



## Výstavba z modulov má veľkú budúenosť,

TEXT Barbara Turčíková FOTO Koma Modular

povedal mi Martin Hart, marketingový riaditeľ firmy Koma Modular Construction z Českej republiky, keď som sa s ním zhovárala v príjemnej kancelárii zriadenej v nízkoenergetickom module (kontajneri), ktorého koncept firma predstavila na tohtoročnom veľtrhu Coneco.

**>AK** si chce laik zhmatniť pojem modulárna výstavba, v myсли sa mu vybavia socialistické paneláky, všetky sivé, všetky na jedno kopyto...

Budovy sa stavajú z prvkov, ako sú tehy, rôzne kvádre, z panelov a z priestorových modulov. Tieto moduly sa vyrábajú, tak ako autá, na výrobnej linke, kde sa na každom špecializovanom pracovisku vykoná ďalší úkon tak, že výsledkom je kompletnejší priestorový modul s výplňami otvorov, ako sú dvere a okná, i s vnútornými priečkami. Je tu kompletnejšia elektroinštalačia, vybavené sanitárne priestory a môžu byť urobené i konečné úpravy povrchov, vrátane položenia kobercov. Na stavbe sa jednotlivé moduly už len spoja. 90 % všetkých činností sa robí vo výrobnej hale a len 10 % na stavbe. To, že sa väčšina činností vykonáva vo výrobnej hale, kde na výrobu nevplýva počasie, a s trvalým dozorom kvality, zaručuje konštantnú kvalitu.

› Môžete bližšie predstaviť kontajnerové moduly, z ktorých staviate? Modulárna výstavba je rýchla a ceno-výhodná (modulárne stavby sú

asi o 30 % lacnejšie ako klasické stavby). Najväčšou výhodou je, že moduly sa dajú rozoberať a opäť postaviť na inom mieste. Napríklad materiál škôlku postavený z modulov možno rozobrať a preniesť na nové miesto bez obáv, čo s budovou, keď baby-boom ustane. Škôlka sa dá využiť na novom mieste, alebo predaf bez väzby na pozemok a investor nepríde o vložené prostriedky. Podobne sa dajú demontovať a prenášať kommerčné objekty (kancelárie, predajne, hotely) a komunálne stavby (škôlky, školy, domovy dôchodcov). Nezanedbateľná je rýchlosť, napríklad škôlku vieme dodať do dvoch mesiacov od objednávky, pri splnení všetkých hygienických, protipožiarých, statických a zvukových parametrov. Vďaka vynikajúcim tepelnno-izolačným vlastnostiam sa postupne mení pohľad na modulové stavby. Investor si ľahko zráta, kolko pri takejto stavbe ušetrí na vykurovaní. Ďalšou výhodou modulárnych stavieb je, že na rozdiel od panelákov, investor nemusí riešiť Nerudovskú otázkmu „kam s ním“, lebo sa dajú kompletne recyklovať.

› Ako vznikol nápad stavať z kontajnerov obytné a administratívne budovy? Táto myšlienka vznikla pred vyše päťdesiatimi rokmi v USA. V čase, keď novopostavené budovy musia mať energetické štítky, bolo len otázkou času, kto spojí výhody modulárnych a nízkoenergetických stavieb. To sa podarilo našej spoločnosti – vyvinuli sme nízkoenergetický modul na výstavbu nízkoenergetických modulárnych stavieb, za ktorý sme získali Zlatú plaketu na veľtrhu CONECO 2010 a Čestné uznanie na mezinárodnom veľtrhu IBF 2010 v Brne.

› To sú ocenenia odborníkov, ako však moduly prijíma laická verejnosť? Z nízkoenergetických modulov môžeme stavať až do šiestich podlaží. To dáva predpoklad ich širšieho uplatnenia v bytovej výstavbe, čím sa modulárne stavby posunuli do kategórie trvalých stavieb. To, že ideme správnou cestou, dokázal i záujem na veľtrhu CONECO, kde sme predstavili koncept garsónky v jednom module s plochou 36 m<sup>2</sup>. Hoci sme očakávali pozornosť verejnosti, taký veľký záujem, najmä mladých ľudí, nás nazaj prekvapil.

› Čo všetko sa dá z modulov postaviť? Otázkou nie je, čo sa dá postaviť, ale čo investor očakáva. Ak cenovú výhodu a rýchlosť, mal by aspoň uvažovať o stavbe z priestorových modulov. Postavili sme veľa kancelárskych objektov, škôlok, ubytovní, predajní, sociálnych bytov a reštaurácií McDonald's – jedna je v Bratislave pri predajni Ikea. Vlani sme za sedem týždňov vyrobili, dovezli a zmontovali 22-triednu školu do zemetrasením postihnutého mesta L'Aquila v Taliansku. Jednoducho, čo sa dá postaviť z tehál, to sa dá postaviť aj z priestorových modulov.

› K témam dneška patria ekologicky príateľské prostredie, trvalo udržateľný rozvoj a energetické úspory. Ako sú na tom kontajnery z týchto hľadísk?

Budovy zo štandardných kontajnerov, v našom výrobnom programe označené ako StandardLine, dokážeme dodať v kategórii úsporných stavieb, v energetickom štítku zaradené do kategórie C, budovy z nízkoenergetických modulov ComfortLine dodávame v kategórii nízkoenergetických stavieb B.

› Čím oslovujú modulové objekty mladých architektov?

Veľký potenciál modulárnej výstavby, nádych novosti a neprebádané možnosti. Upútava ich aj efektívnosť, ktorá dokáže jednoduchými prostriedkami uspokojiť širokú škálu budúčich používateľov a veľkú variabilitu využitia. Čisté línie, ako protiklad „podnikateľského baroka“, skrytý pohyb a zmena. Dôkazom sú návrhy mladých architektov, ktorí sa zúčastňujú našich architektonických súťaží, ktoré vyhlasujeme vždy na jeseň pre študentov architektúry a stavebníctva v Českej republike a na Slovensku. ▶




**MODULÁRNA VÝSTAVBA  
VÁM UŠETRÍ**

**- peniaeze**

**- čas**

**- nervy**





**Prečo peniaeze?**  
Náklady sú cca o 30 % nižšie ako u klasickej výstavby

**Prečo čas?**  
Modulárnu budovu môžete mať do dvoch mesiacov od objednávky.

**Prečo nervy?**  
Všetko, na čom sa vopred dohodnete, splníme bez ďalších požiadaviek na preplácanie viacerých prác.

**KOMA MODULAR CONSTRUCTION**  
Říčanská 1180, 763 12 Vizovice - CZ  
tel: +420 577 007 711 - 716  
e-mail: info@koma-modular-construction.eu

**KOMA SLOVAKIA s.r.o.**  
Štúrova 110, 949 01 Nitra - SK  
tel: +421 903 886 930  
e-mail: info@koma-slovakia.sk

[www.koma-modular-construction.eu](http://www.koma-modular-construction.eu)

[www.koma-slovakia.sk](http://www.koma-slovakia.sk)