

VYBRANÉ CITACE ZE STATICKÉHO POSUDKU:

Vzhledem k tomu, že podle stavu na místě a uvedenému v /2/ je v podzákladí zvětralá břídllice, lze očekávat mělkou hloubku založení v celém půdorysu objektu.

PD podle které byla zahájena přestavba nerespektovala původní konstrukční systém objektu.

Předmětem tohoto posudku není posouzení projektové dokumentace dle /2/ nicméně lze konstatovat, že při návrhu úprav nebyl respektován charakter původního objektu.

současný koncept rozsáhlého bourání vnitřních nosných a ztužujících stěn v 1.NP měl za důsledek přerozdělení přetížení nad závěrky stropních kleneb v 1PP a změnu liniového zatížení na zatížení soustředěné v 1NP. Zároveň v dostupných podkladech není zřejmé, jestli jsou stávající základy schopné toto soustředěné zatížení přenést.

Stávající obvodové nosné stěny o tl. max 450mm jsou ve značném rozsahu dále oslabené vybouranými nikami pro topná tělesa, odbouráním parapetů pro vytvoření vysokých oken a vybouráváním dalších pruhů zdiva obzvláště na straně východní fasády pro architektonické ztvárnění otvorů ve fasádě (tkz. střílny). Tyto zásahy do obvodových nosných stěn budou mít za důsledek jejich „ rozsekání „, na jednotlivé pilířky přičemž zdivo nad 1.NP není v koruně pod stropem svázáno věnci.

Dále jsou v /2/ navrženy provětrávané podlahy v přízemí. Pro jejich vybudování bude nutné znovu destruktivně zasáhnout do obvodových nosných stěn v patě.

Vnitřní omítky všech stropních kleneb jsou porušeny trhlinami, převážně ve vrcholu klenby. Výjimku tvoří stropní klenba v JV části, která je porušena i podélnou trhlinou pod nově provedenou betonovou patkou v 1.NP.

Provedení patky pod sloup, který vynáší strop nad 1.NP přímo na stropní klenbu považují za špatné řešení. Už v této fázi, v momentě odlehčení všech konstrukcí došlo k poruše (usmyknutí) pruhu klenby!

Dalším nedostatkem, zjištěným při prohlídce jsou rýhy pro elektrické rozvody vedené v cihelném zdivu klenby. Toto řešení je ze statického hlediska nepřijatelné.

Dlouhodobě obnažené zdivo na straně vnějšího líce východní fasády vykazuje nejnižší pevnost, jednotlivé cihly se z vnějšího líce drolí a lze je odebírat rukou.

Navržený rozsah bourání nosného zdiva, a to jak vnitřního, tak i obvodového považují ze statického hlediska za nadměrný a nevhodný.

Před pokračováním prací na rekonstrukci objektu by bylo nezbytně nutné statickým výpočtem prokázat dostatečnou únosnost jednotlivých pilířů, které vzniknou po vybourání zdiva v navrženém rozsahu a navrhnout jejich zesílení.

Provedené uložení průvzlaku na stojinu sloupku bez roznášecího plechu je nevhodný.

Problematické však bude ukládání ocelových sloupů přes stávající stropní klenby. Ukládat sloupy přímo na stropní klenby je zcela nepřijatelné ! již provedené uložení sloupu na klenbě u štítu je nutné opravit !.

Před pokračováním práci na rekonstrukci objektu by bylo nezbytně nutné statickým výpočtem posoudit jižní štítovou stěnu. Další oslabování štítové stěny průduchy pro odvětrávanou podlahu v 1NP rozhodně nedoporučují.

Další problematické místo je již provedený zděný pilíř zesílený ocelovou objímkou, do kterého je průvlak uložen na druhé straně. Způsob provedení je špatný, rohové úhelníky jsou jen tři a ke zdivu nepřiléhají. Vzájemné stažení vodorovnými pásky je zcela nevyhovující a vlastní zděný průřez, který zůstal v úhelníkové kleci je nedostatečný a neodpovídá uvedenému

Zároveň k opásanému pilíři ze strany severního křídla má navazovat nová stěna v tl. 300mm, dle /2/ z Porotherm tvárnic. V celém objektu jde o místo s maximálním soustředěným zatížením. Domnívám se, že už navržené řešení, kde se v nejvíce zatíženém místě stýkají čtyři druhy konstrukcí z různých materiálů, aniž by byly jakkoliv vzájemně svázané je špatné a do budoucna bude zdrojem poruch.

Domnívám se, že návrh je nutné dořešit a to jak v stádiu provádění (montážní zajištění zdiva při bourání stávajícího schodiště a příčné stěny) tak hlavně do budoucna. Oslabování už tak volného zdiva štítu „ střílnami“ a vysokými okny, považují po statické stránce za zcela nevyhovující.

Bez výpočetního statického posouzení všech nosných konstrukcí a to i již zabudovaných v žádném případě nedoporučují ve stavebním záměru pokračovat !

Dle předběžného posouzení lze očekávat, že navržené (skladby podlah, účel využití) dle /2/ bude vyžadovat další zesilování prvků stropních konstrukcí nad 1. a 2. NP.

-stávající založení objektu není vhodné pro změnu rovnoměrného liniového zatížení na zatížení bodové, soustředěné. Při této změně lze do budoucna očekávat rozvoj poruch v objektu.

stávající nosné konstrukce pod stropem nad 1.NP jsou ve stavu, který bude vyžadovat další statické zajištění

Stávající nosné konstrukce objektu konstrukce nejsou ze statického hlediska ve stavu, aby bylo možné bez dalších statických zajištění pokračovat v realizaci záměru dle /2/.

Z uvedeného v části A je zřejmé, že v případě požadavku pokračovat v rekonstrukci dle návrhu /2/ bude předně nutné vynaložit další nemalé náklady na statické zajištění stávajícího objektu.

zajištění rovnoměrného přetížení v úrovni založení tak, aby se eliminovalo úpravami vzniklé soustředěné zatížení. Možné řešení bude vkládání ocelových roznášecích profilů a nebo vytváření roznášecích prahů pod osamělými pilíři pomocí helikální výztuže. Obě řešení budou technicky a finančně náročná

Z výčtu nutného dalšího statického zajištění je zřejmé, že tyto náklady mohou dosáhnout výše již zainventované částky do nosných konstrukcí. Zároveň je nutné mít na zřeteli i fakt, že stále půjde o rekonstruovaný objekt a případný rozvoj poruch v omítkách nebude možné zcela vyloučit.

5. Závěr

Posuzovaný objekt ve stávajícím stavu není po statické stránce ve stavu, který by umožňoval pokračování stavebních prací na jeho rekonstrukci tak, jak je to navrženo v PD DPS (dokumentace k provedení stavby)

Pokračování prací dle /2/ bez dalšího statického zajištění je po statické stránce nepřijatelné.

Hrubý odhad ceny dalšího statického zajištění je cca 3 až 4mil -

Pokračování v záměru rekonstrukce objektu v rozsahu a pro účel užívání dle /2/ přinese další nemalé náklady tak, jak je to uvedené v posouzení. **Doporučujeme v tomto záměru nepokračovat !!**

Já tedy rozhodně po tomto posudku pro pokračování v rekonstrukci ruku nezvednu. Doporučuji zrušit výběrové řízení, stavbu zbourat a připravit nový projekt. I za cenu, že budeme muset vrátit dotaci.