

PANELOVÉ KONSTRUKČNÍ SOUSTAVY – CESTA K HROMADNĚ STAVĚNÉMU TYPU A VÝČET ZÁKLADNÍCH SOUSTAV NA ÚZEMÍ ČESKÉ REPUBLIKY ■ PANEL SYSTEMS – CZECH WAY TO MASS PRODUCED TYPES AND REVIEW OF BASIC SYSTEMS BUILT WITHIN CZECH REPUBLIC REGION

Michaela Janečková

Príspevek se zaobírá dvojí povahou panelových soustav, jejichž základy můžeme nalézt v poválečné snaze o typizaci dispozice a inovaci konstrukce, dobovými experimenty a následnou hromadnou produkcí panelových domů se stálou snahou o inovaci a zavedení tzv. „otevřených soustav“. ■ This paper describes the double nature of panel systems, which foundations can be traced back to post-war attempts for typification of layouts and innovation of constructions, contemporary experiments and the following mass production of panel houses with permanent struggle for introducing so called „open“ systems.

V nedávné době se téma nejen panelových sídlišť, ale kupodivu také téma samotných konstrukčních panelových soustav zařadilo mezi seriózní badatelská témata. Na Benátském bienále 2014 se jim věnoval nejenom český pavilon, ale také pavilon chilský. V doprovodné publikaci *Monolith Controversies* Chilané mezi jinými věnovali prostor československé soustavě G57. Zde jsme si mohli ověřit, že v různých zemích po celém světě paralelně probíhalo hledání nových konstrukčních soustav bytových domů. Vzájemné inspirace, sdílení zkušeností či přímo nákup patentů nelze bagatelizovat, přesto však vývoj konstrukčních soustav v Československu měl své, poměrně nezávislé kořeny. Na ideové rovině v levicové avantgardě a její touze po dostupném bydlení pro všechny, v rovině technické a technologické pak v experimentech s prefabrikovanými domy především v tehdejší Zlíně. Provázání s meziválečnou avantgardou a počátky úsilí o prefabrikaci ve Zlíně se již podařilo osvětlit americké badatelce Kimberly Elman Zarecor [14].

Předkládaný článek by měl přispět k pochopení kroků, jež vedly k prosazení panelových konstrukčních soustav do hromadné výroby a jednotlivé hlavní soustavy zařadit do chronologické linie. Jeho cílem není (a na dané ploše ani nemůže být) výčet všech soustav a jejich variant. Takovýto přehled by si

zasloužil, a doufejme, že časem se tak stane, samostatnou publikaci.

Konstrukční panelové soustavy můžeme vnímat jako potomky dvou idejí, v některých momentech souhlasných, v některých však do jisté míry protichůdných.

Prvou z nich je touha po zrychlení výstavby vytvořením typu – dispozičního, sjednoceného v půdorysech a světlych i konstrukčních výškách za použití poměrně tradičních technologií – tedy typu sjednoceného v objemu. Tato idea rozvíjí moderní přesvědčení o možnosti nalézt několik ideálních typů bytů, z nichž si vybere každý, ať už jednotlivec, nebo rodina, a jež bude tedy možné bez problému reprodukovat ve velkém množství.

Druhou ideou je pak zrychlení a zlevnění výstavby nalezením nové ideální konstrukce – tedy s pomocí průmyslových metod umožnit sestavení konstrukce rychle, levně a pokud možno i variabilně. Konstrukce zde není prostředkem diktujícím unifikované dispozice a ve fázi hledání ideálního, hromadně reprodukovatelného konstrukčního typu o prefabrikované konstrukci takto přemýšleli mnozí inženýři.

