

POPIS STAVEBNĚ TECHNICKÉHO STAVU

Dokumentace skutečného provedení stavby

Název akce, místo stavby:

budova Dlouhá č.p.127

k.ú. Hradec Králové

parc. č. st. 162

Číslo dokumentu:	příloha 04
Číslo zakázky:	20.0842
Objednatel:	Královehradecký kraj
Zhotovitel:	Ing. Renáta Urubek Zrůstová
Datum:	09/2020

Obsah

1. Urbanistické, architektonické a stavební řešení objektu.....	3
2. Specifikace podkladových materiálů.....	3
3. Stavebně-technický popis	3
3.1. základové konstrukce	3
3.2. svislé nosné konstrukce	3
3.5. schodiště	4
3.6. krov, střecha, klempířské prvky.....	4
3.7. komíny.....	5
3.8. podlahy.....	5
3.9. omítky, povrchové úpravy	5
3.10. výplně otvorů	6
3.11. nádvoří	6
4. Zhodnocení stavu a návrhy oprav	6

1. Urbanistické, architektonické a stavební řešení objektu

Cejpův palác stojí na nároží křížení ul. Dlouhá a Malého náměstí. Je součástí blokové zástavby podél celého Malého náměstí a patří k historickému jádru města. Postaven byl v druhé polovině 16. století na původních gotických základech v renesančním stylu s pozdějšími klasicistními prvky. Objekt tvoří suterén se dvěma podlažími, tři nadzemní podlaží a užitné podkroví. Vstup do objektu je pro pěší i vjezdovou branou z ulice Dlouhá. Za bránou se nachází menší dvorní část.

Momentálně je objekt nevyužívaný, vyklizený a jeho dosavadní funkce byla provoz střední školy.

2. Specifikace podkladových materiálů

Původní projektová dokumentace se s ohledem na historii objektu nedochovala. V archivu příslušného stavebního úřadu se dochovaly části dokumentace a dokladů, které byly potřebné pro úpravy a opravy, které byly na objektu od druhé poloviny 20. století prováděny. Žádné průzkumné sondy nebyly v průběhu prací prováděny (nebyly požadovány), a proto se v popisu některých konstrukcí vychází z historického předpokladu. K objektu byla provedena osobní prohlídka doplněná o podrobnou fotodokumentaci.

3. Stavebně-technický popis

3.1. základové konstrukce

Objekt je pravděpodobně založen na základových kamenných pasech, jejichž rozměry jako šířka výška a hloubka základové spáry nejsou známy. Tyto rozměry lze zajistit provedením případných sond a odebráním vzorků základové půdy. Na základě tohoto posouzení lze navrhnout zanechání stávajícího stavu základových konstrukcí nebo jejich případnou opravu.

3.2. svislé nosné konstrukce

Obvodové zdivo ve 2.PP je tloušťky min. od 600mm a je provedeno z kamenného nebo smíšeného zdiva. 1.PP je vyzděno z cihel plných pálených v tl. 300-2000mm. Nadzemní podlaží jsou pak rovněž provedeny z cihel plných pálených v tl. 450-1000mm a to jak obvodové nosné zdivo, tak i vnitřní nosné zdivo.

3.3. svislé nenosné konstrukce

Nenosné zdivo tvoří převážně rovněž zdivo z cihel plných pálených v tloušťkách od 100mm do 300mm. Ovšem tady je třeba zdůraznit, že

v dobách minulých se některé příčky v tl.150-200mm prováděly jako nosné, takže jakýkoliv zásah do těch stěn je třeba předem staticky prověřit. Tzn. bude nutné provést odkrytí stropní kce a zjištění umístění nosných prvků stropu. Teprve po té je možný určit další případný postup případných stavebních úprav.

3.4. vodorovné konstrukce

Stropní konstrukce nad suterény jsou provedeny jako klenuté z cihel plných pálených. Klenby jsou pravděpodobně zpevněny horní vrstvou, avšak to by se muselo prověřit sondou.

