

**Porada předsedů (ředitelů) bytových družstev Moravy a Slezska,
Rožnov pod Radhoštěm, 12. 11. 2010**

„**Závažná pochybení u balkonových a lodžiových konstrukcí**“, sylabus přednášky.

Přednáška se bude zabývat technickými aspekty revitalizací bytových domů, a to v oblasti, ve které se (snad kromě výtahů) objevují pravděpodobně **nejzávažnější nedostatky, vady či pochybení – u havarijních původních i u nových balkonových, lodžiových a zasklívacích systémů či prvků, ať už při jejich výměně či při použití u sanací původních konstrukcí.**

Díky těmto nedostatkům konstrukčních systémů lze očekávat nutnost velmi nákladných oprav, často v nepříliš vzdáleném časovém horizontu, nebo – při havarijním stavu – i nutnost opětovných výměn těchto konstrukcí.

Příčinou **kumulace jejich nedostatků** a předpokládaných oprav je nejspíš:

- **přesah konstrukcí mimo ochranný plášť** domu, v místě častého střídání klimatických podmínek,
- **jejich nepřístupnost ve výškách,**
- krátkodobé zkušenosti, **nedostatečná znalost problematiky** většinou nových prvků
- a tím i **nedostatečná pozornost** ze strany spravujících, provádějících i kontrolních státních i komerčních subjektů.

Vedle vlastní přednášky nad fotodokumentací z praxe povedu doprovodnou písemnou formu spíše v duchu odpovědí na nejčastější dotazy a problémy zástupců bytových družstev. A to ve skladbě nejzávažnějších připomínek z každé oblasti. Lze to pak rozvést formou diskuse po přednášce nebo formou domluvených konzultací.

I. Havarijní stav původních balkonových nebo lodžiových konstrukcí

Ještě stále se vyskytuje mnoho bytových domů s původními závěsnými balkony, nebo s původními železobetonovými balkony či lodžiami, které jsou v havarijním stavu, a tato situace není řešena dostatečně a včas. A to většinou pro neznalost stavu nebo často z důvodu, že se uživatelé bytů nejsou schopni dohodnout na opravě či výměně konstrukce. Nicméně povinností vlastníka je tento stav řešit, i kdyby to mělo být řešeno vlastníkem jen provizorně, např. **statickým posouzením a oznámením o znepřístupnění balkonů či lodžií uživatelům do doby odstranění havarijního stavu** (termín by měl určit statik či stavební úřad).

Jako varování lze uvést m.j. promítané utržení podlahy 33 - letého závěsného balkonu v Brně na ul. Vídeňská, který byl "mladší" než spousta dnešních balkonů.

II. Nejzávažnější, nejrozšířenější vady nových balkonů, předsazených lodžii (místo původních závěsných ocelových balkonů či původních balkonů se železobetonovými deskami, i u balkonů zřízených v místě, kde balkony nebyly):

a) závěsné ocelové balkony

- **chybějící statické posouzení** nebo předepsaný **státní certifikát** – někde dokonce v kombinaci se závažným oslabením průřezu použitých (či ve statickém posouzení uvažovaných) nosných profilů a svarů,
- **problémové, často skryté uchycení subtilního diagonálního táhla**
 - uprostřed dvojité podlahy **s agresivně korodujícím elektro - chemickým článkem** (hliníková podlahy na ocelové konstrukci),
 - **v rosném bodu** v zateplení fasády, a to třeba jen v zinku,
 - zavěšením na **neošetřené původní závěsné háky**, příp. na **subtilní odsazovací háky bez dostačujícího přídatného kotvení** v panelu;
- **velké mezery mezi balkonem a fasádou, mimo ČSN**
 - u zábradlí (přes 120 mm),
 - u podlahy (dle bezpečnostní normy nepovolena mezera);
- vysoký, dlouhý nášlap mezi podlahou balkonu a prahem dveří, někdy dokonce s **velkým spádem plechu bez protiskluzové úpravy**;

b) železobetonové představené lodžie (na základech, zavěšené, kombinované)

- **sedání oproti objektu, nestabilita konstrukce** (sedání základů při dotvarování nové základové spáry, deformace přetížených kotev)
 - **trhliny v nových lodžiových i v původních obvodových panelech a v základech lodžií s následkem zatékání a degradace betonu či koroze výztuže,**
 - **předpoklad skryté koroze a deformace** s možností destrukce **subtilních a neošetřených ocelových kotev** od neuvažovaných smykových sil – v místech trhlin v zateplení, přístupných pro „uzavřenou“ vlhkost a nepřístupných pro kontrolu a úpravu kotvení,
 - v extrémních případech „vysazování“ panelů z lůžka aj.;
- **zásadní nedovybavenost lodžií pro delší životnost a bezpečnost nezbytnými, často povinnými prvky**
 - hydroizolace podlah s krycí a protiskluzovou vrstvou,
 - předepsané krytí výztuže,
 - ochrana betonu omítkou, silikátovým nátěrem, klempířskými prvky,
 - systémová **ochrana** otevírajících se **panelových styků** proti vodě, aj.;