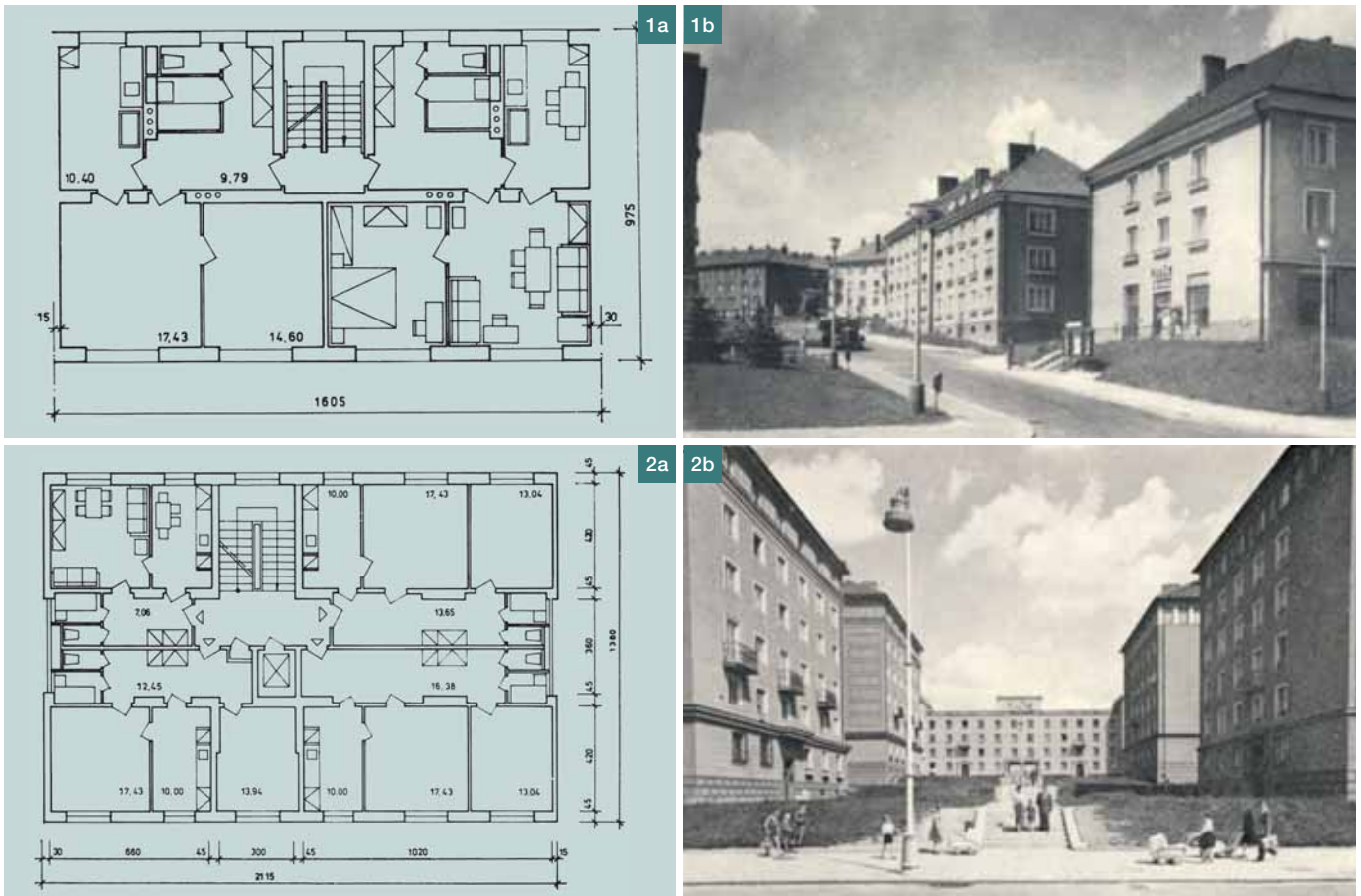
Sloučením obou idejí – typizované dispozice a prefabrikované konstrukce – pak v československém prostředí vzniká typizovaná konstrukce, z níž jsou stavěny unifikované bytové jednotky. „Vývojáři“ ideálních bytů se však mohli cítit omezeni diktátem konstrukce – rozponem, nosnými stěnami, polohou bytového jádra, světlou výškou, umístěním oken apod. a naopak architekti, soustředění na vývoj konstrukčních soustav, se vzpírali požadavkům na vytváření konvenčních bytů.

Pokusím se paralelně sledovat oba směry – jak vývoj dispozičních typů, tak hledání ideální konstrukce pro hromadnou výstavbu, vzešlou z experimentování – a propsání se obou proudů do gottwaldovské panelové soustavy G57, masově stavěné po celá 60. léta.

Prolog k příběhu soustav najdeme v Československu v tehdejší Zlíně už za 2. světové války. Poté co Zlínská stavební společnost opustila cestu li-