V dalších patrech jsou pravděpodobně, s ohledem na hlubokou historii a nezjištění žádných informací o rozsáhlejší rekonstrukci konstrukcí, použity dřevěné trámové stropy se skrytým trámy. To je ovšem třeba opět prověřit sondou.

Typy překladů je opět nutné prověřit sondou, případně odstraněním alespoň části omítek. Předpoklad jsou cihlové klenby.

3.5. schodiště

V objektu se nenachází žádné výtahy ani rampy. Výjimku tvoří vyrovnávací rampy v chodbách spojujících schodiště a hygienické zázemí.

Objekt má jedno hlavní schodiště vedoucí z 1.NP až do půdního prostoru, dále pak jednotlivá schodiště z 2.PP do 1.PP a z 1.PP do 1.NP a jedno schodiště vedlejší vedoucí z dvorní části do 1.NP. Hlavní a vedlejší schodiště je jednoramenné až tříramenné s podestami. Nosná konstrukce není zjištěna, to je možné opět pouze sondou. Povrch schodiště je celoplošně opatřen povlakovou krytinou z PVC. Každé rameno schodiště má jiný počet stupňů o různých rozměrech. Schodiště suterénní je s betonových povrchem.

Schodiště mají v potřebné výšce umístěny madla, resp. zábradlí.

3.6. krov, střecha, klempířské prvky

Střecha je kombinací valbové s plechovou krytinou a sklonem 41° a pultové střechy s krytinou ze střešní tašky se sklonem 29°. Konstrukce krovu je provedena z dřevěných prvků, částečně jako příčná plná vazba s vaznými trámy a částečně jako stojatá stolice.

V půdním prostoru byl provedena půdní vestavba kanceláří. Jinak je půdní prostor nevyužívaný.

Veškeré klempířské konstrukce jsou stávající od poslední opravy. Jedná se o celou plochu střechy, okapový systém a okenní parapety. Střešní

okapy jsou provedeny jako nástřešní s klasickými svody podél fasády, ve dvorní části pak klasické podokapní.

3.7. komíny

Komínová tělesa jsou rozmístěna uvnitř objektu a jsou součástí vnitřního nosného zdiva. Jsou provedeny z cihel plných pálených a velikosti průřadů cca od 150-300mm. Většina komínů není v dnešní době využívaných a není známo v jakém stavu jsou stávající průřady. Vybírací a vymetací otvory se nachází v suterénu.

Používané komíny byly vyvložkovány.

3.8. podlahy

Skladby podlah není možné zjistit bez provedení sond. Nášlapné vrstvy jsou v celém objektu různorodé, a to následně:

- 2.PP

Zde se nachází nášlapná vrstva z kamenných kvádrů menších rozměrů. Předpokládá se, že podlaha je skládaná přímo na hutněnou hlínu.

- 1.PP

První suterén má po celé své ploše podlahu betonovou. Ta byla pravděpodobně provedena v moderní době na podlahu původní.

- 1.NP

V prvním nadzemním podlaží je použita kombinace betonu, keramické dlažby, koberce a PVC. Povlakové krytiny byly pravděpodobně položeny na původní dřevěné vlysy a nelze zjistit jejich momentální stav. Keramická dlažba je relativně nová a v dobrém stavu.

- 2.NP

V tomto podlaží převažuje PVC krytina, s výjimkou kanceláře se zátěžových kobercem.

- 3.NP

Zde se nachází výhradně podlaha s nášlapem z PVC.

- 4.NP_podkroví

Podkroví bylo provedeno jako jedna z posledních úprav na objektu. Byly zde vytvořeny kanceláře a sociální zázemí. Proto se zde nachází hlavně zátěžový koberec a ve společných prostorách pak keramická dlažba.

