



Spadnutá garáž v komplexe Trinity len odhalila vrchol problému nekvalitných realizácií stavieb.

Foto: SITA

Zlá stavba sa nedá zahodiť ako pokazený jogurt

Na začiatku letných prázdnin spadla strecha objektu garážového domu a wellness centra v komplexe Trinity v Bratislave. Nepríjemná udalosť s rozmermi senzácie spôsobila mediálny rozruch, aký na začiatku uhorkovej sezóny nečakal nikto. Emócie opadli, prach zmyl dážď. Nastal čas odpovedať si na niekoľko otázok.

Budeme úprimní. Oslovili sme statíka tejto stavby Ing. Jána Tomčániho, ale z celkom pochopiteľných príčin komunikácia uviazla na miestnom bode ešte skôr, než sa začala, rovnako ako pokus dovolat sa investorovi, ktorý stavbu developoval. Z ďalších rozborov s odborníkmi v stavebnictve jasne vyplynulo, že chodíme okolo veľmi hákľej témy a mnohí, ktorí by mohli k veci niečo povedať, sú viazaní mlčanlivostou. Napokon sme dospeľi k poznaniu, že táto spadnutá garáž odhalila len vrchol ľadovca. V skutočnosti je problém kvality realizovaných stavieb omnoho rozsiahlejší.

Aké sú teda hlavné príčiny nekvalitných stavieb?

Ide tu naozaj len o peniaze, alebo je chyba aj na strane legislatívy?

Je problém vo vzdelenávaní?

A komu vlastne záleží na tom, aby sa stavalo kvalitne?

Sú ohrozené životy a zdravie ľudí?

Chýba kontrola

Prof. Dipl.-Ing. Dr. Vladimír Benko, PhD., predsedca Slovenskej komory stavebných inžinierov (SKSI), vidí príčinu rozmachu nekvalitne realizovaných stavieb najmä



„Načo máme stavebné povolenie vypracované autorizovanými osobami, ak zmeny v projekte počas realizácie zákon nevyžaduje vypracovať autorizovanými osobami?“ pýta sa prof. Dipl.-Ing. Dr. Vladimír Benko, PhD.

v nedostatku kontroly zo strany štátu. Tvrďí: „Je úlohou štátu zabezpečiť, aby stavby poskytovali verejnosti príslušnú spoločnosť definovanú normami.“ Vysvetľuje: „Stavby sú produkty s návrhovou životnosťou niekoľko generácií, ktorých osud nemožno ponechať voľnej regulácií trhových požiadaviek. Za primeranú cenu dostanú zákazníci primeranú kvalitu. Tlak na čo najlacnejšiu konštrukciu však môže byť chybou s fatálnymi následkami. Keď vidíme, koľko stavieb má dnes problémy, je jasné, kam sa prepádava spoločnosť stavebných konštrukcií v dôsledku tlaku na nízku cenu.“ Spoločnosť stavebných konštrukcií (pravdepodobnosť výskytu poruchy) je podľa nociem nastavená tak, že po roku štandardného užívania stavby by mohla mať problém jedna z milióna stavieb. Po 50 rokoch užívania bez dodatočného zosilňovania sa pravdepodobnosť výskytu poruchy znižuje na 1:10 000.

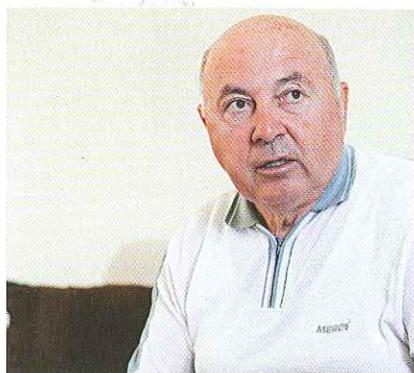
Dnes sme svedkami potrebného zosilnenia mnohých stavieb nielen počas prvých rokov od ich odovzdania do užívania, ale stavby sa opravujú ešte pred kolaudáciou, či dokonca sa spevňujú spodné podlažia nedokončenej stavby, aby sa vôbec mohli postaviť ďalšie.

Ing. Pavol Kačmár, ktorý mnoho rokov pôsobí ako stavebný dozor a súdny znalec, na druhej strane pripomína, že chyba je aj v poskytovaní úverov investorom. Podľa jeho slov by sa aj samotná banka mala zaujímať o úspech projektu a jeho kvalitu a životnosť.

SKSI v spolupráci s rezortným ministerstvom (MDVRR), so Zväzom stavebných podnikateľov Slovenska (ZSPS) a Združením miest a obcí (ZMOS) spolupracuje na definovaní oblastí v stavebnictve, ktoré by bolo treba nastaviť a regulovať. Pripravuje materiály v súlade s predpismi EÚ a podľa vzoru krajín, ktoré už podobnú reguláciu majú zavedenú. Zároveň treba zjednodušiť povolenacie procesy v stavebnom konaní najmä pre jednoduchšie stavby a umožniť urýchlenie čerpania finančných zdrojov.