tých konstrukcí obytných domů kvůli nutnosti používat bednění, v té době ručně vyráběného z nedostatkého dřeva, a také pro omezený přístup k materiálu vhodnému pro používané betonové směsi, obrátila svou pozornost k montovaným konstrukcím. První tři montované domky byly spíše přechodem od lité technologie k technologii panelové. Dvojdomky z roku 1945 už bychom sice panelovými při dobré vůli nazvat mohli, panely jsou zde však široké pouze 900 mm a s tloušťkou 120 mm, s vertikálními kruhovými dutinami a izolací na vnitřních stranách obvodových stěn. V roce 1946 přešli zlíňští k sériové výrobě montovaných dvojdomků s poněkud pozměněnou technologií. Mnohé další pokusy o prefabrikaci konstrukcí obytných budov se objevily v poválečné výstavbě po celé republice, přestože nedostatek materiálů a obecná krize ve stavebnictví jim jistě příliš nepřála. Známým pokusem je dnes již zbořený dům na pražské Babě v Matějské ulici. Jiří Štursa jej navrhl jako dům s ocelovou kostrou a byty na dvou podlažích. Vnější stěny tvořily nenosné křemelinové panely o rozměrech 1 100 × 500 × 80 mm. Dům byl dokončen zřejmě ke konci roku 1947. S prefabrikací experimentovali také autoři pražského sídliště *Solidarita* v letech 1947 až 1950. Prefabrikované panely vyráběné na staveništi sloužily k sestavení nenosných stěn řadových domků i bytových domů. Zde se prefabrikace a dobrá organizace práce zcela osvědčily – sídliště jako jediné v Praze bylo schopno nabídnout hotové byty družstevníkům již v průběhu roku 1948, zatímco na ostatních pražských dvouletkových sídlištích často ostatní stavebníci s pracemi ani nezapočali.

Souběžně s těmito pokusy, zařaditelnými do větve „konstrukční“, se rozvíjela také větev „typizační.“ Již v roce 1947 spatřily světlo světa funkční a směrné plány *Stavba bytů ve dvouletce*, vymezující základní rozvržení dispozice a použití úsporných konstrukcí. Na tyto aktivity navázalo vypsání soutěže na vzorové projekty, jež sloužily jako podklad pro navrhování pozdějších



typových domů. Do roku 1949 vypracoval Studijní a typizační ústav návrhy základních typů obytných staveb. Většinu z nich schválila vyhláška Ministerstva stavebního průmyslu v září 1951 jako známou řadu T. Konkrétně se jedná o obytné domy T12, T13 (obr. 1a,b), T14 a T15 (obr. 2a,b), dvoupodlažní T52 s pouhými čtyřmi byty, sedmipodlažní věžový dům T60, chodbové domy s malými byty typu T20, rodinné domky T42 a T72. Do roku 1953 řadu T doplnily typy T16, neschválený typ domu s výtahem o šesti až sedmi podlažích, T17 a nepříliš užívaný T22.

Typizační sborníky, jež spatřily světlo světa na počátku 50. let, reflektovaly dvojí povahu typizace členěním na „horizontální“, tj. objemovou, a „vertikální“, tj. prvkovou. V objemové typizaci můžeme spatřovat pokračování typizace dispozic, v tomto případě řady T, která už podle tehdejších kritiků přináší „neměnná řešení“. Důraz na rozvíjení typizace „vertikální“, označované také jako „otevřená“, nahrával již od počátku 60. let novým konstrukčním typům a volnějším skladbám. Takováto „otevřená soustava“ měla disponovat řadou vyrobených prefabrikátů, jež by bylo možné variabilně skládat a neomezovat se pouze na již vyprojektovaná „objemová“ řešení. Nutno podotknout,

že tyto požadavky na „otevřenost“ soustav časem sílily, avšak uspokojivého rozřešení se nedočkaly ani v 80. letech, poslední fázi výstavby panelových domů.

Pokud se vrátíme zpět na začátek 50. let a podíváme se na aktuální problémy, jimiž se odborníci z oblasti bytových staveb zabývali, může nás překvapit nízký zájem právě o stavby z panelů. Mezi nejožehavější témata patřilo překvapivě zrychlení výstavby tradičních zděných domů typů T, zájem o pokrokové proudové metody, organizaci práce nebo zrychlovací patenty na dokončovací práce. Zděná „Těčka“ nikdy nepřekročila svůj vlastní stín, inovace v rámci této řady byly omezené povahou objektů, jež reflektují linii „horizontální“ typizace, ne inovací konstrukce. V roce 1957 byly pro hromadnou výstavbu schváleny typy T01B, T02B a T03B (obr. 3a,b) jako náhrada za starší T řadu, opět tedy typy cihelné, popř. v kombinaci s blokopanely či progresivními druhy příček. Stalo se tak tři roky po výstavbě prvního panelového domu v Gottwaldově a po testování této panelové soustavy G40 formou výstavby celého souboru na pražské Pankráci v letech 1954 až 1956. Ani v roce 1957 panelové konstrukce ještě nebyly jednoznačnými fa-