3.9. omítky, povrchové úpravy

Palác má klasickou fasádu, která byla v předešlé době opravovaná. Jedná se o klasickou jádrovou omítku s vnějším štukovou omítkou a

barevným nátěrem. Omítka je hladká. Na většině obvodu je provedena úprava soklové části kamenným obkladem

Vnitřní omítky jsou rovněž jádrové hladké se štukem a malbou. Na lehkých dělicích příčkách je provedena tenkovrstvá omítka s malbou.

3.10. výplně otvorů

Výplně otvorů na celém objektu byly v roce 2006 zcela vyměněny. Nově byla osazena dřevěná zdvojená okna s členěním dle původních výplní. Okna si zachovala i barevný dřevěný dekor. Nově byly osazeny i vstupní dveře do objektu, rovněž se zachováním původního vzhledu a barvy.

3.11. dvorní část

Dvorní část objektu je vydlážděna kamennou dlažbou nepravidelného tvaru se zvýrazněním okapového chodníku z větších formátu kamenné dlažby. Dlažba se vyspádovává do dvorní vpusti vedoucí do veřejné kanalizace.

Z nádvoří jsou dva vstupy do objektu, a to levého i pravého křídla, dále pak do samostatné technické místnosti s kotli a skladovacích místností.

4. Zhodnocení stavu a návrhy řešení oprav

Dnešní podoba Cejpova paláce je víceméně původní, i když prošel řadou oprav a úprav. Aktuální stav objektu je vzhledem k jeho využívání ucházející, avšak je třeba řada oprav.

V první řadě by bylo třeba nechat provést plnohodnotný stavebně-technický průzkum celého objektu, vč. jednotlivých nosných konstrukcí. Tzn. odkrytí stávajících konstrukcí, provedení sond (základy, stropy, stěny, schodiště atd.), vyhodnocení vlhkosti zdiva suterénu a 1.NP, zkoušky pevnosti zdiva suterénu, zasolení zdiva atd.. Na základě tohoto průzkumu lze objektivně navrhnout případné opravy a úpravy v objektu. Prozatím je možné vyhodnotit alespoň základní, na první pohled zřetelné problémy stavby. Veškeré níže popsané stavy konstrukcí jsou zdokumentovány ve fotodokumentaci, která je součástí této projektové dokumentace stavby.

1.PP a 2.PP

▪ Zasažení zdiva vlhkostí

Vlhkost obvodového zdiva může být způsobena srážkovou vodou s nedostatečným odvodem od objektu a zadržováním u paty obvodových stěn, chybějící izolací, zatékáním nechráněnými otvory apod. Řešením je stanovení množství vlhkosti ve zdivu a dle výsledné hodnoty provést opatření proti

vzlínající vlhkosti, v tomto případě pravděpodobně odvětrávaný podlahový systém. Vnitřní zdivo se zdá být zasaženo vlhkostí pouze lokálně, a to pravděpodobně díky netěsnosti některého z odpadního nebo vodovodního potrubí a také nechráněnému komínovému tělesu. V tomto případě je nutná pouze lokální oprava inkriminovaných míst.

▪ **Nosné konstrukce**

U nosného zdiva je třeba, při zjištění nedostatečné pevnosti v důsledku vydrolení většího množství pojící hmoty, toto zdivo zpevnit. Provádí se těsnící injektáž v potřebných spárách. Po vizuální stránce zdivo ani klenby nevykazují zásadní problémy, je ovšem nutné přizvání statika a teprve dle jeho odborného posudku mohou být navrženy případné opravy nebo potvrzení dostatečné stability konstrukcí, tzn. bez zásahu.

▪ **Další návrhy oprav a úprav**

Sklepní prostory nevykazují zásadní problémy. Ovšem jisté lokální opravy by si zasloužily. Zejména se jedná o vyklizení 2.PP, aby se mohly konstrukce lépe provětrávat. Dále by se jednalo o kompletní rekonstrukce schodiště z 1.PP do 2.PP, které je momentálně neschůdné a pohyb na něm představuje velké riziko. Spodní stupně nejsou ani chráněny proti pádu (chybějící zábradlí). Výškové rozdíly podlah v 1.PP nejsou rovněž chráněny proti pádu ani označeny výstražným označením.

