

EXPO BO01 - MĚSTO ZÍTKA

EXPO BO01 - CITY OF TOMORROW

Obr. 1 Celkový pohled na pobřežní frontu bytových domů

Fig. 1
The general view
on coastal front of
residential houses



Obr. 2 „Český dům“ podle návrhu Prof. Jiřího Suchomela

Fig. 2 The „Czech House“ designed by Prof. Jiří Suchomel



PETR HÁJEK

Ve švédském Malmö se konala evropská výstava o bydlení Bo01 s názvem City of Tomorrow – Město zítřka. Výstavní prostor byl zvolen v původně průmyslové přístavní oblasti nedaleko centra města Malmö při pobřeží Öresundu. Tato pobřežní oblast s výhledem na průliv a nový most spojující Malmö s Kodaní je určena pro výstavbu nové obytné čtvrti města, jejíž

dokončení obsahovat 20 až 25 rodinných domů navržených a postavených zástupci různých členských a kandidátských zemí Evropské unie.

Základní myšlenkou a cílem mezinárodní výstavy bylo přispět k diskusi týkající se představ a možností života v městech zítřka s ohledem na požadavky udržitelného rozvoje. Obecným výchozím kritériem, které by mělo být uplatňováno při návrhu města, splňujícího požadavky udržitelného rozvoje, je komplexní přístup zahrnující technické, environmentální, socioekonomické i kulturní aspekty. Město zítřka musí být environmentálně přijatelné a zároveň pohodlné, ekonomicky výhodné, bezpečné a příjemné pro všechny obyvatele. Hlavním cílem projektu „Evropská vesnice“, která bude součástí nové městské čtvrti je ověřit možnosti zavedení obecných evropských předpisů, které by byly společné pro různé země, ale zároveň by se daly přizpůsobit rozdílným místním podmínkám i tradicím. Cílem je ukázat na možnosti a výhody celoevropského trhu ve stavebnictví. S tím souvisí především uplatňování směric EU zaměřených na stavby a stavební výroby – především Směrnice o stavbách a výrobcích pro stavební konstrukce (89/106/EHS European Construction Products Directive – CPD). Tento předpis stanovuje základní požadavky, které mají stavby splňovat z hlediska mechanické odolnosti a stability, protipožární ochrany, hygieny, zdraví a životního prostředí, bezpečnosti při užívání, ochrany proti hluku a snížení energetické náročnosti.

Záměrem projektantů obytné čtvrti bylo vytvořit nadčasové městské prostředí zahrnující samostatné rodinné domy, řadové a terasové domy a velké obytné bloky s nájemními byty v kombinaci s množstvím zeleně a hustou sítí komunikací, které umožňují snadný a bezkonfliktní příjezd nenarušující soukromí a klid ostatních občanů. Cílem je vytvořit podmínky pro „udržitelný“, ekologicky orientovaný život podporovaný informační technologií a veřejnou sociální péčí. Do jaké míry se tyto cíle podaří v praxi realizovat, bude možné posoudit až po dostavění celé obytné čtvrti. Nicméně již v současnosti lze vidět řadu zajímavých realizací obytných budov a je možné v rámci výstavy navštívit ukázkové byty, reprezentující představy architektů o bydlení, které odpovídá vysokým uživatelským požadavkům a zároveň splňuje kritéria udržitelného rozvoje.

Domy jsou navrženy s ohledem na optimální volbu materiálů, konstrukčního řešení a řešení vnitřního technologického vybavení tak, aby byly minimalizovány nároky na spotřebu energie a neobnovitelných materiálových zdrojů. Je ve velké míře využíváno solární energie, geotermální energie a buduje se reaktor pro výrobu bioplynu z organického odpadu, který by měl



v budoucnosti zásobovat celou obytnou čtvrť plynem pro vytápění.

Nosné konstrukce vícepodlažních obytných budov jsou převážně železobetonové s velkým procentem využití prefabrikovaných prvků. Nosné konstrukce rodinných domů a obvodové konstrukce vícepodlažních domů jsou často lehké kostrové konstrukce z dřevěných prvků.

Prefabrikované železobetonové konstrukce lodžii a balkonů jsou provedeny s tradičně vysokou kvalitou povrchu dílců, nevyžadujícím finální úpravy při realizaci na stavbě. Stejně tak jsou ve většině vícepodlažních bytových domů používána prefabrikovaná železobetonová schodiště (často točitá) s definitivní úpravou povrchu vysoké kvality. V rámci výstavy a zároveň jako součást budoucího sídliště je budována European Village – Evropská vesnice. Jde o mezinárodní projekt podporovaný Evropskou komisí, který zahrnuje výstavbu řadových rodinných domů členskými a kandidátskými zeměmi Evropské Unie. Jednotlivé domy by měly reprezentovat představy o bydlení v blízké budoucnosti a zároveň ukázat rozdíly v pojetí i technickém řešení založeném na tradicích jednotlivých zemí. Důraz je kladen na nízkou energetickou náročnost, minimalizaci spotřeby vody, využití recyklovatelných materiálů a na celkovou ohleduplnost vůči životnímu prostředí.

Do projektu Evropská vesnice se zapojila i Česká republika, která prostřednictvím investora a dodavatele PSJ INVEST a.s. Jihlava realizovala třípodlažní rodinný dům podle architektonického návrhu Prof. Ing. arch. ak. arch. Jiřího Suchomela. Z důvodů velmi krátkého termínu, původně určeného pro realizaci, byla zvolena lehká montovaná konstrukce, založená na železobetonové základové desce podporované železobetonovými pilotami. Nosná konstrukce je navržena z kompletizovaných stěnových a stropních

panelů doplněných ocelovými rámy. Panely mají rám z ocelových ohýbaných plechů, vnitřní prostor je vyplněn tepelnou izolací z minerálních vláken a plášť tvoří sádrovláknité desky. Obvodový plášť je doplněn další vrstvou tepelné izolace a vnějším obkladem z cementotřískových desek upevněných na dřevěném roštu.

Ke dni zahájení výstavy v květnu 2001 byly dohotoveny pouze dva domy „Český dům“ a „Švédský dům“.



Následně byl dokončen „Norský dům“. Ostatní domy byly v různém stupni dohotovení. Realizace „Českého domu“ na výstavě Bo01 představuje významnou ukázkou potence české architektonické a inženýrské školy a stavebního průmyslu. Klidná architektura objektu navazující na tradice českého funkcionalismu do určité míry kontrastuje s některými stavbami hýřícími rozmanitými tvary a materiály. Technické řešení stavby umožnilo její realizaci ve velmi krátké době a velmi vysoké kvalitě. O tento nesporný úspěch českého stavebnictví se kromě již zmíněného autora architektonického návrhu Prof. J. Suchomela a dodavatele stavby PSJ Jihlava významně zasloužil i koordinátor celé akce, ČSSI, v čele s Doc. Ing. Miloslavem Pavlíkem, CSc., a celý tým projektantů včetně specialistů na otázky udržitelného stavění z FSv ČVUT v Praze.

Doc. Ing. Petr Hájek, CSc
FSv ČVUT v Praze
Thákurova 7, 166 29 Praha 6
tel.: 02 2435 4459, fax: 02 311 9897
zástupce ČR v Expertní skupině European Village

Obr. 3 Vylehčené železobetonové prefabrikované balkónové desky

Fig. 3 Lightened precast balcony slabs

Obr. 4 Prefabrikované železobetonové balkóny obytných domů na nábřeží

Fig. 4 Precast balconies on coastal residential houses