

Úvod

Předmětem dokumentace je řešení a návrh oprav stávajícího domu v Kelči, který se nachází v památkové zóně města Kelče vedle radnice (MěÚ).

Dokumentace je vypracována pro stavební povolení a provedení stavby.

a) Podklady

- Zhotovení sond do konstrukce podlah ve vybraných místech
- Zaměření stávajících stavů objektu, provedené zpracovatelem projektu.
- Fotodokumentace stávajících stavů stavebních konstrukcí budovy pořízená zpracovatelem projektu.
- Legislativa a technické normy vztahující se k charakteru navrhovaných stavebních úprav
- Konzultace a technická jednání s pracovníky investora a uživatele a s pracovníky Národního památkového ústavu

b) Popis konstrukčního systému

Jedná se o řadový dům na náměstí, jež byl postaven cca v 17. - 18. století, na konci 19. století byl dům rekonstruován (nástavba). V rámci řady domů je situován jako poslední, poté následuje proluka široká cca 2,0 m a další objekt. V rámci rekonstrukce cca z roku 1879 (dochován výkres) bylo provedena přístavba a nástavba o jedno podlaží a půdu.

Objekt je dvoupodlažní, částečně podsklepený, půdorysně tvaru zkoseného obdélníku. Vertikální nosný systém je stěnový, suterénní zdivo je kamenné, obvodové a vnitřní zdivo nadzemní části je cihelné s tloušťkou 450 až 600 mm. Vnitřní dělicí příčky jsou zděné. Stropy nad suterénem a částečně nad 1.NP jsou klenbové z cihel, ostatní stropy nad 1.NP a 2.NP jsou polospalné trámový. Střecha je sedlová, krytina tašková, nosnou konstrukci tvoří krov. Základové konstrukce jsou pravděpodobně z cihel a kamene.

c) Popis stávajícího stavu

Při vizuální prohlídce objektu bylo zjištěno množství poruch, trhlin v nosném zdivu a klenbách. Poruchy jsou zakresleny ve výkresové dokumentaci.

Dle orientace a typu poruch je zřejmé, že poruchy jsou následkem dodatečného sedání základové spáry při proluce. Na domu je viditelné i mírné naklonění směrem do proluky. Příčina samotného sedání je dána polohou domu na konci řady zástavby. Dle výpovědí a aktuální situace je v proluce vedeno cca 5 inženýrských sítí. Pro jejich realizaci a úpravy byl v proluce v posledních 20-ti letech několikrát prováděn výkop, který byl dotován srážkovou vodou a možná byl dokonce místy pod základovou spárou domu. Tímto mohlo dojít k narušení kompaktnosti a únosnosti základové spáry a dodatečnému sednutí.

d) Návrh sanačních opatření

- d.1 Sanace kleneb rubovou skořepinou – všechny klenby budou sanovány pomocí železobetonové desky tloušťky 80 mm vybetonované na rubové části klenby. Obnaží se rub klenby, odstraní maltové potěry a malta ve spárách do hloubky cca 10 mm. Do cihel se vyvrtají otvory pro zakotvení trnů. Poté se položí roznášecí výztuž a provede s trny a provede betonáž.
- d.2 Sanace polospalných stropů – v případě stropů nad 1.NP budou odstraněny všechny vrstvy podlahy včetně záklopu. Stropy budou poté očištěny od zkorodovaných částí, zkontrolovány a bude navržen další postup (sanace, výměna, oprava). Poté bude celý strop opatřen ochrannými prostředky proti plísním a houbám a proveden nový záklop. V případě stropů nad 2. Bude navíc odstraněn stávající podhled, ostatní postup je stejný jako u stropu nad 1.NP.
- d.3 Sanace trhlin stěn – před dalším rozvojem a šířením budou stehovány pomocí ocelových spon \varnothing 16 mm. Spony budou uspořádány kolmo na trhlinu s přesahem min. 0,5 m a vzájemnými posuny. Uložení spon bude do předvrtaných otvorů \varnothing 30 vyplněných cementovou maltou. Po provedení spon se provede injektáž, popř. hloubkové tmelení rozpínavou cementovou směsí nebo maltou.

e) Návrh případných budoucích sanačních opatření

- e.1 Sádrové terče – na největších trhlínách budou instalovány sádrové terče (schéma terčů bude předáno). Z výsledků bude zvolen případný další postup sanací (viz d.2 – rozpěra). Předpokládaný datum realizace je rok 2015
- e.2 Rozpěra – bude provedena příprava pro osazení železobetonové rozpěry do proluky. V případě, že jsou trhliny aktivní zamezí rozpěra dalšímu naklánění domu směrem do uličky
- e.3 Sanace základů – vzhledem k ekonomickým důsledkům (přeložky inženýrských sítí) není reálné provést sanaci stávajících základů z obou stran domu, sanace je možná pouze ze strany vnitřní, což nepovažuji za dostatečné a tedy není navrhována. V případě, že by byla nutná sanace základových konstrukcí je na zvážení zda-li takovou investici uskutečnit a nezvolit jiné řešení, jako je demolice domu.
- e.4 Dodatečné ztažení domu ocelovými táhly není navrhováno a to vzhledem k faktu, že dům již ztažený v a maximální možné míře je, stažení v kratším směru domu není bez zásahu do sousedního domu možné.
- e.5 V rámci již probíhající realizace rekonstrukce náměstí bude zkontrolován stávající dešťová kanalizace, zda-li je srážková voda řádně odvedena do kanalizační sítě a nedotuje zeminy v okolí základové spáry vodou.

f) Závěr

Stávající objekt je v současné době ve špatném stavebně technickém stavu. Sanační práce jsou navrženy dle aktuálních znalostí stavu domu. Vzhledem k vysokému stáří domu je pravděpodobné, že většina trhlin byla způsobena následkem jednoho či dvou dlouhodobějších výkopů v proluce a trhliny již nejsou aktivní a dům je v ekonomicky přijatelné míře sanovatelný.

Projektant trvá na osazení měřících bodů ve formě sádrových terčů a na základě výsledků sledování bude případně zvolen či upraven postup sanací před realizací stavebních úprav domu.

Ve Valašském Meziříčí 5.8.2014

Ing. Palička Aleš