

Nebudete sa báť, že sa odlomia a budete „ich“ bezpečne užívať

BYTOVÉ DOMY SYSTÉMU BA NKS-S SÚ VO VEĽKOM MNOŽSTVE POSTAVENÉ V PETRŽALKE, KDE SÚ Z TOHTO STAVEBNÉHO SYSTÉMU POSTAVENÉ CELÉ VEĽMI DLHÉ OBYTNÉ SÚSTAVY. DVE PRÍZEMNÉ PODLAŽIA TÝCHTO BYTOVÝCH DOMOV SÚ RIEŠENÉ AKO PIVNICE A POLYFUNKČNÝ NEBYTOVÝ SÚBOR PRIESTOROV OBCHODOV A SLUŽIEB TVORIACICH POCHÔDZNU TERASU. NAD TÝM JE POSTAVENÝCH 12 POSCHODÍ BYTOV. TECHNICKÝ STAV LODŽIÍ TÝCHTO DOMOV JE VŠAK POMERNE NEBEZPEČNÝ...

Problém menom – Poruchy

Z jednej strany panelových domov tejto stavebnej sústavy boli k bytovým jednotkám primontované panelové zostavy predsadených lodžií, ktoré vykazujú veľmi veľké poruchy v kotvení betónových bočných stien do obvodových plášťov bytov. Poruchy sú aj na každom paneli betónových zábradlí, ktoré sú prízvárané kovovými kotvami k týmto lodžiovým stenám a vykazujú poruchy zásuvného uloženia betónovej hmoty čelného zábradlia na vysunutej nosnej doske lodžie – vyklápajú sa von!

Poruchy sa za celý čas užívania domov, teda cca 30 až 40 rokov neopravovali a čo je horšie, „po nejšej“ sa začalo ľudovou tvorivosťou realizovať masívne zasklievanie týchto priestorov.

Zasklenia resp. v horšom prípade priamo plastové okná sa montovali na vrchnú plochu predného betónového zábradlia a kotvili sa do hornej železobetónovej dosky tvoriacej plochu lodžie. Zásadným spôsobom sa takto zmenilo statické namáhanie zábradlia a aj architektonický vzhľad celej bytovky.

Dnes by bolo možné povedať, že lodžie sú v havarijnom stave na všetkých bytových domoch tejto stavebnej sústavy, ktorá sa používala len v Bratislave. Vlastníci bytov, žiaľ, odmietajú dodržiavať zásady, ako sú napríklad ohlásenia stavebných úprav, ich schvaľovanie na domových schôdzkach a pod. Realizujú v súvislosti s lodžiami také zásadné prestavby, že pri následných prácach pri odstraňovaní vážnej systémovej poruchy ich vlastného domu, odmietajú lodžie sprístupniť. Veľmi ťažko chápajú, že fasáda patrí do spoločných častí a zariadení bytového domu a lodžia je jej neoddeliteľnou súčasťou.

(Vzťahuje sa na ňu §11 ods.3 zákona 182/93 Z.z.

o vlastníctve bytov a nebytových priestorov v znení neskorších úprav.)



Riešenia existujú

Zmenou politického systému po roku 1989 sa do stavebnej výroby prinieslo veľa nových technológií, a tak aj obnova týchto bytových domov sa začala realizovať vo veľkom rozsahu. Dôležité však bolo prvé rozhodnutie vlády v roku 2004, že na panelových domoch sa nachádza množstvo porúch, za ktoré nemôžu ich majitelia či nájomcovia a je potrebný „zásah“ štátu. Definovali sa teda tzv. Systémové poruchy panelovej výstavby (bolo ich definovaných 12) a jednotlivé vlády začali cez MDVaRR SR a neskôr aj ŠFRB poskytovať rôzne dotačné prostriedky na opravy. Priznávaná štátna dotácia na odstránenie týchto porúch teda oživila obnovu bytových domov, a tak mnohé spoločenstvá vlastníkov bytov, ale aj správcovia, ktorí tieto bytové domy spravujú, začali realizovať obnovu a pristúpili aj k sanáciám rizikových riešení lodží. Samotné technické riešenia mali niekoľko foriem – od jednoduchých, kde sa len sanovali degradované betóny, až po systémové riešenia, ktoré navrhovali skúšobné ústavy.

