



ZPRÁVA STATIKA

KOUNICŮV DŮM

NÁVRH NUTNÝCH ZABEZPEČOVACÍCH A UDRŽOVACÍCH PRACÍ

V České Lípě dne 28.11.2018

Č.Zakázky: ST-2018-087

.....

Vypracoval: Ing. David Mareček, Ph.D.



Statik CL s.r.o.

Projekční a statická kancelář
Kancelář č.4.31, Hrnčířská 2985, 470 01 Česká Lípa
IČ: 023 65 197, DIČ: CZ02365197,
Telefon: +420 605 827 179
e-mail: marecek@statik-cl.cz, www.statik-cl.cz

Akce:

KOUNICŮV DŮM

NÁVRH NUTNÝCH ZABEZPEČOVACÍCH A UDRŽOVACÍCH PRACÍ

Obsah

Obsah.....	1
Název akce.....	2
Identifikační údaje.....	2
1.Úvod	3
2.Průzkum objektu a popis jeho nosných konstrukcí	3
3.Statické posouzení	6
4.Návrh zabezpečovacích, udržovacích a bouracích prací.....	6
5.Postup technologie výstavby při provádění zabezpečovacích, udržovacích a bouracích prací.....	8
6.Závěr	9
7.Doporučení	9
8.Podklady.....	11



Statik CL s.r.o.

Projekční a statická kancelář
Kancelář č.4.31, Hrnčířská 2985, 470 01 Česká Lípa
IČ: 023 65 197, DIČ: CZ02365197,
Telefon: +420 605 827 179
e-mail: marecek@statik-cl.cz, www.statik-cl.cz

Akce:

KOUNICŮV DŮM

NÁVRH NUTNÝCH ZABEZPEČOVACÍCH A UDRŽOVACÍCH PRACÍ

Název akce

KOUNICŮV DŮM

NÁVRH NUTNÝCH ZABEZPEČOVACÍCH A UDRŽOVACÍCH PRACÍ

Identifikační údaje

- Objednatel:

Město Česká Lípa

Náměstí T.G.M. č.p.1

470 36 Česká Lípa

IČ: 002 60 428

DIČ: CZ00260428

- Zpracovatel:

Statik CL s.r.o.

Projekční a statická kancelář

Kancelář č.4.31, Hrnčířská 2985, 470 01 Česká Lípa

IČ: 023 65 197, DIČ: CZ02365197,

www.statik-cl.cz

odpovědný zástupce: Ing. David Mareček, Ph.D.

autorizovaný inženýr pro statiku a dynamiku staveb,

mosty a inženýrské konstrukce,

ČKAIT:0501040

Akce:

KOUNICŮV DŮM

NÁVRH NUTNÝCH ZABEZPEČOVACÍCH A UDRŽOVACÍCH PRACÍ

1.Úvod

Předmětem vypracované zprávy statika je „Kounicův dům, návrh nutných zabezpečovacích a udržovacích prací. Stávající objekt prošel požárem dne 13.5.2015, kde od té doby do současnosti chátrá a je ve staticky narušeném stavu. Cílem je zhodnocení stávajících nosných a výplňových konstrukcí objektu Kounicova domu po více jak tříletém chátrání a zatékání do objektu. Výstupem zprávy statika je návrh na provedení neodkladně nutných zabezpečovacích a udržovacích prací.

2.Průzkum objektu a popis jeho nosných konstrukcí

Kounicův dům je rozlehlá budova historického měšťanského domu, který se nachází na pozemku o rozloze téměř 1700 čtverečních metrů na rohu ulic Berkovy a Zámecké v centru okresního města Česká Lípa v Libereckém kraji. Stavba na adrese Berkova ulice č.p. 100 je evidována od 3. května 1958 jako nemovitá kulturní památka pod číslem 23403/5-2808 na seznamu Národního památkového ústavu. Dům byl vybudován v roce 1771 na místě bývalého vrchnostenského pivovaru jako nové sídlo pro úředníky českolipského panství, které v 18. století patřilo šlechtickému rodu Kouniců. Viditelným důkazem této skutečnosti je dosud zachovaný kamenný erb Kouniců, umístěný na rohu budovy. Kounicové o výstavbě nového sídla pro své úředníky rozhodli z důvodu, že jejich dosavadní pracoviště v objektu českolipského vodního hradu již nevyhovovalo soudobým potřebám. Kounicům patřila Česká Lípa s novozámeckým panstvím až do zrušení poddanství v roce 1848. Budova někdejšího sídla jejich úředníků poté sloužila k různým účelům – byla zde solnice, vojenská nemocnice i celnice. V roce 1924 objekt zakoupil československý stát a zřídil zde české státní reálné reformované gymnázium, které v Kounicově domě bylo až do roku 1938. V druhé polovině 20. století bylo v Kounicově domě sídlo Svazarmu. Po Listopadu 1989 se vlastníkem budovy stala nástupnická organizace Svazarmu – Sdružení sportovních svazů České republiky. V pronajatých částech objektu sídlily

