažím v strede kruhu. Ing. František Lužica sa zaoberal sanáciou drevenej nosnej konštrukcie strechy cisársko-kráľovskej jazdiarne v Nových Zámkoch. Dr.-inž. Zygmunt Rawicki z Poľska informoval vo svojom referáte o údržbe a prevádzke stavebných objektov v Poľsku.

V rozsiahlej diskusii účastníci konferencie vyzdvihli potrebu zavedenia účinného systému kontroly kvality projektov a realizácie stavieb, aby nedochádzalo k vzniku chýb a porúch, ktoré znehodnocujú stavebné objekty. Podporili potrebu zavedenia registra porúch stavieb, ktorý by slúžil aj ako prevencia vzniku zbytočných chýb a zavedenie povinnosti vykonávať pravidelné preventívne prehliadky a posúdenia stavu nosných konštrukcií objektov.

Účastníci konferencie mohli počas jej konania využiť priľahlé priestory na konzultácie s vystavovateľmi softvérových produktov, nových materiálov, výrobkov a technológií pre nosné konštrukcie stavieb. Hlavným organizátorom po každej stránke úspešnej konferencie bol Spolok statikov Slovenska. Na požiadanie zašle Spolok statikov Slovenska záujemcom zborník príspevkov v elektronickej forme (e-mail: spolstat@gmail.com).

Ing. Ján Kysel'

prezident Spolku statikov Slovenska

Bavorský inženýrský den

Letos v lednu se konal ve Staré kongresové hale v Mnichově již 24. bavorský inženýrský den, setkání zástupců profesních komor. Přednášky se týkaly inovací, udržitelnosti, závaznosti honorářového řádu, ale i migrační krize.

Profesnímu setkání – 24. bavorskému inženýrskému dni – předcházelo tradiční přátelské setkání domácích i zahraničních hostů s představiteli Bavorské inženýrské komory (BayIK) v prostorách komory v Mnichově. Jedním z nejvýznamnějších zahraničních hostů byl generální sekretář ECEC Dipl.-Ing. Klaus Thürriedl. Dále byly přítomny delegace Slovenské inženýrské komory, Britské inženýrské komory, Polské inženýrské komory a Rakouské komory inženýrů a architektů. Raritou byla přítomnost zástupce Unie inženýrů Kurdistanu Abdulrehmána Alího Kurdeho. Českou stranu zastupoval Ing. Robert Špalek, místopředseda ČKAIT. Úroveň večera podpořila rovněž tradiční vernisáž obrazů mladých německých výtvarníků.

Součástí mezinárodních setkání profesních kolegů jsou kuloárové diskuse. S představiteli BayIK a ostatních inženýrských komor jsme jednali o aktuálních problémech v našem resortu, například o snaze zakázat německý honorářový řád. Nebylo možné opominout ani současnou migrační krizi v Evropě, která se i do našeho oboru promítá a která je v německé společnosti tématem číslo jedna.

Již 24. bavorský inženýrský den se soustředil na tradice, pokrok a inovace. Na inženýrský den se akreditovalo mnohem více účastníků, než byla kongresová hala schopna pojmout. Mezi pozvanými hosty byla rovněž řada osobností ze společenské a politické sféry. Zdravici za všechny tyto hosty přednesl Dipl.-Ing. Univ. Helmut Schürz, vedoucí Vrchního stavebního úřadu na Bavorském ministerstvu vnitra pro stavebnictví a dopravu. Soulad mezi státem a komorou dokládá skutečnost, že Helmut Schürz byl řadu let členem představenstva bavorské komory. Proto má pro problémy inženýrů velké pochopení a z titulu své funkce se je také snaží řešit.

Přednášky

Velmi zajímavé byly hlavní přednášky, i když se nedotýkaly pouze našeho oboru, ale zasahovaly celou šířku problémů současného světa. Odpovídalo to i zaměření obou přednášejících. Prof. Dr. Dr. Franz-Josef Rademacher (Dr.h.c.), renomovaný německý vědec a autor, se ve své přednášce zamýšlel nad tím, jak naši budoucnost mění inovace a jak tyto změny působí na společnost. Zejména pro inženýry hraje tato problematika důležitou roli při budoucím vývoji a uspořádávání společnosti silně závislé na znalostech a informacích. Přednáška byla podána velmi zajímavě a s patřičnou dávkou humoru. Prof. Rademacher se nevyhýbal ani problémům současné migrace do Evropy a výzvám z ní plynoucích.