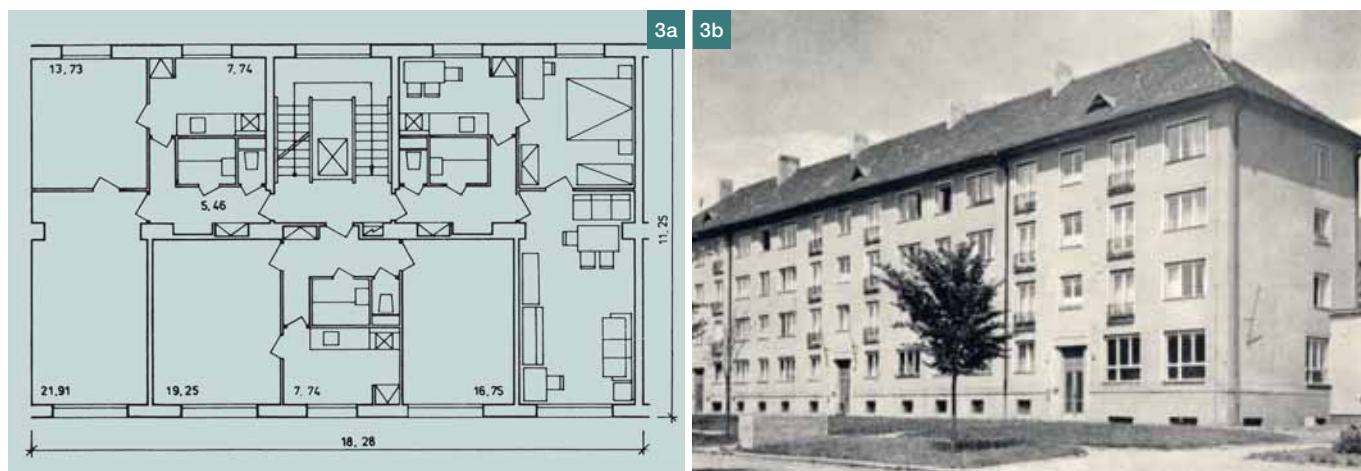
Obr. 1 a) Typické podlaží řadové sekce typu T13, b) bytové domy typu T13 v Příbrami-Březových Horách (zdroj: [9])
 Fig. 1 a) Typical floor of row section T13, b) apartment houses type T13 in Příbram-Březové Hory (source: [9])

Obr. 2 a) Typické podlaží řadové sekce typu T15, b) bytové domy typu T15 v Ostravě-Porubě (zdroj: [9])
 Fig. 2 a) Typical floor of row section T15, b) apartment houses type T15 in Ostrava-Poruba (source: [9])

vory budoucí hromadné výstavby. Typy T01B, T02B a T03B, dispozičně víceméně shodné, liší se počtem podlaží a typem vytápění, můžeme chápat jako produkt hledání ideální dispozice, jež se však brzy spojí s panelem a dá vzniknout typu G57.

Zdá se, že mnohdy zajímavé pokusy o nalezení nových konstrukcí, nahrazujících tradiční cihlu či blokopanely, stály trochu mimo hlavní proud zájmu. Konstrukčními experimenty se intenzivně zabývali především Miroslav Wimmer, Karel Janů a dvojice Hynek Adamec s Bohumírem Kulou v Gottwaldově.

Miroslav Wimmer šel cestou monolitického skeletu s panelovou výplní. V roce 1953 zahájil stavbu dáblického bytového domu, dokončeného však kompletně až v roce 1955. Následovní-



ky tohoto prototypu byly dejkické bytové domy u Evropské třídy.

Další konkurenční systém vyvinul Karel Janů. Vycházel z dispozice T16, nosnou konstrukcí však byl montovaný železobetonový skelet s cihelnými či blokopanelovými vyzdívkami. Karel Janů takto realizoval první pokusnou stavbu v Otrokovicích v roce 1953 a od roku 1955 pak tento typ konstrukce prověřoval na staveništi v Praze-Vršovicích.

Gottwaldovští architekti Kula a Adamec byli schopni realizovat v rekordním čase na přelomu let 1953 a 1954, tedy za nevhodného zimního počasí, první československý celostěnový panelák označený podle počtu bytů jako G40. Bratislavští pak přišli velmi brzy poté s vlastním celostěnovým systémem BA.

Tyto experimenty však představovaly zřejmě spíše vedlejší proud. Hlavní zájem odborníků se soustředil na linii T01B až T03B. Léta 1955 až 1957 přinesla konečně srovnání ekonomických a technických parametrů jednotlivých řešení. Gottwaldovský panelák G40

nevykazoval nijak extrémně výhodné parametry, až na snížení váhy konstrukce na polovinu oproti stavbě cihelné a zredukování počtu hodin odpracovaných přímo na stavbě. Tytéž výhody však měly i jiné progresivní systémy (Wimmer, Janů, BA). Ve srovnání s nimi typ G40 ovšem vykazoval výrazně nižší spotřebu oceli.