Audit projektu a HIP

„Je veľkým omyлом mysiť si, že bez nezávislej kontroly si každý projektant odvedie svoju prácu v prvotriednej kvalite. Pod tlakom na znižovanie ceny v čase krízy, ako aj v dôsledku prílivu zahraničných projektantov sa honorár často dostáva až pod desať percent honorárového poriadku UNIKA, ktorý bol nastavený ako primeraný. Za takto dohodnutý honorár nikto nemôže očakávať kvalitnú prácu v potrebnom rozsahu. Máloktoľ investor si naozaj uvedomuje, že cena projekčných prác je len zlomkom celkovej ceny stavebného



„Robotník dnes o ôsmej ráno betónuje, o desiatej spája kanalizačné rúry a okolo druhej už natavuje izolačnú fóliu. O akej kvalite prác potom hovoríme?“ neodpustí si otázku Ing. Pavol Kačmár.

diela. Rozsah projektovej dokumentácie sa nemôže ponechať na slobodné rozhodnutie investora,“ dodáva predseda SKSI profesor Benko. Jeho slová potvrzuje aj Ing. Pavol Kačmár: „Kvalita vypracovania projektovej dokumentácie klesla oproti obdobiu pred rokom 1989 na 20 %. Dnes chýba oponentúra všetkých stupňov projektovej dokumentácie a jej realizatelnosti, koordinácia profesii, spätná väzba.“ Ďalším slabým ohnivkom je fakt, že projekt na stavebné povolenie musí vypracovať autorizovaný projektant, čo však neplatí pre realizačný projekt. Nie je výnimka, keď tieto dve fázy nemá pod kontrolou jeden subjekt. „Načo máme stavebné povolenie vypracované autorizovanými osobami, ak zmeny v projekte počas realizácie zákon nevyžaduje vypracovať autorizovanými osobami?“ pýta sa profesor Benko. „Povinnosťou štátu je vo verejnom záujme zabezpečiť ochranu života a zdravia ľudí, a preto je potrebné, aby projekt aj realizácia pre definované kategórie stavieb museli povinne prejsť nezávislým a zákonom stanoveným auditom, podobne ako je to v Nemecku, kde majú zákonne zavedenú funkciu ‚Prüfingenieur‘.“

Ak to veľmi stručne zhrnieme, kvalitne spracovaná dokumentácia je základným predpokladom kvalitnej realizácie. Ing. Boris Dobrodenka zo spoločnosti ENG2, ktorá sa zaoberá projektovým manažmentom, výkonom stavebného dozoru či stavebného auditu, upozorňuje, že všetky stupne projektovej dokumentácie sú dôležité: „Mnohí architekti si ešte aj dnes myslia, že ich práca sa končí peknou vizualizáciou. Architekt však musí koordinovať všetky projekčné práce, klášť správne otázky. Projekt nie je len množina výkresov, musia medzi sebou fungovať. Je zlé, ak máme výborný projekt na vykurovanie, vetranie a klimatizáciu, a je ne-

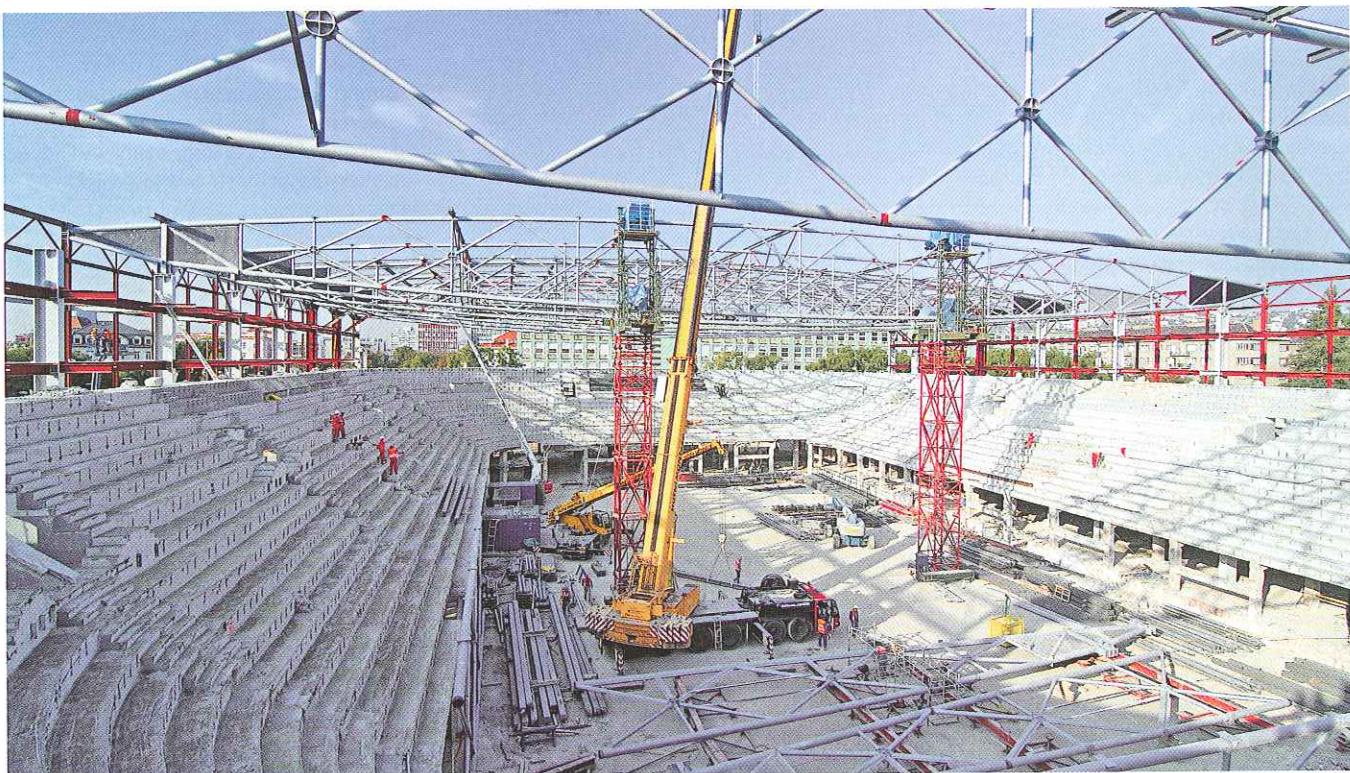
správne navrhnutá fasáda. Skúsenosti so zahraničnými architektmi, a dnes naštastie aj s mnohými slovenskými, ukazujú, že ich úloha musí byť poňatá oveľa komplexnejšie, ako je u nás zvykom, najmä z hľadiska technických súvislostí celého projektu.“ Všetci odborníci, s ktorími sme sa rozprávali, sa zhodli na tom, že hoci funkcia hlavného inžiniera projektu na čas stratila svoju dôležitosť, je nevyhnutné, aby bol súčasťou každého projektu. Či už cez osobu skúseného architekta na menších projektoch, alebo ako technicky veľmi zdatný stavebný inžinier na väčších stavbách.