Prof. Dr. Ernst Ulrich von Weizsäcker je podle výzkumu švýcarského Gottlieb-Duttweilerova institutu jedním ze sta nejvlivnějších myslitelů dnešní doby. Ve své přednášce hovořil o udržitelném růstu a technologickém pokroku. Prof. Weizsäcker zhodnotil, jak lze v různých oblastech hospodářství vyčerpat všechny možnosti, aby se zdroje daly využívat efektivněji. Dnešní doba má ještě mnoho rezerv, které je nutné přehodnotit tak, aby naše planeta byla schopna zajistit obživu pro další, očekávaný nárůst obyvatel. Bez efektivnějšího využití zdrojů to nebude možné. Současná migrační krize podle pana profesora ukazuje i to, že zdroje nejsou některé státy schopné využívat správně. Bez komplexního řešení problémů současného světa tak není možné náš životní standard udržet.

Příspěvky obou přednášejících sklídily veliký a zasloužený potlesk a zanechaly v přítomných řadu podnětů k zamyšlení. Přestože se přímo netýkaly technických stránek stavebnictví, je jasné, že ve svém výsledku se nás jako inženýrů svým dosahem dotýkají a promítají se do našeho každodenního života a práce.

Po ukončení oficiálního programu inženýrského dne pokračovali organizátoři i ostatní účastníci v dialogu v přilehlých prostorách přednáškového sálu.

Ing. Robert Špalek
místopředseda ČKAIT



Na fotografii zleva Dipl.-Ing. Heinz Jooachim Rehbein, viceprezident Bavorské inženýrské komory (BayIK), člen Vědecké rady konference Městské inženýrství Karlovy Vary; Dipl.-Ing. Pavel Budka, člen BayIK, člen ČSSI, vyslanec ČKAIT u BayIK, člen Vědecké rady konference MIKV; Ing. Robert Špalek, místopředseda ČKAIT

Informace ze zahraničního tisku

Kanceláře v Londýně

Předpokládaný počet obyvatel Londýna v roce 2030 přesáhne 10 milionů a záhy poté i 13 milionů. Vedoucí správa Velkého Londýna (Greater London Authority) vyžaduje výstavbu kancelářských ploch nejen uvnitř města, ale také v jednotlivých okrajových okresech. Součástí nové výstavby souborů kancelářských budov musí být dostatečné prostory pro parkování a různé maloobchodní objekty, nadstandardní úprava okolí a dokonalé napojení všech typů infrastruktury. Nová výstavba souborů musí být orientována na nejnovější architektonicky technicky a technologicky atraktivní stavební objekty a na adaptabilní perfektně technicky vybavené interiéry. Plošná výměra kanceláří má být 8–10 m² na osobu, z toho 80 % pro hlavní pracovní činnost. Výškově se domy mají přizpůsobit do značné míry svému okolí. Ekonomický model typické kancelářské stavby v Londýně hovoří o budově o deseti nadzemních podlažích a ploše 25 000 m².

Building č. 38/2015, str. 38, The Central London Office Market



Čína podpoří jadernou elektrárnu v Británii

Dlouho neřešené finanční spory britské vlády a potenciálního dodavatele výstavby jaderné elektrárny v Hinkley dostaly rozhodující impuls po návštěvě premiéra Camerona v Číně, kde předběžně projednal účast čínských firem na financování a vlast-

ní výstavbě v Hinkley cestou půjčky. Vláda již ohlásila, že končí éra získávání energie z uhlí a nastává éra jádra a obnovitelných zdrojů. V současnosti se více diskutuje o jejich efektivnosti a životnosti. Někteří odborníci navrhuji, aby se výstavba energetických zdrojů předala do soukromých rukou, které pružněji reagují na všechny problémy a také postupují hospodárněji. Pro řízení výstavby energetických zdrojů je nutno také vychovat novou generaci odborníků.