- **nevyhovující zábradlí**
 - dřevěné, drátoskleněné, sklobetonové, polykarbonátové či s houževnatým laminátem – většinou nevyhovující výplň či její kotvení na předepsaný průraz nebo z požárního hlediska,
 - železobetonové, s největším momentovým přetížením problematických kotev, často se zamezením dostupnosti pro opravy čel betonových podlah (s nedostatečnou ochranou proti vlhkosti, degradaci);
- **snížení efektu zateplení domu** – velká ztráta úspory tepla od zateplení
 - tepelnými mosty,
 - i oslabením efektu sekundárního ohřívání bytu od sluce;
- **snížení užitné hodnoty bytu**
 - velmi nákladná údržba či likvidace,
 - v létě snížení cirkulace vzduchu, zahřátého od stěn lodžie,
 - tunelový výhled,
 - snížení osvětlení bytů aj.;

c) zasklení původních i nových lodžii, balkonů

- **nevyhovující profily nosné konstrukce**, často se zásadně liší od příslušného statického posudku
- **nevyhovující kotvení nosné konstrukce**
 - na kotvách o menším než posuzovaném průřezu, z hliníku místo oceli,
 - uložení na malé ploše narušeného čela podlahových panelů;
- **nevyhovující zábradlí mimo předepsané normy**
 - s madlem či konstrukcí mimo předepsanou statickou únosnost či rázovou odolnost,
 - s křehkou výplní bez předepsané odolnosti na průraz,
 - bez ukotvené výztuže styků dvou materiálů ve výplni;
- neplní další očekávané funkce jako
 - odvod vody,
 - dostatečnou dilataci oproti sesedání panelů nebo rozdílné tepelné roztažnosti materiálů,
 - utěsnění styku a přerušení elektrochem. článku mezi hliníkovým profilem zasklení a ocelovým zábradlím aj.;

d) další konstrukce na fasádě – stříšky, zábradlí původních lodžii, balkonů, francouzských oken apod.

- **nevyhovující či neověřená statika**
 - často bez statického posouzení konstrukce (vč. zatížení od sněhu, větru, většího dle EN),
 - bez zátěžových zkoušek únosnosti kotev v betonu s nejasnou pevností;

- **zábradlí bez průrazových zkoušek** nebo nevyhovující požárníkům
- **subtilní kotvy bez kvalitních nátěrů, v rosném bodě zateplení** nebo
- **utopení nosných prvků konstrukce v korozním prostředí zateplení,** bez dilatace a možnosti demontáže
- **„zapouzdrění“ degradovaného železobetonu původních balkonů** nasazením dvojité podlahy ocelových balkonů, s uzavřením vlhkosti.

III. Doporučení postupu pro družstva jako vlastníky či správce domů:

- a) **věnovat podstatně větší a profesně odbornou pozornost**
 - **prevenci – hlídání stavu původních konstrukcí se statikem**
 - **u havarijních konstrukcí nečekat**
 - **na hlasování družstevníků**, ale řídit se zákonnými povinnostmi BD – vlastníka či pověřeného správce s odbornou kvalifikací (viz příloha) – **oznámit závadnost konstrukcí, zajistit uzavření konstrukcí** (nejlépe havarijním výměrem SÚ), následně stav řešit s odbornou péčí
 - **na dotace státu** – jejich nejistý bonus se zatím může ztratit díky hlášenému **zvýšení DPH, cen energií, PHM i cen** na konci „krize“;
- b) **pro realizaci nových, v praxi neověřených konstrukcí balkonů, lodžii aj. konstrukcí si zajistit, alespoň před každou „první realizací dalšího typu“, odbornou technickou pomoc pro vzorové řešení**
 - **poradenství znalecké kanceláře, která se zabývá dotčenými obory,** minimálně statikou, nejlépe řešením vad balkonových konstrukcí
 - **nebo konzultaci, poradenství PIS při Úřadu rady bytových družstev Moravy a Slezska** (kontakt viz níže)
- c) **taktéž si zajistit odbornou pomoc ve stavebně – právních otázkách.** Pro první orientaci jsem zajistil zjednodušené právní posouzení otázky, zřejmě nejčastěji skloňované ve vztahu k tématu této přednášky – **“Zodpovědnost bytových družstev a jejich pracovníků při realizaci nových balkonových technologií se závažnými vadami či nedodělkami”**, viz příloha. **Aktuálnost otázky potvrdily večerní zprávy o zřícení dvou balkonů** v pražských Kolovratech, kde je použit technický detail podobný kotvení představených lodžii k objektu – nestandardní ukotvení těžkých betonových balkonů pomocí „pouhých osmi kovových prutů o průměru 1,2 centimetru“. Po zavalení dvou dělníků s těžkým zraněním je šetřeno zatím podezření z trestného činu ublížení na zdraví z nedbalosti. Dle vyjádření policie se prověřuje i kvalita balkonů u dalších přilehlých domů, které jsou již obydleny a byly postaveny podle stejného projektu. V případě, zjištění, že i tyto balkony jsou rizikové, bude šetřeno i podezření z trestného činu obecného ohrožení a bude se muset vyřešit statika i u těchto sousedních objektů.