Stavebný dozor zo zákona

Druhý stupeň kontroly by sa mal realizovať v priebehu samotnej výstavby cez funkciu stavebného alebo technického dozoru. Zo zákona je však povinný len pri svojpomocnej výstavbe rodinného domu. V skutočnosti si investori stavebný dozor sice najmajú, náplň jeho práce aj právomoci sú však od stavby k stavbe rozdielne, niekde je len formálou figúrkou a niekde chýba úplne. Profesor Benko zdôrazňuje potrebu nezávislého stavebného dozoru ako štátom ustanovenej inštitúcie. Ing. Kačmár zase pripomína, že takýto odborník musí mať najmä vysoký morálny kredit: „Je to veľmi nepopulárna práca. Len hľadáte na stavbe chyby, čo môže byť po rokoch veľmi frustrujúce.“ Uvádzia príklad z praxe, keď sa zaoberal poruchami už zrealizovanej stavby: „Riešili sme prípad, keď sa investor sťažoval na namízanie príjazdovej rampy do podzemných garáží, hoci tam mal zabudované elektrické vyhrievanie. Aké však bolo prekvapenie, keď sa rampa musela rozbiť v dôsledku iných súvislostí a po Styrodure, ktorý mal pod vyhrievaním pôsobiť ako izolant, nebolo ani stopy, hoci v projekte skutočného vyhotovenia stavby zakreslený bol. Aby toho nebolo málo, príjazdová cesta k rampe praskala. Po jej rozbití sme zistili, že chýbajú podkladové vrstvy v takom stave, v akom majú pri stavbe ciesť byť. Bol tam len nepriadiok a sutina zo stavby, a nielen z tejto. Dodávateľ chcel šetriť a v tomto prípade na plnej čiare zlyhal stavebný dozor. Túto funkciu môže vykonávať len nezávislý odborník, aby odolal tlakom na cenu či na nezmyselné technologické postupy a ustaliť aj nekompetentných zástupcov investora.“

Kontrola kvality

Práve realizačná fáza stojí investora najviac peňazí, preto je jeho snaha ušetriť práve tu celkom pochopiteľná. Nedôsledný projekt sa v realizácii prejaví v plnom rozsahu. Absencia realizačných detailov



Zo zákona je stavebný dozor povinný len pri svojpomocnej výstavbe rodinného domu. Investori si stavebný dozor najímajú, ale túto funkciu môže vykonávať len nezávislý odborník, aby odolal tlakom na cenu či na nezmyselné technologické postupy a prípadne ustál aj nekompetentných zástupcov investorov.

znamená, že ich zvládnutie sa ponecháva na dodávateľa stavebných práv. Dodávateľ sa sice môže dožadovať ich dopracovania u projektanta, jeho nízky honorár však nepokrýva dodatočné práce. Výsledok tlaku na cenu je šetrenie materiálom, nesprávne postupy, ignorovanie technických listov výrobcov a predpisanych technologických postupov. Ing. Kačmár dodáva: „Ako súdny znalec môžem posúdiť každý zrea-

lizovaný detail na stavbe ako správny, keď ho nemôžem konfrontovať s navrhnutým detailom od projektanta, hoci ten by ho len vybral z katalógu a podpísal. Potom by bolo jasné, čo treba skontrolovať a čo má investor zaplatiť.“ Podľa Ing. Dobrodenku na stavbe chýbajú aj kontrolóri kvality: „Mnohé stavebné firmy ich majú na stavbe len pro forma, vyplýva im to z ich certifikátov kvality. Áno, sú to ďalšie náklady

na človeka, ktorý navyše dáva veci opraviť, zburiať, vymeniť, a to sú zase len ďalšie náklady. Stavbyvedúci však na túto činnosť nemá čas a technický dozor nemôže suplovať kontrolu kvality za zhotovovateľa, ktorý potom čaká, či si dozor chybu všimne.“ Ako príklad úplne zlého pohľadu na vec uvádzá: „Stretli sme sa s tým, že krivá stena, ktorá mala za následok krivé škáry v dlažbe, sa považovala za estetickú,

Aké majú architekti a projektanti skúsenosti s kvalitou projektovej dokumentácie? Aké sú požiadavky investorov a aký je ich názor na funkciu hlavného inžiniera projektu?