Building č. 39/2015, str. 29, Nuclear Haste

Rekonstrukce nádraží v Birminghamu

Město Birmingham se stává nejvýznamnějším hospodářským centrem Velké Británie hned po Londýně. Přispívá k tomu jeho poloha a nové investice do infrastruktury – dálnice a vysokorychlostní železnice vedoucí z Londýna na sever země. Nádraží z čtyřicátých let 19. století je nejstarším fungujícím na světě. Používá jej 32 milionů cestujících ročně. Procházelo obdobím rekonstrukce po částečném zničení bombardováním za druhé světové války. Současná rekonstrukce bude stát 750 mil. liber a nádraží pojme denně 200 tisíc cestujících. Vznikla kombinace zachovalých a zcela nových stavebních konstrukcí z oceli, skla a zrcadel. Nástupiště jsou v podzemí a vzniklo také 43 nových obchodů ve dvou úrovních. Celá rekonstrukce je považována za velmi zdařilou, zcela funkční a estetickou.

Building č. 39/2015, str. 33, Reconstruction of Birmingham New Street Station

Pěší lávka ze stavebnice

Do Guinnessovy knihy rekordů byla zaznamenána konstrukce pěší lávky, zhotovená z dílů stavebnice Meccano v délce 30 m, a to jako největší stavba svého druhu na světě. Celá konstrukce včetně věží, nesoucí ocelová lana visuté lávky, je z této stavebnice. Akademici i studenti architektury a inženýrských oborů Královny univerzity v Belfastu ji sestavili pro usnadnění cesty místním školákům. Na postavení dohlíželi odborníci z velkých britských stavebních firem.

Building č. 38/2015, str. 25, Record Breaker



Světová výstavba

Francouzští inženýři se značnou měrou podílejí na světové výstavbě a patří do špičky odborníků, kteří přinášejí do světové výstavby nová originální technická řešení, dávající kvalitativní základy pro stavby všeho druhu. Osvědčují se i v konkurenci čínských, korejských a tureckých inženýrů, kteří v posledním období expandují do výstavby ve všech světadílech. Číslo 918 časopisu Travaux přináší některé příklady úspěšné práce francouzských inženýrů v rozvojových zemích. Jde např. o rozšíření přístavu v Lomé, hlavním městě státu Togo, na ploše 18 ha s objemem zemních prací 240 000 m³ a kompletním technickým vybavením, unikátní podzemní prostory na uskladnění ropy v Singapuru, kde se vytěžilo přes 2 mil. m³ horniny v kavernách, využití prefabrikovaných dílů pro vrchní stavbu přístavních zařízení v kolumbijském městě Buenaventura, konstrukce dvou přechodů přes dálnici v městě Brazzaville v Konžské republice, kde se konaly 11. africké dny.

Travaux č. 918/2015, str. 1, Un Monde à Construire

Z knihovny ČKAIT

Anotace nejzajímavějších odborných článků z fondu zahraničních časopisů připravují zaměstnanci Střediska vzdělávání a informací ČKAIT. Časopisy s úplnými texty jsou k zapůjčení v knihovně ČKAIT. Více informací poskytne Ing. Šárka Janoušková ze Střediska vzdělávání a informací ČKAIT.



BIM a normalizace

Metoda BIM vstupuje do systému normalizačních zásad jako činitel, který respektuje poslání norem a vytváří s nimi společný sběr informací, podílí se na tvorbě katalogů a mezioperačních opatřeních. Evropská normalizační komise podporuje rozvoj metody BIM, neboť v něm spatřuje pomocníka v prosazování kvalitní výstavby a společnou základnu pro tvorbu důvěry mezi partnery.

Travaux č. 917, speciál BIM, str. 24, BIM et Normalisation

Nižší poptávka po inženýrech ve druhém čtvrtletí 2015

V porovnání s počátkem roku 2015 byla poptávka po inženýrských pracovnících ve druhém pololetí poněkud nižší. Jako exportní země má Německo také v inženýrech značný vývozní kapitál a jeho oslabení je důsledkem horší situace na evropském hospodářském prostředí, a tím i na pracovním

trhu. U některých inženýrských odborností poptávka po specialistech klesá o několik bodů, např.

- u elektrotechniků – 4 body,
- u strojírenských oborů – 2 body,
- u odborníků na automatická technická zařízení až o 13 %.

U výstavby se to zejména dotýká projektových organizací. Pouze automobilový průmysl zvýšil poptávku asi o 3 body.