U vyústění větracích otvorů vedoucích ze suterénu do soklové části není použita žádná ochrana proti zatékající vodě a na těchto lokálních místech je třeba oprava cihlového zdiva.

1.NP – 3.NP

Nadzemní části objektu se zdají být podle vizuální prohlídky ve větší míře v pořádku. Mohou se případně prověřit trhliny sádrovými terčíky, po provedení sond do stěn, podlah a stropů a zhodnocení statika, zkontrolovat únosnost a stabilita nosných konstrukcí. Ostatní úpravy by byly pouze otázkou povrchových úprav, jako např.:

- lokální opravy omítek, nároží a maleb
- oprava stávajících nášlapných vrstev
 - odstranit stávající PVC krytiny a zjistit stávající stav původních nášlapů
 - odkryté stávající vlysy a mozaiky dle jejich stavu zbrousit, přespárovat a nově nalakovat, v případě zjištění velmi špatného stavu bude nutné jejich odstranění
 - PVC pásy odstranit a nahradit novými
 - keramickou dlažbu lokálně vyspravit či nahradit novou
- provést servis oken a dveří, opravy netěsností.

4.NP

- kontrola těsnosti a stavu střešních oken
- praskliny ve zdivu přetáhnout perlinkou s omítkou
- nová výmalba
- výměna povlakové krytiny podlahy

KROV, STŘECH, OKAPOVÝ SYSTÉM

Krovní soustava je celodřevěná v původním stavu a s drobnými opravami. Půdní prostor byl přestaven na kanceláře. Zůstala odkryta pouze část podkroví a část nad stropem půdní vestavby. Doporučuji opět přizvání statika na zhodnocení stavu krovu z hlediska únosnosti a stability prvků. Po tomto posudku mohou být jednotlivé prvky nahrazeny, opraveny nebo zanechány. V rámci dostupnosti vizuální prohlídky se krov nejeví jako zásadně poškozený.

Dále bude nutná kontrola plechové střešní krytiny, hlavně v jednotlivých spojích, a s tím spojená její oprava nebo částečná výměna. Dále je třeba kontrola oplechování komínových těles nad střešní rovinou.

Okapový systém vykazuje pouze drobné nedostatky. Je nutné nástřešní žlaby vyčistit, zkontrolovat spádovost a místa napojení. S tímto je spojená kontrola napojení na dešťové svody a i svody samotné.

KOMÍNY

Všechny komíny je třeba nechat projít kontrolou o jejich stavu, funkčnosti a průchodnosti. Pokud by bylo třeba nějaký komínový průchodu používat, je nutné provést jeho vyvložkování. Nad střešní rovinou je třeba komínová tělesa opravit, oplechovat na styku se střešní rovinou a umístit ochranu před zatýkáním.

FASÁDA A DVORNÍ ČÁST

Fasáda objektu byla před delším časem renovovaná. Bohužel dnes už vykazuje stopy značného opotřebení, a to především povětrnostními vlivy, vlhkostí, ptactvem apod. Omítky degradují převážně v místě soklové části, kolem dešťových svodů, kolem oken a říms.

U soklové části je nutné v první řadě provést správné napojení dešťových svodů a zkontrolovat správnou průchodnost systému. Omítku v problémové výšce min.500mm od přilehlého terénu provést jako hydrofobní.

U oken a říms je nutné zkontrolovat stávající stav oplechování a po opravě umístit hrotovou ochranu před ptactvem.

Ve dvorní části se v podstatě objevují stejná problematická místa jako kolem celé vnější fasády. Degradující fasáda hlavně v soklové části, kde je třeba použít

hydrofobní omítku nebo nátěr, s tím spojené vyspádování přilehlé zpevněné plochy, řádné napojení dešťových svodů do kanalizace, oprava parapetů a jejich oplechování, umístění hrotových ochran na okna a římsy, vyspravení kamenné dlažby.