Ing. arch. Michal Diviš:

Kvalitnou projektovou dokumentáciou odovzdá autor stavby svoj jasný zámer do rúk zhotovovateľov stavby bez toho, aby dal priestor na „kreatívnu“ sebarealizáciu iným subjektom.

V našich podmienkach sú investori zameralní najmä na výsledok. Často nevedia, aký je celý kontext prípravy a komplexnosť spracovania PD. V zásade tušia, že výstavba diela

je živý organizmus poznačený vynútenými a spontánymi zmenami detailov autorovho zámeru. Teší ma, keď zadávateľ stavby vstupuje do realizácie po dôkladnom oboznámení a stotožnení sa s projektom.

Z mojej skúsenosti je funkcia HIP pri riadení projektu nevyhnutná. Jeho technické a manažérské schopnosti sú neoceniteľným prínosom k dobrému výsledku stavby diela.



Ing. Stanislav Kysel:

Pri kvalitne spracovanej projektovej dokumentácii ostáva menej priestoru na „ľudovú tvorivosť“, nekorektné suplovanie projektanta a zmeny vyplývajúce z hesla: takých sme už postavili... Tým sa, samozrejme,

nechcem dotknúť skúsených dodávateľov.

Skúsenejší investori jasne rozlišujú stupne projektovej dokumentácie. Menej skúsení majú často predstavu, že pod pojmom projekt sa skrýva kompletný rozsah od projektovej dokumentácie pre územné rozhodnutie až po dielenskú dokumentáciu. To je súčasťou možného, ale potom vstupuje do hry honorár a, samozrejme, jasná dohoda o rozsahu projektovej dokumentácie. Treba si uvedomiť, že v podstate neexistuje jednoznačná špecifikácia rozsahu jednotlivých stupňov projektovej dokumentácie. Osobne používam na určenie rozsahu prílohu cenníka projekčných práv. Investora upozorním, že cena zodpovedá rozsahu podľa danej prílohy. Napríklad stavebný úrad v projekte na stavebné povolenie vyžaduje statické posúdenie s konštatovaním, že budú splnené pod-

a nie funkčnú chybu, čiže vaj nebránila používaniu diela. Samozrejme, že sme nesúhlasili s prebratím takejto práce. Technický dozor má kontrolovať až potom, čo si práce skontroluje stavebná firma."

Čo zabíja slovenské stavebnictvo?

Posledným článkom v realizácii staveb-ných prác sú samotní stavební robotníci, ktorí ich vykonávajú. Veľké stavebné spoločnosti mali kedysi svoje pridružené stavebné výroby, kde mali k dispozícii všetky potrebné stavebné profesie. Na súčasných stavbách je to samý subdodávateľ pod subdodávateľom. Remeselná zručnosť a hrdosť sa vytrácajú, namiesto nich nastupuje nezáujem. Práce na stavbe sú len akýmsi prechodným obdobím, veď na stavbe môže robiť každý. „Je to tak,“ súhlasí Ing. Kačmár, „robotník dnes o ôsmej ráno betónuje, o desiatej spája kanalizačné rúry a okolo druhej už nata-vuje izolačnú fóliu. O akej kvalite prác po-tom hovoríme?“ S trochou irónie dodáva: „Slovenské stavebnictvo zabila montážna pena a silikón. Ak niečo nepasuje, vyplní sa to montážnou penou, a ak niečo ne-drží, zalepí sa to silikónom a nemusí sa rozmyšľať.“ Ing. Dobrodenka pripája svoju skúsenosť: „Prešli sme už veľa stavieb z predvojnového obdobia. Remeselná kva-lita a spracovanie rôznych detailov často vydržali bez vážnych porúch až dodnes. Neviem si predstaviť, že v súčasnosti postavené stavby vydržia 60 rokov bez opráv.“

Stavebnictvo nie je jediné, ktoré narieka nad nekvalitným školstvom, kde počet žia-



Na stavbe chýbajú aj kontrolári kvality. Sú to ďalšie náklady na človeka, ktorý navyše dáva veci opraviť, zbúrať, vymeniť, a to sú zase len ďalšie náklady. Technický dozor má však kontrolovať až potom, čo si práce skontroluje stavebná firma.

kov či študentov je pre školu finančne naj-dôležitejší. Profesor Benko však zdôrazňuje, že hoci autorizačné skúšky majú svoju kvalitu a váhu, cieľom SKSI je celoživotné vzdelávanie odborníkov v stavebnictve, ktoré sa nekončí pečiatkou či oprávnením.

Kto chce kvalitu?

