
Technická zpráva

Předmětem zadání je zhodnocení stavebně technického stavu objektu bytového domu na parcele č. 1941, 749/15, Vyšehrad 182, Český Krumlov. Za účelem tohoto zhodnocení byla provedena vizuální prohlídka konstrukcí, pořízena fotodokumentace a dále byla využita projektová dokumentace, zpracovaná ing. arch. Vladanem Píšou – Zaměření objektu Vyšehrad 182, Český Krumlov (12/2014) a Studie rekonstrukce a zateplení panelového domu Vyšehrad 182, Český Krumlov (01/2015). Původní projektová dokumentace je z roku 1969, ale stavební a konstrukční část se nedochovala v použitelné formě.

Popis konstrukčního systému stavby :

bytový dům se vstupním a sedmi obytnými podlažími byl vystavěn prefabrikovanou technologií cca v druhé polovině 20. století (původní projekt je z roku 1969). Nosný systém tvoří železobetonový skelet v základních modulových rozměrech 6,00 x 3,60 m (v podélném směru 3 x 6,00 m, v příčném směru 4 x 3,60 m). Stropní konstrukce jsou z prefabrikovaných stropních panelů. Konstrukce schodiště je rovněž železobetonová prefabrikovaná. Prostorovou tuhost objektu zajišťuje tuhé jádro výtahové šachty a ztužující mezibytové stěny. Založení objektu je provedeno pravděpodobně na základových pasech.

Obvodový plášť :

štítová stěna, přiléhající ke schodišťovému prostoru je na celou výšku provedena z křemelinových panelů tloušťky 200 mm, prosvětlovací pás tvoří skleněné tvárnice – luxfery a okenní rámy s prosklením

protilehlá štítová stěna je rovněž provedena na celou výšku z křemelinových panelů tloušťky 200 mm, střední část tvoří křemelinové parapetní panely tloušťky 200 mm a okenní pásy

obě podélné obvodové stěny jsou provedeny z křemelinových parapetních panelů tloušťky 200 mm a okenních pásů a meziokenními vložkami

Obvodový plášť podélných stěn vstupního podlaží je pravděpodobně vyzděn z bloků Isostone v tloušťce 250 mm.

V minulosti byl celý obvodový plášť zateplen kontaktním zateplovacím systémem. Z předchozí dokumentace vyplývá, že již v roce 1995 proběhla, v souvislosti se zpracováním projektové dokumentace na zateplení objektu, prohlídka stavebně technického stavu konstrukcí (zpracoval ing. J. Brožovský, Brno). Bylo doporučeno provést statické zajištění trhlin parapetních a atikových panelů a z důvodu minimalizace přetížení, osadit pomocnou konstrukci (kombinace oceli a dřevěného roštu) pro uchycení zateplovacího systému. Toto řešení bylo ověřeno sondami – viz projektová dokumentace od ing. arch. Vladana Píši - Zaměření objektu Vyšehrad 182, Český Krumlov (12/2014).

V následující období však nájemníci poukazují na vznik trhlin v nosných konstrukcích, vznik nerovností v podlahách, odpadávání keramických obkladů apod.

Za účelem zjištění skutečného stavu byla provedena vizuální prohlídka konstrukcí. Při této prohlídce byly pozorovány trhliny zejména na styku jednotlivých typů nosných konstrukcí (např. styk stropní konstrukce s průvlakem, styk ztužující stěny se sloupem atd...). Další poruchy se vyskytují u štítové stěny s prosvětlovacím pásem v podobě popraskaných luxferů a okenních tabulí.

Závěr :

lze konstatovat, že viditelné poruchy vznikají v konstrukcích zejména na jejich styku (pohybové spáry). Hlavní nosná konstrukce není viditelně staticky porušena a plní svou funkci.

Možné důvody vzniku trhlin : nerovnoměrné dosedání objektu vlivem změn hydrologických poměrů v podzákladí (dlouhá suchá období), působení klimatických vlivů – nerovnoměrné oteplování fasády, kvalita a rozdílnost použitých materiálů (křemelina, luxfery, železobeton...), dotvarování konstrukcí, přetížení zateplovacím systémem, stárí objektu....

Zjištěný stav objektu je podmíněně vyhovující – poruchy v konstrukcích nejsou bezprostředně nebezpečné a nebrání dosavadnímu využití objektu. Sledovaný objekt je tedy možné používat k bydlení bez omezení, ale je nutné počítat v budoucnu s opravami tohoto bytového domu.

Doporučení dalšího postupu :

- sledovat případný rozvoj trhlin a v případě výrazného zhoršení stavu ihned kontaktovat statika
- postupně zajistit projektovou dokumentaci a financování celkové rekonstrukce objektu. Doporučuji provedení doplňkových sond do základů, aby byl spolehlivě ověřen způsob založení stavby a provedení detailního průzkumu nosných konstrukcí. Dále navrhuji opravu obvodového pláště ve smyslu odstranění křemelinových parapetních a štítových panelů a jejich nahrazení zděnými konstrukcemi, založenými na betonových pasech a kotvenými k vodorovným konstrukcím skeletu (zvýšení tuhosti celého objektu).

Upozornění :

vizuální prohlídka objektu byla zaměřena pouze na viditelné vady, případné skryté poruchy nebylo možné touto metodou odhalit. Zhodnocení stavebně technického stavu je platné ke dni vyhotovení tohoto posudku t.j. 26.2.2019

V Č.Budějovicích

26.2. 2019

Vypracoval : ing. F.Sekyra

Příloha : fotodokumentace



Celkové pohledy na bytový dům



Příklady typických poruch