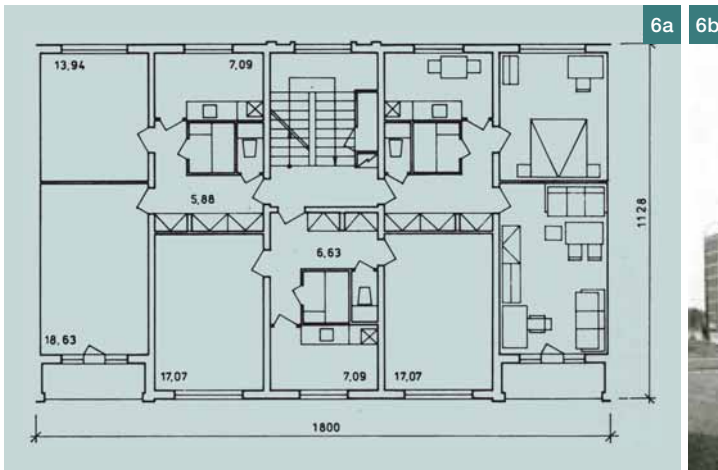
Ještě v roce 1956 znamenala pro oficiální místa výstavba budoucnosti především rozvíjení tzv. středně progresivních typů, tedy staveb kvádrových či blokopanelových, v praxi realizovanou pokusy urychlit výstavbu domů typu T. Změnu postoje přinesl na odborné rovině rok 1957, kdy gottwaldovský tým představil nový typ G57 (obr. 6a,b). Byla to první zásadní inovace původního typu G40, označované jako G32 (s byty ve čtyřech podlažích) a G55 (s rohovou sekcí). Typ G57 snoubil nejprogresivnější technologii a dispoziční inovaci typů T01B až T03B. Zde tedy splynuly oba typizační proudy v jeden a panelák G57, s výhodami i nevýhodami obou, se stal prvním hromadně produkova-

Obr. 3 a) Typické podlaží řadové sekce typu T03B, b) bytové domy typu T03B v Praze-Strašnicích (zdroj: [9]) | Fig. 3 a) Typical floor of row section T03B, apartment houses type T03B in Prague-Strašnice (source: [9])

ným typem obytného domu. Nestalo by se tak zřejmě bez politického tlaku na množství nově stavěných bytů. V létě 1958 na XI. sjezdu KSC zazněl požadavek postavit do roku 1970 1 200 000 bytů, z toho 474 000 ve státní výstavbě. Navíc se doba výstavby obytného domu měla zkrátit v průměru na sedm měsíců a zlevnit, to vše do roku 1965.

V této situaci se pomalé rozvíjení řady T muselo jevit jako nedostatečně efektivní řešení. Hromadná produkce paneláků sice vyžadovala náročné budování paneláren, to však bylo jednorázovou zátěží, a ve srovnání s následnou rychlostí produkce paneláků mohlo pomoci požadavky Sjezdu splnit. Navíc inovační potenciál gottwaldovského týmu, jež zvládl během pouhých čtyř let přejít od původní G40 s typickými vertikálními sloupky na stycích panelů k elegantnější G57, byl zárukou možného další-





ho rozvíjení, a tím i dalšího zefektivnění výstavby. Gottwaldovští opravdu přišli s inovovanými typy G58 a G59, ty se však neprosadily tak úspěšně jako známý typ G57, jež se s lokálními úpravami rozšířil během 60. let po celé republice.

Domněnku, že ještě v první půli roku 1958 neměl panelák „vyhráno“, dokládá realizace experimentálních projektů. Ty byly teoreticky připravovány do roku 1958, s výstavbou v letech 1959 až 1961. Výsledky, vyhodnocené po roce 1961, však už nemohly mít praktický dopad na hromadnou výstavbu. Přišly v okamžiku, kdy G57 ovládla produkci. Nedá se ovšem říci, že by některé z těchto experimentů neměly žádný vliv. Např. v Hradci Králové vyvinutý systém HK byl zřejmě prvním panelovým systémem s širokým rozponem na světlou šířku 6 m. Všechny předchozí typy panelových domů pracovaly s konstrukčním rozponem 3,6 m. Typ HK byl v Hradci dále úspěšně rozvíjen a používán, stal se také „předobrazem“ velkorozponové experimentální soustavy použité pro pražské sídliště Invalidovna s počátkem realizace v roce

Obr. 4 Po prvním skeletu s výplňovým panelem, postaveným v Praze-Ďáblicích podle návrhu Miroslava Wimmera, byl tento typ konstrukce dále rozvíjen v pražských Dejvicích v roce 1956 (zdroj: [7])