Nedá nám, aby sme sa na záver neopýtali: Kto chce kvalitné stavby? Zaujíma budú-cich obyvateľov bytových komplexov, aká firma stavbu realizovala? Kto vykonával stavebný dozor? Ako sú zvládnuté rôzne detaily ako tepelné mosty či nepriezvučnosť konštrukcií, ktoré majú bezprostred-

ný vplyv na to, ako sa im bude v budove bývať? Výchova klientov na Slovensku je ešte len na začiatku cesty a zlou správou je, že sa musia vychovať sami a len na vlastných chybách. Právne a ekonomicke povedomie ľudí na Slovensku je veľmi nízke a ich sila vyvinúť tlak na investorov je prakticky nulová. Hlavným kritériom je cena aj za cenu problémov v budúcnosti. Ako spomenul Ing. Kačmár: „Ľudia často podpisujú hlúposti typu, že majú raz do roka odťahovať nábytok, aby sa steny pre-sušili. Alebo má kupujúci priamo v zmluve napísané, že je oboznámený so stavom rozostavanej stavby, pričom to vôbec nie

mienky mechanickej odolnosti a stability. To v extrémnom prípade znamená, že sa to dá vybaviť na jednej až dvoch stranach A4. Realizačný projekt potom supluje aj projekt na stavebnú povolenie, nie je len jeho dopracovaním. Z osobnej skúsenosti viem, že projekt bez HIP nedopadne dobre. Niekoľko musí koordinať jednotlivé profesie, kontrolovať rozpracovanosť, dohliadať na dodržiavanie termínov. Investor na to často nemá čas ani potrebné skúsenosti.“

Ing. arch. Štefan Moravčík:
Čím je väčšia ne-určitosť a nejed-noznačnosť projektu, tým je väčší predpoklad zlého výsledku. Sami sme

sa naučili, že v slovenských podmien-kach je mimoriadne potrebné už pred výberom zhotovovateľa v tendrovej dokumentácii čo najpodrobnejšie defi-novať všetky, aj technické detaily, aby sa s nimi počas realizácie nedalo manipu-lovať alebo ich svojvoľne „prispôsobo-vať“. Nedodržanie štandardov projektu spôsobuje väčne chyby pri neskoršom používaní stavby.

Skúsenosti z praxe nám ukázali, že takisto mimoriadne dôležitú úlohu zohráva dohľad projektanta počas realizácie diela. (Ak to preženiem – hoci by sme odovzda-li výborný projekt a po roku-dvoch bez dohľadu by sme sa prišli pozrieť na výsle-dok, je dosť pravdepodobné, že mnohé časti by sme nespoznali alebo by boli zrealizované iným spôsobom a z iných materiálov...). Iba vzájomná ústretová

a systematická komunikácia medzi pro-jektantom, zhotovovateľom a investorom počas realizácie je predpokladom dobrého výsledku.

Jednou zo základných úloh architekta je ochrana klienta. Najlepšie skúsenosti máme s investormi, ktorí investíciu pripravujú pre seba, platia ju zo svojich prostriedkov a budú ju používať aj s dlhodobou per-spektívou. Takým investorom v zásade záleží aj na kvalite diela a dobre sa s nimi spolupracuje počas prípravy projektu i po-čas realizácie.

Hlavný inžinier projektu je nevyhnutná funkcia na to, aby bol projekt dobre skoordinovaný, nie však v prvom rade ako fyzická osoba, ale ako mechanizmus, ktorý dokáže zabezpečiť kvalitnú koordi-náciu.

Čo na to Ing. Martin Čapo zo spoločnosti Riešime bývanie?



Ako takáto udalosť ako spadnutie garáže s wellnessom v obytnom komplexe vplýva na koncových zákazníkov?

Prvá reakcia je špekulatívna – teraz sa tam bude dať dobre kúpiť byt. Aj zlá reklama je reklama. Takže ak to trochu pritiahneme za vlas, ak by som chcel urobiť výpredaj niečoho, nechám tam niečo spadnúť. Všetci o tom budú vedieť, budú sa o to zaujímať, dám im 30- až 40-percentnú zľavu a mám to zo stola. Zbavil som sa toho.

Projekt prevzala banka, zlaví sa bytov takýmto spôsobom?

Nemá inú možnosť. To je jediné, s čím uspeje.

Nájdú sa ľudia, ktorí si tam kúpia byt?

Nájdú. Zariskujú. Veľkú časť kupujúcich budú tvoriť investori, ktorí tam naozaj nebudú byvať. Budú sa tam striedať nájomcovia, je to výborná lokalita. Takže obstarávacie náklady so 40-percentnou zľavou, prečo nie?

Postaví sa tam aj tretia veža?

Čakal by som, že ju postavia. To, že spadla garáž, je jedna vec. Bez špekulácií, mohlo sa to stať na ktoromkoľvek projekte.

A čo správanie sa ostatných na realitnom trhu s bytmi?

Iných zákazníkov sa to dramaticky nedotklo. Všetci na to zabudnú, tak ako sa zabudlo na spadnutú garáž na Námestí sv. Františka. Dnes sa tam predávajú seconhand byty a nikto to nerieši. V istom momente to tak bude aj s Trinity, zabudne sa na to, že tam spadla garáž.

Aký je teda pohľad na kvalitu postavených objektov?

Je skupina klientov, ktorí si tom dajú záležať. Sú informovaní, racionalní. Je však ľahké dosať sa k reálnym dokumentom, takže často vychádzajú len z existujúceho stavu budovy. Prípadne pri opäťovnom predaji vidia známky opotrebovania, čo im môže pomôcť v rozhodovaní. Pri novostavbe klienti veľmi nevedia posúdiť kvalitu samotnej realizácie.