Akce:

KOUNICŮV DŮM

NÁVRH NUTNÝCH ZABEZPEČOVACÍCH A UDRŽOVACÍCH PRACÍ

drobné provozovny a prodejny levného textilu. Dne 13. května 2015 po 15. hodině odpolední Kounicův dům zachvátil požár. Dle vyjádření hasičů příčinou neštěstí zřejmě byla nedbalost při sváření na střeše domu. Po téměř dvou letech byla situace taková, že policie celý případ odložila, protože se jí nepodařilo zjistit viníka požáru.

Vlastník objektu – Sdružení sportovních svazů ČR nezačal ani s přípravou zabezpečení památky a nereagoval ani na výzvu stavebního úřadu v České Lípě z podzimu roku 2016. Město se proto rozhodlo vlastníka za tuto nečinnost i za zábor veřejného prostranství v okolí památky pokutovat. Jelikož ani poté vlastník nevyvinul žádnou iniciativu, město začalo zvažovat, že torzo historické budovy odkoupí a přebuduje na objekt, který by sloužil českolipské veřejnosti. V červnu 2018 zastupitelstvo města Česká Lípa schválilo odkoupení pozůstatků Kounicova domu.

Při požáru dne 13. května 2015 došlo ke shoření konstrukce krovu nad 2.n.p. až 3.n.p. a prohoření stropní konstrukce nad 2.n.p. nad celým půdorysem objektu. Stávající konstrukce původně samostatně stojících komínů v počtu 4ks o délce 8,5m a 4ks o délce 4,0m byly prostorově nestabilní a silně narušeny rozsáhlým požárem. Tyto komíny bylo nutné odstranit postupným rozebráním shora dolů mimo stavbu. Stávající dřevěné trámy původní konstrukce krovu a stropní trámy nad 2.n.p. byly sneseny mimo objekt. Vybrané ocelové stropní trámy nad 2.n.p. bez poškození byly ponechány. Stávající stropní trámy s menším poškozením byly lokálně ponechány jako rozpěrná konstrukce zajišťující prostorovou tuhost obvodových nosných zdí objektu. Lokálně provalené podhledy stropní konstrukce nad 2.n.p. byly sneseny a u vnitřního schodiště ponechány. Původně navržený rozsah bouracích prací ze dne požáru objektu týkající se odstranění komínů, trosek a sutin od krovu byl rozšířen po prohlídce objektu dne 30.7.2015. Jednalo se o další provedení bouracích prací, které jsou pro přehlednost obsaženy v níže uvedených bodech:

- Vnitřní svislé nosné konstrukce ve 3.n.p. prostorově nezajištěné s oslabeným zdivem v patách stěn byly odbourány tak, aby nedošlo k jejich svévolnému zřícení.

Akce:

KOUNICŮV DŮM

NÁVRH NUTNÝCH ZABEZPEČOVACÍCH A UDRŽOVACÍCH PRACÍ

- Vodorovné konstrukce u dřevěných trámových stropů nad 2.n.p. s ohořelými trámy byly sneseny.
- Vodorovné konstrukce u tzv. Hurdiskových stropů byly taktéž odbourány s ponecháním ocelových stropnic.
- Stávající ohořelé omítky byly odstraněny osekáním na režné zdivo u nosných zdí i příček tak, aby stěny nebyly kontaminovány zuhelnatělými částmi a kouřem.
- Montované příčky byly odstraněny demontáží nad částí stropní konstrukce nad 2.n.p. v místě nestabilních podhledů, které bylo nutné také odstranit.
- Nepoužitelná ohořelá otopná tělesa včetně potrubí byla odstraněna ze stavby.
- Vyklizení stavby od sutin výše uvedeného rozšíření bouracích prací.