Lukystav, s.r.o., ponúkol riešenie

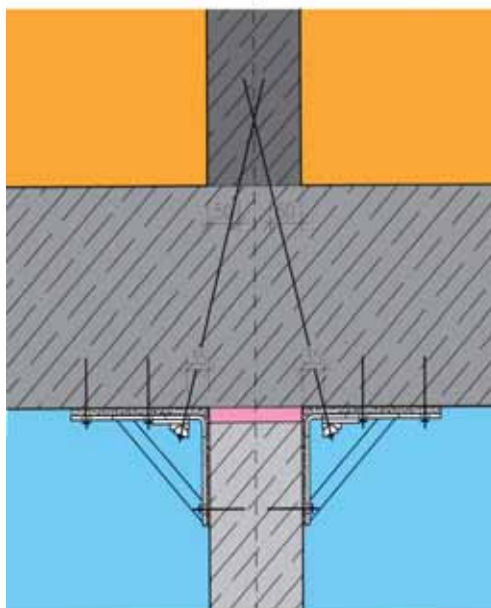
Jednou zo stavebných spoločností, ktorá sa začala zaoberať riešením tejto sanačnej metódy, je aj Lukystav, s.r.o., z Dolnej Stredy, ktorý takto zúročil svoje 20 ročné skúsenosti s obnovou bytových domov a spoločenstvám či správcovským organizáciám ponúka podstatne kvalitnejšie riešenia, ako sa používali doteraz.

Porucha(y) spočívajú v už popisovanom nesprávne realizovanom kotvení predsadených lodží k objektu (stenám panelového domu). Pôvodne realizované kotvenie obmedzuje vzájomné posuny – dilatovanie medzi domom a konštrukciou lodží vo zvislom ako aj vodorovnom smere, a preto došlo u lodží k poruchám, trhlinám betónov v spoji. Posuny sú spôsobené teplotnými zmenami v priebehu denného i nočného cyklu. Príliš fixné zvary spájajúce panely neumožňujú prirodzené dĺžkové deformácie panelov tvoriacich lodžiu a spôsobujú narušenie betónovej konštrukcie a statiky predsadených lodží. Táto konštrukčná chyba predstavuje i bezpečnostný problém.

Novo navrhnuté kotvenie systému TERMO + holding a.s. v spolupráci so spoločnosťou Lukystav, s.r.o., prináša riešenie tohto problému bez zásahu do interiéru a stavebné práce sú vykonávané z vonkajšieho lešenia postaveného zo strany lodží. Pracovník musí vstúpiť do bytu len raz, keď zameria rozsah deformácie vysunutia bočnej lodžiovej steny. Všetky nasledujúce práce sa realizujú zo strany exteriéru. Novo inštalované – vonkajšie kotvenie zároveň rieši aj prípadný osový posun nosných stien bytov paneláku voči zvislým stenám lodžie, ktorý je v niektorých prípadoch až 3 – 4 cm.

Pre fixáciu všetkých troch prvkov bol vymyslený systém vzájomného „spriahnutia“ všetkých statických prvkov stien domu a lodžie. Spojenie je riešené špeciálne vytvarovanými kotvami, ktoré sa ukotvia do vnútornej hmoty betónov a vzájomne sa spoja pomocou nehrdzavejúcich skrutiek. Spojenie kotiev umožňuje riadený dĺžkový posun panelov z vplyvu rozťažnosti hmoty betónov a ocelevej výstuže panelov, ktorý závisí od teploty vonkajšieho prostredia.

Práce je však potrebné vykonávať veľmi presne. Ukotvenia sa vrtajú do hmoty panelových stien veľmi tichou diamantovou vrtacou sústavou jadrovým vrtaním, ktoré umožňuje veľmi presné a bezhlučné osadenie doplnkového kotvenia, ktoré sa „prilepi“ do vnútornej hmoty betónu, chemickými kotvami. Skôr, než sa tento systém opravy začal masovo používať, tak boli na TSÚS vykonané skúšky na „odtrh“ zapustenia kotiev,



odskúšavali sa špeciálne sanačné opravné stierky na prílepenia kotiev a hlavne sa riešili aj sanačné malty pre povrchovú úpravu, aby sa zastavila degradácia betónov. Po úspešných skúškach sa vypracoval presný technologický postup montáže oboch typov kotiev, nakoľko sa ako prvá kotví bočná stena lodžie do stien paneláku a potom sa kotvia steny tvoriace lodžiové zábradlie.

Postup realizácie prác

Už sme spomínali potrebnú presnosť práce, lebo každá jedna lodžia sa musí upevniť 4 kotvami v presnom umiestnení. Podľa naklonenia a existujúcej deformácie bočnej lodžiovej steny sa v hornej tretine stien presne osadí prvá fixačná kotva a z naklonenia steny sa nameria presný uhol a dĺžka vrtania otvoru pre kotvy vsuvajúce sa do steny bytu.

Prvá kotva zároveň slúži ako „terč“ pre na milimeter presné nastavenie vrtačky pre vyvrtanie otvoru fixnej tyče „klznej“ kotvy. Vrt daného priemeru sa dokonale vyčistí a vnesie sa doň chemická kotva. Zásunie sa antikorová závitová tyč a pripevní sa „klzná“ kotva. Potom sa vyvrtajú otvory pre fixačnú kotvu a kotvy sa vzájomne spoja. Aj kotvy sú v antikorošnej (nerezovej) úprave, čo im zaručuje mnohoročnú ochranu pred koróziou.