- d) **součástí odborné pomoci** (či – s určitým rizikem – alespoň výkonu pověřeného zástupce, stavebního inženýra) by mělo být:
- **odborný průzkum starších realizací** svých i „cizích“, dříve realizovaných balkonů a lodžii, včetně **sledování výskytu závad**
 - **prověření doporučení od investorů i bydlících** u dřívějších realizací,
 - **sledování metodických doporučení SČMBD**
 - **sledování vývoje stanovisek dotčených orgánů** v oblasti balkonových konstrukcí
 - **zajištění povinných dokladů, dodržování předepsaných stavebně - právních předpisů**
 - **hlídání kvality projektu, přípravy (včetně smluvních ujednání) i vlastní realizace** (odpovídající projektu, statickému posouzení a certifikátu)
- e) při čerpání již poskytnutých státních či obecních dotací si o to více **hlídat dotační předpisy i plnění norem vč. ČSN** (většinou to předepisují projekty na stavební povolení), opak může být chápán jako neplnění předepsaných požadavků na dotace či nedodržení doložených dokladů
- f) **při projevu zjevných vad či při předpokladu, náznacích skrytých vad tyto prověřit a správně reklamovat u dodavatele** – ve smyslu smlouvy (nebo zákona - „bez zbytečného prodlení“ apod.). A také dříve, než to třeba dotyčný dodavatel položí firmu pro nesplnitelné množství reklamací u jiných realizací, jak je v tomto oboru častým jevem.

Závěrem: výběr a zajištění realizace či sanace balkonů, lodžii, zasklení apod. by mělo být s využitím kvalitních materiálů, s poctivým řešením detailů, povrchových úprav, prvků i s nadčasovým vybavením **tak, aby vydržel nejen do konce cca pětileté záruční doby**, případně bez „morálního zastarání“ **a bez náročnějších oprav do konce obvykle 15 – 20 leté půjčky či hypotéky**. Nejlépe by takto měla realizace balkonů, lodžii aj. **vydržet bez větších problémů do konce životnosti dalších dotčených konstrukcí, tedy např. provedeného zateplení.**

Této zvýšené laťky lze dosáhnout doporučenou „péčí řádného hospodáře“ – vlastníka a odsouhlasením ceny pořízení, přiměřené k požadované kvalitě.

Kvalitního řešení lze dosáhnout dříve, než bude balkonům a lodžiím věnována obdobná péče, osvěta, příp. upraveny i normy či kontrolní procesy tak, jak jsou nastaveny třeba u zmíněného zateplení (díky delším zkušenostem zahraničních i domácích firem, práci Cechu pro zateplování budov, kvalitním normám, certifikátům ETICS aj.).

A třeba i dříve, než spadnou další betonové balkony, jak se stalo dnes ve zmíněných Kolovratech.

Kontakty:

S dalšími dotazy, a to i dodatečně, příp. o zmíněnou odbornou technickou pomoc, např.:

- **o konzultaci** na zúžené téma,
- **o poradenství či seminář pro pracovníky jednotlivých družstev**, členské schůze domů,
- o uspořádání **semináře pro domy** s havarijnými balkonovými konstrukcemi, kde ve spolupráci s družstvem navrhne a zdůvodníme postup řešení závad a revitalizace balkonů či objektu,
- o zajištění kontaktů či posouzení znalecké kanceláře, která se zabývá potřebnými obory a řešením vad balkonových konstrukcí,

se lze obrátit na PIS nebo přímo na mne:

Poradenské a informační středisko

při Úřadu rady bytových družstev Moravy a Slezska,

p. p. 657

Bašty 6,

661 57 Brno

tel.: 542 214 136,

E-mail: ur.jiznimorava@scmbd.cz

Aut. Ing. Vladimír Škoda,

Jiráskova 14, 602 00 Brno

Tel.: 602 770 921,

E-mail: mail@skodak.cz

Přednášející:

Aut. Ing. Vladimír Škoda – vykonávající 20 let poradenskou činnost pro SBD, SČMBD aj. subjekty, vývoj a posuzování balkonových konstrukcí v dodavatelské sféře – jeho přednes je místo Prof. Ing. Jindřicha Melchera DrSc. AI a Ing. Libora Matějky CSc., Ph.D., MBA – přednášejících z VUT, FAST Brno a znalců v dotčených oborech – omlouvají se, t.č. v zahraničí.

Příloha:

Právní posouzení odpovědnosti vlastníka či pověřeného správce za stav nemovitosti a za výběr balkonů, lodžií nebo zasklení, nevyhovujících závazným předpisům, zpracovatel: JUDr. Martina Skřivánková