Obr. 5a,b Výstavba domu T16S podle Karla Janů v pražských Vršovicích (zdroj: [18])

Fig. 5a,b Construction of type T16S (author Karel Janů) in Prague-Vršovice (source: [18])

1960. Podobně se rozvinuly regionální soustavy v Plzni či Brně. V Plzni navíc v rámci experimentální výstavby v letech 1960 až 1961 představil neúnavný inovátor Karel Janů neotřelý typ PL60, kde uplatnil kombinaci ocelového rámu a železobetonových panelů. Dům téměř futuristického vzhledu své obyvatele však neuspokojoval co do zvukové a tepelně izolačních vlastností, mnozí se těžko vyrovnávali s točitým schodištěm v domě nebo ocelovým sloupem mezi kuchyní a obývacím pokojem. Karel Janů nicméně u experimentů setrval a byl jedním z mála, jež věřili až do konce období socialismu, že budou hledána nová řešení a bytová výstavba neustrne na panelových „bábovičkách“. Plzeňský dům PL60 je jedním z těchto experimentů počátku 60. let, z nichž bylo možno vycházet při rozvíjení alternativ k panelovým domům. Při státem stanoveném cíli postavit do roku 1970 daný počet bytů však tyto experimenty mohly sehrát roli pouze při zkoušení dílčích inovací, uplatnitelných při stavbách panelových domů.

Dá se říci, že i přes různé lokální pokusy o vlastní inovace převládly celostátní typy, od roku 1962 to byly schválené podklady nových soustav – T06B, T07B a T08B. Po vyhodnocení nulové série v roce 1964 se rozběhla hromadná produkce malorozponového typu T06B (obr. 9a,b) a velkorozponového typu T08B (obr. 10a,b). Typ T07B nebyl ještě výrobně zajištěn a sloužil jako podklad pro kombinované moduly. Typy T06B a T08B přinesly oproti G57, která nabízela pouze dvoupokojové byty, rozmanitější skladbu dispozic a konečně i byty o třech a čtyřech pokojích.

Přesto však během 60. let sílí kritické hlasy požadující „otevřenou prvkovou soustavu“, jež by reflektovala tři časté protichůdné požadavky – na množství bytů, na různorodá architektonic-

Obr. 6 a) Typické podlaží řadové sekce typu G57 (zdroj: [9]), b) bytové domy typu G57 v Praze-Petřínách (zdroj: [18])

Fig. 6 a) Typical floor of row section G57 (source: [9]), b) apartment houses type G57 in Prague-Petřín (source: [18])

Obr. 7 Procentuální zastoupení jednotlivých typů bytových domů postavených během roku 1958 – na prvních místech se drží zděné typy T (zdroj: [2], 1960)

Obr. 7 Percentage of different types built during 1958 – the most common still being brick types of T series (source: [2], 1960)

Obr. 8 Procentuální zastoupení jednotlivých typů bytových domů vyprojektovaných během let 1960 a 1961 – zastoupení panelového G57 rychle stoupá (zdroj: [2], 1963)

Obr. 8 Percentage of different types which plans were elaborated during 1960 and 1961 – panel type G57 rapidly growing (source: [2], 1963)

Tab. 1

Pořadí	Druh projektu	% z počtu bytů
1	T 16	25,3
2	T 13	21,5
3	s typy	18,2
4	T 15	10,—
5	G	6,5
6	T 13–14	5,5
7	T 22	2,6
8	kombin. typy	2,5
9	T 40, 42, 43, 44	1,7
10	T 52	1,4
11	T 14	1,4
12	T 12	1,2
13	T 11	0,6
14	BA	0,6
15	T 20	0,5
16	T 02 B	0,4
17	T 03 B	0,2
celkem		100,0

Tab. 3

Druh projektového podkladu	Podíl vyprojektovaných bytů v % z cel. počtu v přísl. období			
	1960	1961	pořadí	
G 57	18,5	26,2	2	
T 02 B	27,3	24,0	3	
T 03 B	17,1	10,1	4	
T 01 B	4,5	4,1	6	
T 13	3,0	1,7	7	
BA	2,8	1,5	8	
T 14	0,1	0,1	9	
T 22	0,1	—	10	
T 20	0,1	—	—	
T 16	0,2	—	—	
Typy celkem		75,7	67,7	
Vzory + opak. projekty		17,4	27,3	1
Z toho: tradiční panelová		nesledováno	19,0	
			8,3	
Atypy		6,7	3,0	5
Řada T 01-3 B		30,9	38,2	
Celkem		100,0	100,0	