Nie je to pre záujemcov dôležité?

Pri rozhodovaní o kúpe bytu je to len jedno z kritérií. Aké sú tam rozvody? Aké zateplenie? To je doslova na chvoste záujmu. Na prvom mieste je cena, či si to môžem dovoľiť. Potom príde na rad dispozícia, orientácia a lokalita.

Najdôležitejšie faktory pri rozhodovaní klienta podľa Ing. Mareka Kuzmického zo spoločnosti Lexxus, a. s. (10 – najdôležitejší faktor, 01 – najmenej dôležitý faktor):

Kúpa nehnuteľnosti:

10. celková kúpna cena
09. cena za 1 m², lokalita, výmera, balkón/terasa/interiér
08. vybavenosť v okolí, parkovanie, dispozícia, štandard bytu
07. referencie na projekt/bytový dom, orientácia a poschodie, stav a kondícia budovy, vybavenie budovy
06. vek budovy, vzhľad interiéru
05. pivničná kobka, možnosť stavebných úprav/klientskych zmien, kvalita realizovanej stavby, náklady na bývanie
04. možnosť ďalej prenajať byt
03. vybavenosť bytového domu, správca domu, možnosť rozloženia kúpnej ceny
02. spôsob realizácie, použitie stavebné materiály, skúsenosti investora a hlavného dodávateľa, nastavenie projektu v hypoteckárnych bankách
01. KTV a internet, ekologický aspekt

Prenájom nehnuteľnosti:

10. cena
09. ďalšie náklady, poplatky za energie a služby, lokalita, balkón/terasa, exteriér, služby v balíku: internet, KTV, fitness, parkovanie
08. vybavenosť v okolí, vzhľad interiéru, štandard zariadenia
07. vybavenie budovy: výťah, spoločné priestory
06. výmera
05. orientácia a poschodie bytu, dispozícia, stav budovy: nová/rekonštruovaná/zateplená, počet bytov na poschodí
04. prístupnosť providerov na KTV a internet, referencie na bytový dom, vek budovy, pivničná kobka, vybavenosť bytového domu/projektu
03. kvalita realizovanej stavby
02. možnosť stavebných úprav, možnosť rozloženia platiel, spôsob realizácie: konštrukcia
01. použitie stavebné materiály, skúsenosti investora a hlavného dodávateľa, ekologický aspekt

je pravda, ale zmluvu podpíše a sťaže sa až potom." V lepšej situácii sú spoločnosti, ktoré si prenajímajú veľkú časť priestorov v novopostavených administratívnych centrach. Zaujímajú ich najmä prevádzkové náklady, technologická vybavenosť, možnosti zmeny dispozície či dostatok parkovacích miest.

Čo pomôže?

Z mnohých rozhovorov, ktoré sme absolvovali, by sme mohli urobiť pomerne jasný záver. Komory a štátne inštitúcie by mali pretačiť účinnú legislatívu a spravodlivy

honorárový poriadok, školy by si mali konečne vyboxovať viac peňazí a klásť dôraz na kvalitu, a nie kvantitu, investori by mali byť menej chamtví a viac osvetlení a zhovovatelia by mali byť nekompromisní a viac dbať na svoju stavovskú česť. A napokon, úplne všetci, ktorí majú občiansky preukaz, by si mali konečne uvedomiť, že kvalita stavieb, v ktorých trávime väčšinu svojho života, nám nemôže byť ukradnutá.

Mária Nováková

Foto: SITA a Dano Veselský

You can't throw away a bad building like you can bad yoghurt

At the beginning of the summer holidays the roof of a parking garage and wellness building collapsed in the Trinity complex in Bratislava. An unpleasant incident whose sensational ramifications caused a media explosion no-one expected for the lazy summer season. The dust has settled, emotions have cooled, and maybe the time has come to answer a few questions.

ASB

■ ARCHITEKTÚRA
■ STAVEBNÍCTVO
■ BIZNIS

10/2012 XIX. ROČNÍK

CENA 2,60 €

WWW.ASB.SK

NOVÉ LETISKO V BERLÍNE

CYKLOMOST SLOBODY

BUSINESS CENTRE KOŠICE

ZELENÁ BUDOVA V LOUISVILLE

TECHNOLÓGIE V DÁTOVOM CETRE



10

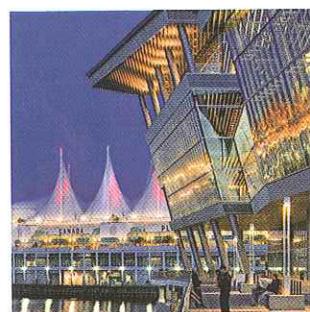
9 771335 123009

18



Projekt mesiaca: Letisko Willyho Brandta v Berlíne / Willy Brandt Airport in Berlin

42



Vancouver Convention Centre West

62



Profil spoločnosti TON / Profile of Company TON

70



Nosná konštrukcia terminálu letiska v Bratislave / Terminal Bearing Structure at M. R. Štefánik Airport in Bratislava

A K T U Á L N E / C U R R E N T I S S U E S

- 4 – 6 Udalosti a novinky / Events and News
- 8 Ako vie štát pomôcť stavebníctvu v kríze? / How Can the State Help the Building Industry During the Crisis?
- 9 Vráťme mestám perspektív / Let's Return Promise to Cities