Deutsches Ingenieur Blatt č. 9/2015, str. 7, Schwächerer Stellenmarkt für Ingenieure im 2. Quartal

Nejlevnější nabídka požaduje v 76 % peníze navíc

Bavorská inženýrská komora zjistila, že při zadávacím řízení získává nejlevnější nabídka smlouvu, avšak potom v 76 % případů požaduje více práce. Tento nesprávný postup může přinést riziko, že vítězí nekvalitní nejlevnější nabídka, která se pak stane cenově běžnou. Správné řešení spočívá v posouzení nabídek podle výkonů a kvality a podle toho přidělení zakázky bez zřetele na nabízenou cenu. Čím větší je projekt, tím více nutno této skutečnosti věnovat pozornost. Hlavní slovo při rozhodování musí mít inženýr.

Deutsches Ingenieur Blatt č. 9/2015, str. 9, Der Billigste Anbieter Erhält den Zuschlag

Tunel pro systém odpadních vod v Londýně

Připravovaný projekt systému odpadního potrubí pod Londýnem má již dodavatele pro západní část tunelu. Jsou jimi francouzské firmy Vinci, Soletanche Bachy a Costain. Celkové náklady této části systému budou 858 mil. eur. Práce se provedou v období let 2016 až 2023

ve dvou sekcích, jeden tunel v délce 5,5 km, druhý 4,5 km, oba západně od Tower Bridge. Průměr ražeb bude 7,20 m a 5 m. Dále bude zřízeno pět studní o průměrech 17 a 25 m. Celková délka systému bude 25 km.

Travaux č. 918/2015, str. 11, Tunnel d'assainissement a Londres



Vzestup stipendií – hodnotí se praxe

Zvýšený počet poskytovaných stipendií pro studenty v Německu je zaměřen na technické inženýrské obory, ročně jich ministerstvo stavebnictví udělí v rámci programu víc než tisícovce studentů a studentek na cca 300 vysokých školách. Podmínkou udělení je alespoň předešlá dvouletá praxe. Výše stipendia pro běžné plné studium činí 750 eur měsíčně. Studující při zaměstnání dostávají ročně příspěvek 2000 eur. Stipendium se poskytuje ihned po nástupu do studia.

Deutsches Ingenieur Blatt č. 10/2015, str. 7, Aufstiegsstipendium: Berufspraxis Zählt

Průzkum zájmu o skupinové připojištění autorizovaných osob

ČKAIT nabízí možnost nového skupinového připojištění autorizovaných osob za podmínky, že se podaří získat nejméně 2000 zájemců. Obracíme se proto na všechny členy ČKAIT, aby odpověděli na otázky v dotazníku na www.ckait.cz. Anкета končí 15. června 2016.

Na základě požadavku některých členů ČKAIT provádíme průzkum zájmu o skupinové připojištění našich členů na vyšší limit pojistného plnění (2 až 5 mil. Kč). Nové skupinové připojištění by mohlo být ČKAIT

uzavřeno od 1. ledna 2017 a bylo by platné v územním rozsahu EU.

Do nově nabízeného skupinového připojištění u ČSOB Pojišťovny, a.s., lze zahrnout všechny autorizované osoby bez rozlišení obratu a právnické osoby do obratu 2 mil. Kč za předpokladu, že majitelem je člen ČKAIT. Retroaktivitu členům ČKAIT, kteří jsou v současnosti připojištěni na vyšší limit u jiné pojišťovny, poskytne ČSOB Pojišťovna, a.s., formou bezplatného bonusu. Podrobnější údaje a dotazy může sdělit

zástupkyně pojišťovacího makléře firmy GrECo JLT Czech Republic s.r.o. Ing. Petra Bartoničková (mobil: 728 130 266) nebo předseda pojišťovací komise ČKAIT Ing. Pavel Pejchal, CSc. (mobil: 777 570 614).

Ing. František Mráz
místopředseda ČKAIT



Oblast Zlín se představuje



Celkový pohled na Zlín (foto: Tomáš Malý)



Vchod do legendární budovy 21 (zdroj: Krajský úřad Zlínského kraje)



Vchod do konvertovaného síla ve Zlíně – Prštém, detail podhledového betonu (foto: archiv Ing. arch. Dagmar Nová)



ČOV v Lidečce, realizace v rámci projektu Čistá řeka Bečva (zdroj: ČKAIT Zlín)