Obr. 9 a) Typické podlaží řadové sekce typu T06B, b) bytové domy typu T06B v Praze-Malešicích (zdroj: [9])
 Fig. 9 a) Typical floor of row section T06B, b) apartment houses type T06B in Prague -Malešice (source: [9])

Obr. 10 a) Typické podlaží řadové sekce typu T08B, s hloubkou zastavění 12 m (zdroj: [9]), b) bytové domy typu T08B v Praze-Pankráči (zdroj: [17])

Fig. 10 a) Typical floor of row section T08B, depth 12 m (source: [9]), b) apartment houses type T08B in Prague-Pankrác (source: [17])

ká ztvárnění a na větší standard bydlení zvýšením užitkové plochy. Tyto nároky se promítly do projektování tzv. „nových konstrukčních soustav“, ve zkratce NKS. Na vývoji NKS pracovali architekti a inženýři od roku 1968 a soustavy se zaváděly do praxe po roce 1972. NKS často kombinovaly různé rozpiny a umožňovaly volněji pracovat s jednotlivými sekcemi, v detailu pak přinesly nové skladby panelů, pláště střech či oken. Ani nové konstrukční soustavy však nenabídky tak výrazná zlepšení, aby z paneláků sňala prohlubující se přesvědčení obyvatel, a stále častěji samostatných projektantů, o jejich uniformitě a šedi.

Příkladem rigidity systému může být zavádění soustavy VVÚ ETA (obr. 11) do praxe. Tato soustava byla ozkoušena v roce 1974 jako velkorozponová „otevřená prvková soustava“, určená pro výstavbu zejména v Praze. „Otevřená“ zde znamenalo, že základní sortiment prvků bude podle požadavků postupně doplňován o nové. Na jedné straně tedy stály požadavky, na straně druhé však limity technického pokroku a modernizace výrobní základny – zde se již zračí problém oné „otevřenosti“ omezené inovativním potenciá-

lem a především ekonomickými možnostmi socialistického státu. Přestože soustava měla již od roku 1974 zajistit 70 % objemu pražské výstavby, do roku 1978 se nepočítalo s žádnými inovacemi paneláren, jež prvky vyráběly. Také budoucí převod na kombinaci 6m a 3m modulu způsoboval problémy. Příručka pro projektanty pracující se soustavou VVÚ ETA odráží tuto bezradnost: „Projektant není tedy odkázán na možnost použití několika typizovaných sekcí. To však na druhou stranu neznamená, že by nebyl ve své tvůrčí činnosti ničím omezován. Je třeba stále přihlížet k možnostem výrobní základny. Předpokládá se, že po určité časové období zůstane četnost a druhovost prvků a hlavní navazující konstrukce v zásadě neměnné.“

Kromě již zmíněné VVÚ ETA se pod hlavičkou NKS objevily také soustavy BA-NKS, B70 či OP1.11. Ty se, s různými krajovými variantami a postupnými inovacemi, stavěly až do konce 80. let. Kromě nich se od konce 70. let můžeme v Praze setkat také se soustavou s cizokrajným názvem Larsen Nielsen (obr. 12). Ta je důkazem úsilí rozšířit sortiment „otevřených soustav“ a zároveň uvědomění si, že tuto rozmanitost

není stát schopen zajistit vlastními silami. Původně poptávaná zahraniční firma, která měla dovézt zařízení pro nově stavěnou panelárnu v Malešicích, byla nakonec oslovena také jako možný poskytovatel licence pro novou soustavu. Soustava Larsen Nielsen měla za cíl doplnit, taktéž v Malešicích vyráběnou, soustavu VVÚ ETA. Obě by se tak mohly vhodně doplňovat a dle časopisu Pozemní stavby „oživit připravené a budované bytové soubory“ a „podstatně zvýšit jejich rozmanitost, zejména vzhledem k vnějšímu vzhledu“ [1]. Je jistým paradoxem, že se právě Jižní Město, kde se obě soustavy uplatnily v hojně míře, stalo symbolem sídlištní uniformity a VVÚ ETu od Larsen Nielsen rozeznají jen opravdoví odborníci. Ani silně inovativní OP1.11 se neukázala jako účinný lék proti sídlištní šedi. Představila sice okna bez překladů a rozmanitější dispozice v malorozponové soustavě s kombinací tří modulů, ale pokud není soustava opatřena probarvenými omítkami, působí poněkud chudě. Ke konci 80. let tuto chudost zredukovala inovovaná varianta OP1.31 se zavěšenými betonovými lodžielemi, ovšem těchto domů už vzhledem k době bylo postaveno nemnoho.