Stávající posuzovaný objekt byl následně doporučen, aby byl stavebně a staticky zabezpečen novou provizorní nebo definitivní střešní konstrukcí se střešním pláštěm s klempířskými konstrukcemi. Do současnosti žádné zabezpečovací práce nebyly provedeny, neboť původní vlastník nekonal žádné záchranné kroky. Naštěstí vlivem změny vlastníka při převodu nemovitosti na město Česká Lípa se nyní plánují záchranné práce v rámci zabezpečovacích a udržovacích prací. Proto byl vyzván statik, aby provedl aktuální vizuální prohlídku objektu, která proběhla v měsíci říjnu 2018. Dostalo se tak přehodnocení stávajícího stavu původních pozůstalých nosných konstrukcí objektu po požáru. Byla tedy provedena vizuální prohlídka budovy a všech viditelných nosných a výplňových konstrukcí stávajícího objektu. Žádné speciální průzkumy nebyly v objektu prováděny.

Stávající stav původních pozůstalých nosných konstrukcí objektu po více jak tříletém chátrání a zatékání do objektu vyžaduje provedení rozsáhlých záchranných prací v rámci neodkladně nutných zabezpečovacích a udržovacích prací.

Akce:

KOUNICŮV DŮM

NÁVRH NUTNÝCH ZABEZPEČOVACÍCH A UDRŽOVACÍCH PRACÍ

3.Statické posouzení

Stávající objekt Kounicova domu je vlivem nulové údržby a více jak tříletém zatékání dešťových vod do budovy ve staticky narušeném stavu. Jedná se o rozsáhlou degradaci stávajících stropních konstrukcí nad 1.n.p., degradaci stávajících obvodových nosných stěn v korunách nad 2.n.p., nad 3.n.p. a v římsách nad 2.n.p. a dále o degradaci některých klenutých překladů z cihelného zdiva. Na stávajících stropních konstrukcích nad 1.n.p. a ve vnitřním dvoře na terénu se lokálně nachází sutiny ze zřícených částí původně výše umístěných částí konstrukcí objektu.

Fyzická a morální opotřebovanost stávajícího objektu Kounicova domu je v současné době dle názoru posuzovatele na „hranici možnosti sanace“, která je v tomto případě při vynaložení značných investic ekonomicky zdůvodnitelná a přijatelná s ohledem na to, že se jedná o nemovitou kulturní památku, vedenou pod rejstříkovým číslem 23403 / 5-2808. Je zřejmé, že je v zájmu současného vlastníka uvedený objekt staticky zajistit v rámci zabezpečovacích a udržovacích prací.

Navrhuje se proto stávající objekt Kounicova domu staticky zajistit formou neodkladně nutných zabezpečovacích a udržovacích prací.

4.Návrh zabezpečovacích, udržovacích a bouracích prací

Zabezpečovací, udržovací a bourací práce navrhuji provést v následujícím uvedeném rozsahu, uvedeném v jednotlivých bodech:

- Vykližení sutin (stavební rum) umístěné na stropních konstrukcích nad 1.n.p., nad 2.n.p.. Vykližení zbytků propadlých hardiskových stropů a rozpadlého komínového tělesa v západní části objektu, které neúměrně zatěžují stropní konstrukce pod sebou. Vykližení sutin a odpadu umístěných ve vnitřním dvoře na terénu.

Akce:

KOUNICŮV DŮM

NÁVRH NUTNÝCH ZABEZPEČOVACÍCH A UDRŽOVACÍCH PRACÍ

- Staticky narušené části kleneb nad 1.n.p. budou ze spodu podepřeny (podstojkovány), nejlépe dřevěnými stojkami tak, aby nedocházelo k dalším destrukcím klenebního systému.
- Okenní otvory ve 2.n.p. objektu, které jsou v současnosti bez okenních výplní, budou provizorně zabeďněny ze dřevěných hranolů ze dřeva tř. C30 a OSB desek tak, aby nedocházelo k zatékání srážkové vody, resp. zafoukávání sněhu do interiéru objektu. Bednění bude upevněno tak, aby při jeho realizaci byly zásahy do historického zdiva omezeny na co nejnížší možnou míru.

Poznámka:

Při provádění nutných zabezpečovacích, udržovacích a bouracích pracích bude dbáno na zachování stability konstrukcí – nejprve budou odstraňovány nenosné a výplňové konstrukce, teprve následně případně konstrukce nosné. Na stavbě se nevyskytují stavební konstrukční prvky větších rozměrů. Budou prováděny podchycovací práce a zpevňovací konstrukce pouze ve smyslu realizace podstojkování stropní konstrukce nad 1.n.p., dále prostorového lešení kolem nestabilních stěn obvodového pláště z výplňového zdiva a případně odstraňovaných vnitřních dělicích stěn. V případě potřeby bude stabilita bourané části konstrukcí budovy zajištěna podpěrným bedněním. Jiné pomocné konstrukce nebudou prováděny. Bourací práce budou probíhat řízenou demolicí za užití kombinace ručního rozebírání a strojové techniky, tj. postupným rozebráním shora dolů v navrženém rozsahu a při dodržení navrženého technologického postupu.