P R O J E K T Y / P R O J E C T S

- 12 – 14 Regióny: Rožňava potenciál má, vie ho aj využiť / Regions: Rožňava Has the Potential, Does it Know How to Use it?
- 16 Reality a investície / Real Estate and Investments
- 18 – 20 Letisko Willyho Brandta – Nebo nad Berlínom vyvoláva neistotu / Willy Brandt Airport – Sky over Berlin Calls Forth Uncertainty
- 22 – 23 Košické kasárne: Premena vojenského komplexu na veľkorysé kultúrne centrum / Košice Barracks: Transformation of Military Complex to a Large-scale Cultural Centre
- 24 – 25 Cubicon III – Nová rezidenčná štvrť v Bratislave / Cubicon III – New Residential Quarter in Bratislava

R E A L I Z Á C I E / I M P L E M E N T A T I O N S

- 28 – 31 Business Centre Košice II – Tri veže v Košiciach / Business Centre Košice II – Three Towers in Košice
- 32 – 35 Cyklomost slobody v Devínskej Novej Vsi: Spojil brehy aj ľudí / Freedom Cycle Bridge in Devínska Nová Ves: Uniting Banks and People
- 36 Detail: Cyklomost v Devínskej Novej Vsi / Detail: Cycle Bridge in Devínska Nová Ves

B U D O V Y A S T A V B Y: E N E R G E T I C K Y N E N Á R O Č N É / BUILDINGS AND CONSTRUCTIONS: LIGHT ENERGY

- 38 Zelená budova v praxi / Green Building in Practice
- 39 – 41 Zelená budova v Louisville: LEED Platinum certifikát s denimovou izoláciou / Green Building in Louisville: LEED Platinum Certificate with Denim Insulation
- 42 – 45 Vancouver Convention Centre West: Viac než len budova / Vancouver Convention Centre West: More Than Just a Building
- 46 – 50 Telekom DataCenter v Bratislave: Zelená je dobrá – i efektívna / Telekom DataCenter in Bratislava: Green is Good – and so Effective

A N A L Ý Z A: K V A L I T A R E A L I Z Á C I Í S T A V I E B / ANALYSIS: QUALITY OF BUILDING IMPLEMENTATIONS

- 52 – 56 Zlá stavba sa nedá zahodiť ako pokazený jogurt / You Can't Throw Away a Bad Building Like You Can Bad Yoghurt

D I Z A J N / D E S I G N

- 58 – 60 Zrozumiteľný dizajn skrátí cestu ku klientovi / Comprehensible Design Shortens Road to Client

P R O F I L / P R O F I L E

- 62 – 65 Za každou stoličkou sú dva ohýbači / Behind Every Chair is Two Benders

N A D Č A S O V Á A R C H I T E K T Ú R A / TIMELESS ARCHITECTURE

- 66 – 67 Tabaková továreň v Bratislave / Tobacco Factory in Bratislava

M A T E R I Á L Y A K O N Š T R U K C I E: V E L K O R O Z P O N O V É / MATERIAL AND STRUCTURES: WIDE-SPAN CONSTRUCTIONS

- 70 – 72 Nosná konštrukcia terminálu na Letisku M. R. Štefánika v Bratislave – II. etapa / Terminal Bearing Structure at M. R. Štefánik Airport in Bratislava – II stage
- 73 – 75 Veľkorozponové nosné konštrukcie z dreva sú vhodnou alternatívou / Wide-span Wooden Bearing Structures a Pleasing Alternative

V Ó H R Y A P R E H R Y A R C H I T E K T Ú R Y / ARCHITECTURAL VICTORIES AND FAILURES

- 78 – 79 Krivánska prehliadka / Kriváň Overview

Číslo 10/2012

XIX. ročník

Odborný časopis z oblasti architektúry,
stavebníctva a developinguwww.casopisab.sk

V predaji od 19. 10. 2012

ISSN 1335-1230

Registračné číslo MK SR: EV 496/08

Predajná cena: 2,60 €

Predplatiteľská cena: 1,83 €

Vychádza: 8x ročne + 1 špeciál

Vydavateľ a adresa redakcie:

JAGA GROUP, s. r. o., IČO 35705779
P. O. Box 61, Imricha Karvaša 2
810 05 Bratislava 15, tel.: 02/50 200 200

Šéfredaktorka:

Mária Nováková, tel.: 02/50 200 272
maria.novakova@jaga.sk

Redaktor:

Ľudo Petránsky, tel.: 02/50 200 270
ludo.petranaky@jaga.sk

Inzercia:

Katarína Lipovská – produktová manažérka
mobil: 0903 288 511, katarina.lipovska@jaga.sk

Ľudmila Prekalová, mobil: 0903 592 378

ladmila.prekalova@jaga.sk

Robert Hošták, mobil: 0903 516 151

robert.hostak@jaga.sk

Martin Moravčík, mobil: 0903 873 005

martin.moravcik@jaga.sk

Martina Šuhajová, mobil: 0903 455 112

martina.suhajova@jaga.sk

Juraj Vilkovský, mobil: 0903 246 321

juraj.vilkovsky@jaga.sk

Produkcia:

Ivetta Mužíková, tel.: 02/50 200 224
ivetta.muzykova@jaga.sk

Fotograf:

Dana Veselský

Jazyková úprava:

Petra Drábeková

Preklady do angličtiny:

Kevin Slavin

Grafická úprava a skenky:

Tibor Jantoska

Karol Maco, Pavol Maco

Tlač:

Kavka Print, a. s.