11



Obr. 11 Bytový dům VVÚ ETA v tzv. přestavbovém území v Praze na Žižkově (zdroj: [17]) ■ Fig. 11 Apartment house type VVÚ ETA applied in Prague-Žižkov, older part of Prague built in traditional brick system (source: [17])

12



Obr. 12 Pokusný objekt typu Larsen Nielsen vybudovaný v roce 1975 na sídlišti Bohnice (zdroj: [1], 1977) ■ Fig. 12 Experimental house type Larsen Nielsen built at Prague-Bohnice housing estate in 1975 (source: [1], 1977)

Literatura:

- [1] *Pozemní stavby. I – XXVII.* Praha: SNTL, 1953–1989.
- [2] *Architektura ČSR. V-III.* Praha, 1946–1989.
- [3] *Československý architekt. I-XXV.* Praha, 1955–1989.
- [4] *Stavebnictví, odborný časopis pro národní průmysl stavební. VIII.* 1952.
- [5] JURÍK, V. *Panelové a kvádrové stavby.* Martin, 1956.
- [6] JURÍK, V. *Výstavba obytných budov z velkých kvádrov a panelov.* Bratislava, 1958.
- [7] VĚGH, L. *Montované stavby.* Brno, 1959.
- [8] FRANĚK, J. *Bytová výstavba v Československu.* Praha, 1967.
- [9] MINISTERSTVO VÝSTAVBY A TECHNIKY ČSR. *25 let typizace v československé výstavbě.* Praha, 1973.
- [10] VOBORSKÝ, J. *VVÚ-ETA, nová konstrukční soustava pro bytovou výstavbu v Praze.* Praha, 1974.
- [11] ROJÍK, V. a kol. *Montované stěnové systémy vícepodlažních budov.* Praha: ČVUT, 1975.
- [12] PÝCHOVÁ, E. *Česká bytová výstavba 1945–1964.* Olomouc, 2005. Diplomová práce. Univerzita Palackého v Olomouci.
- [13] PÝCHOVÁ (NOVOTNÁ), E. *První panelový dům v Praze. Průzkumy památek.* XIII, č. 1, 2006.
- [14] ZARECOR, K. E. *The Local History of an International Type: The Structural Panel Building in Czechoslovakia.* *Home Cultures.* 2010, VII, č. 2, p. 2017–236.
- [15] ZARECOR, K. E. *Utváření socialistické modernity: Bydlení v Československu v letech 1945-1960.* Praha, 2011.
- [16] KOHOUT, M., TICHÝ, D., TITTL, F. *Collective Housing/Hromadné bydlení.* Praha, 2015.
- [17] KUNA, Z. *Proměny české architektury.* Praha, 1987.
- [18] NOVÝ, O. *Architekti Praze.* Praha, 1971.

Zdá se, že tvůrcem uniformního prostředí není sám o sobě panelák, opakování jedné konstrukční soustavy, ale spíše unifikovaný, tzv. jeřábový urbanismus. Tam, kde se autorům podařilo prosadit zajímavá řešení, jsou sídliště stále atraktivními lokalitami. Může se jednat o rozvolněný urbanismus pražské Invalidovny nebo uzavřené bloky na Ohradě Jihozápadního Města v Praze. Spíše než různé typy a rozpony zajímá obyvatele celkový prostor sídliště, který může podstatně ovlivnit třeba jen zařazení rohové sekce s možností tvorby polozavřených bloků, rozvržení parkových a sadových ploch, vhodné provázání s občanskou vybaveností a napojení obytného celku na systém hromadné dopravy. Pod barevně natřeným extrudovaným polystyrenem

necháváme zmizet samotné panely, doufáme však, že kvůli pochybným „vkladům“ do sídlištního urbanismu nepřijdeme o mnohdy hodnotné prostředí, kde nachází domov podstatná část české populace.

Tento článek vznikl v rámci projektu „Panelová sídliště v České republice jako součást městského životního prostředí: Zhodnocení a prezentace jejich obytného potenciálu“, podpořeného Ministerstvem kultury v rámci Programu aplikovaného výzkumu a vývoje národní a kulturní identity (NAKI), identifikační kód projektu: DF13P010W018.

Ing. arch. Mgr. Michaela Janečková
e-mail: misajj@gmail.com



PROFESIONÁLNÍ ŘEŠENÍ

výzkum ■ vývoj ■ výroba ■ obchod ■ poradenství
pro sanace betonových konstrukcí

Redrock Construction s.r.o.
Újezd 40/450, Michnův palác
Praha 1, Malá Strana
Telefon: +420 283 893 533
Fax: +420 284 816 112
E-mail: info@redrock-cz.com
www.redrock-cz.com

REDROCK
CONSTRUCTION