Presnosť vrtania otvorov je v mm a vrta sa bez príklepu!!! Po zatuhnutí chemických kotiev v zmysle technologického postupu sa spojenie kotiev dofahuje predpísaným napínacím momentom za pomoci momentového kľúča. Následne sa fixuje predný panel betónového zábradlia obdobným postupom presnej inštalácie bezpečnostnej kotvy.





Každá lodžia je teda pripevnená 4 kotvami. Potom nasleduje oprava degradovaných betónov špeciálnymi sanačnými „stierkami“. Po ich vytvrdnutí nasleduje zateplenie a konečná povrchová úprava vnútornej časti stien lodžie a povrchová úprava zo strany exteriéru.

Nezanedbateľnou súčasťou sanačných prác pri odstránení tejto vážnej systémovej poruchy je okrem dodatočného kotvenia aj sanácia lodžiových podláh s novým vyspádovaním podlahy, hydroizoláciou a novými nášľapnými vrstvami, ako je napr. gresová dlažba. Tým sa definitívne zamedzí vtekaniu vody poza lodžiové panely, premrzaniu, zatekaniu k susedom a hlavne ďalšiemu znižovaniu životnosti vášho bytového domu.

Komplexné riešenie

Samotný proces realizácie prác je zachytený na ilustračných snímkach. Zamestnanci spoločnosti Lukystav, s.r.o., ktorí práce vykonávajú, absolvovali odborné školenie

potrebné na realizáciu kotvenia. Čo je však pre vlastníkov bytov veľmi dôležité, je veľmi nízka hlučnosť pri realizácii a aj komfort využívania pochôdznej terasy.

Lukystav, s.r.o., rieši stavbu lešenia, z ktorého sa práce realizujú, veľmi bezpečne a „most“ celoplošného prekrytia terasy je pri realizácii prác samozrejmosťou. Obdobne je pre správcov, ale aj spoločenstvá vlastníkov ponúkaná veľká technická pomoc pri projektovaní a pomoc pri povoľovacích konaniach na stavebnom úrade. Ide o nový veľmi progresívny systém opravy systémovej poruchy, a tak nie všetci úradníci ho poznajú. Do ponúkaných komplexných riešení ponúka spoločnosť Lukystav aj riešenia financovania takejto obnovy.

Možnosti pri financovaní zateplenia a obnovy bytového domu

Jednou z najnáročnejších otázok, ktoré riešia vlastníci bytov a nebytových priestorov pri rozhodovaní o obnove ich domu, je spôsob financovania, ako a za čo obnovia svoj bytový dom. Súčasťou služieb spoločnosti Lukystav, s.r.o., je poradenstvo a pomoc pri riešení financovania obnovy konštrukcií a zateplovania bytových domov. Patrí sem spracovanie porovnania jednotlivých spôsobov obnovy konkrétneho bytového domu s porovnaním finančných kalkúlácií. V ponuke je zároveň aj pomoc pri podaní žiadosti o dotáciu na odstránenie systémových porúch resp. úver zo ŠFRB, s čím mali veľmi dobré skúsenosti aj obyvatelia paneláku



v Petržalke pri zabezpečovaní jeho financovania. Nenávratná dotácia sa poskytuje na odstránenie systémových porúch bytových domov podľa zákona č. 134/2013 Z.z. Nevyhnutnou súčasťou žiadosti je profesionálne vypracovaná projektová dokumentácia, o.i. vrátane odborného posudku výskytu systémovej poruchy. Podmienky získania dotácie a postup vybavovania vedú všetkým záujemcom pracovníci spoločnosti Lukystav, s.r.o., veľmi podrobne vysvetlí a pri vybavovaní dotácie na odstránenie systémových porúch bytových domov pomôcť. Medzi najvýhodnejšie formy financovania obnovy bytových domov v súčasnosti patrí financovanie prostredníctvom

úverov zo ŠFRB, kde za splnenia určitých podmienok môžu vlastníci bytov získať úver síce len na 75 % celkových oprávnených nákladov, avšak s bezkonkurenčným úrokom 0 % (<https://www.sfrb.sk>)

Riešenia od spoločnosti Lukystav, s.r.o., sú moderným a konformným riešením pre bezpečnosť vašej lodžie a hlavne pre váš pocit bezpečia pri užívaní vášho bytu. Firma LUKYSTAV, s.r.o., je spolu s TERMO + holding a.s. výhradným dodávateľom tohto kotvenia na slovenskom trhu. ✓

Redakcia
Snímky: Rastislav Polák



Sídlo spoločnosti:
LUKYSTAV, s.r.o.
Váhovská cesta 517
925 53 Dolná Streda
Tel.: +421 918 539 286/ 031-789 99 65
E-mail: info@lukystav.sk
www.lukystav.sk