Predplatné v SR:

JAGA GROUP, s. r. o.
P. O. Box 61, 810 05 Bratislava 15
tel.: 02/50 200 283, fax: 02/50 200 210
predplatneasb@jaga.sk

L. K. Permanent, s. r. o.

pošt. prieč. 4, 834 14 Bratislava 34

Mária Škardová

skardova@lkpermanent.sk

tel.: 02/44 45 37 11, fax: 02/44 37 33 11

Predplatné v ČR:

A. L. Production, P. O. Box 732, 111 21 Praha 1
Renáta Szeniawská, renata@allpro.cz

tel.: 23 409 28 53, fax: 23 409 28 13

Rozšíruje:

Mediaprint – Kapa, a. s., Vajnorská 137

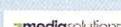
Kopírovanie alebo rozširovanie ktoriekolvek časti časopisu sa povoluje výhradne so súhlasom vydavateľa. Články nemusia prezentať stanovisko redakcie. Vydavateľstvo nemá právnu zodpovednosť za obsah inzerce a advertoriálov.

Spoločnosť JAGA GROUP používa redakčný systém s digitálnym archívom NAXOS ARCHIVE 2010 a obchodný systém CONTRACT FOR MEDIA 2010 od spoločnosti MEDIA SOLUTIONS.
www.media-sol.com

Foto na obálke: Cyklomost slobody

Autor fotografie: Dana Veselský

Ďalšie číslo vydeje 28. 11. 2012



V dobrej spoločnosti

Priamo úmerne s klesaním ortuti vo vonkajšom teplomere stúpajú naše účty za energiu, schované do nevinných bielych obálok. Je to až neuveriteľné, ale náklady na prevádzku budovy budúci obyvatelia rozhodne nepovažujú za prioritné. Ocítajú sa na chvoste záujmu spolu s otázkou o kvalite realizovanej stavby, o ekologickej aspektke zabudovaných materiálov a použitých technológií ani nehovoria. Lepšia situácia je medzi nájomcami, za ktorími často stojia uvedomelejšie zahraničné spoločnosti. Tie sú už zvyknuté pozerať aj na „zelené“ vlastnosti stavby.



V aktuálnom číslе prinášame pestrú prehliadku zaujímavých energeticky úsporných objektov. V dobrej spoločnosti amerických budov s certifikátom LEED Platinum, s veľmi netradičnými riešeniami v podobe včelích úľov na streche či izolácie, ktorá vzniká ako odpad pri výrobe denimu, je aj technologicky a stavebne na vysokej úrovni zvládnuté nové dátové centrum v Bratislave. Chváli ho aj naše odborné oko, čo sa však už nedá povedať o celkovej kvalite stavebných realizácií na Slovensku. Na túto tému sme vyspovedali veľa odborníkov. Napriek tomu, že nie všetko je dovolené nahrať na diktafón, veľmi otvorené povedali svoj názor. Zlou správou je pomerne farbistý opis tristnej reality, dobrou správou je, že sa intenzívne pracuje na systémových riešeniach, ktoré sú nádejou, ako dostať situáciu pod kontrolu.

Určite je dôležité, aký bič na seba upletieme v podobe legislatívnych opatrení, zákonov či noriem ohľadom kvality stavieb a ich prínosu k trvalo udržateľnému rozvoju. Aj tak si však myslím, že v prvom rade záleží na tom, že kvalita prostredia, v ktorom žijeme, nám nesmie byť ľahostajná.

Príjemné októbrové čítanie!

REDAKČNÁ RADA ASB

prof. Ing. arch. akad. arch. Ján Bahna
SAS

Ing. Ivan Čarnogurský, ml.
IPEC

doc. Peter Černík, CSc., host. prof.
STRABAG – ZIPP DEVELOPMENT

dipl. Ing. Erich Feix
PRVÁ STAVEBNÁ SPORITEĽŇA

Ing. arch. Dušan Fischer
FISCHER

Ing. Luboš Fussek
BAUMIT

Ing. Miloš Klein

Ing. arch. Pavol Kollár
INVEST IN

Ing. arch. Ingrid Konrad
HLAVNÁ ARCHITEKTKA MESTA
BRATISLAVA

prof. Ing. Alojz Kopáčik, PhD.
SVF STU

Ing. arch. Martin Kusý
B.K.P.Š.

Ing. Anton Novotný
ZDRUŽENIE PRE ZATEPLOVANIE
BUDOV

Ing. Pavel Pelikán
J & T REAL ESTATE

prof. Ing. Dušan Petrás, PhD.
SVF STU

Ing. Ladislav Piršel, CSc.
PROMA

Ing. arch. Branislav Somora, PhD.
SKA

prof. Ing. Zuzana Šternová, PhD.
TSÚS

Ing. Juraj Šaštinský
LORDSHIP

prof. Ing. arch. Štefan Šlachta, CSc.
SAS

Ing. arch. Juraj Šujan
SKA

doc. Ing. arch. Lubica Vitková, PhD.
FA STU

JUDr. Gábor Zászlós
TRIGRÁNIT DEVELOPMENT