Principy zabezpečovacích a bouracích prací při bourání konstrukcí obecně:

- Při změně podmínek v průběhu bouracích prací se musí technologický postup upravit tak, aby byla vždy zajištěna bezpečnost při práci.

Akce:

KOUNICŮV DŮM

NÁVRH NUTNÝCH ZABEZPEČOVACÍCH A UDRŽOVACÍCH PRACÍ

- Bourání musí být přerušeno, pokud není zajištěna stabilita bourané konstrukce nebo její části. Tento požadavek platí i v případě nutného přerušení bourání z důvodu náhlého zhoršení povětrnostních podmínek.
- Při ručním bourání stropních konstrukcí musí být postup volený tak, aby nebyla narušena pevnost ostatních částí konstrukce.
- Pokud není zajištěna únosnost bourané konstrukce, musí být bourání prováděno ze samostatné pomocné konstrukce. Při rozebírání stropní konstrukce musí být pracovníci zajištěni proti propadnutí, vzhledem k lokálním ztrátám únosnosti části konstrukce. Předpokládá se ruční rozebírání a ruční bourání. Pohyb pracovníků ve stavbě se doporučuje minimalizovat.
- Konstrukční prvky mohou být odstraněny při ručním bourání jen tehdy, nejsou-li zatíženy.
- Ruční a strojové bourání nosných konstrukcí se provádí zásadně vertikálním směrem shora dolů.
- U konstrukcí, u kterých není zajištěna jejich stabilita, je zakázáno používat jednoduchých žebříků k uvazování lan a háků ke strhávané části konstrukce.

5.Postup technologie výstavby při provádění zabezpečovacích, udržovacích a bouracích prací

Nutné zabezpečovací, udržovací a bourací práce navrhuji provést v následujícím časovém technologickém postupu:

- 1) Odpojení objektu od všech sítí (voda, elektřina, plyn).
- 2) Realizace provizorního podepření klenbových stropních konstrukcí nad 1.n.p.
- 3) Vyklizení sutin umístěných na stropních konstrukcích nad 1.n.p.. a nad 2.n.p..
- 4) Snesení nestabilních rákosových podhledů stropní konstrukce nad 2.n.p. u schodišťového traktu.

Akce:

KOUNICŮV DŮM

NÁVRH NUTNÝCH ZABEZPEČOVACÍCH A UDRŽOVACÍCH PRACÍ

- 5) Snesení nestabilních rákosových podhledů a skladeb podlah stropní konstrukce nad 2.n.p. u severního traktu.
- 6) Odbourání nestabilních částí korun a říms nad 2.n.p. a nad 3.n.p. u vnitřního nosných stěn a obvodových nosných stěn včetně vyklizení vzniklých sutin.
- 7) Odbourání nestabilních částí klenutých překladů z cihelného zdiva.
- 8) Provizorní zabednění okenních otvorů ve 2.n.p. (bez okenních výplní) ze dřevěných hranolů a OSB desek.
- 9) Vyklizení sutin a odpadu umístěných ve vnitřním dvoře na terénu.

6.Závěr

Navržené nutné zabezpečovací, udržovací a bourací práce stávajícího objektu Kounicova domu doporučuji provést neodkladně. Do doby dokončení nutných zabezpečovacích, udržovacích a bouracích prací je nutné stávající objekt zabezpečit proti vstupu třetích osob. Při provádění nutných zabezpečovacích, udržovacích a bouracích pracích je nutné dodržet zásady bezpečnosti práce, ochrany zdraví pracovníků a dalších obyvatel takovým způsobem, aby nevzniklo riziko ohrožení padajícími předměty, materiály, aby pracovníci byli chráněni proti pádu nebo zřícení.

7.Doporučení

Nutné zabezpečovací, udržovací a bourací práce budou prováděny ohledem na zásady bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, dále dle nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích k zákonu č. 309/2006 Sb., dále dle nařízení vlády č. 362/2005 Sb. pro práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky. Před zahájením realizace stavby bude zhotovitelem stavby předložen plán bezpečnosti a ochrany zdraví na staveništi. Realizací stavby nevzniká žádný další zdroj škodlivin, škodlivých a odpadních látek nebo zdroj nepříznivých vlivů na prostředí. Pouze při vlastním

Akce:

KOUNICŮV DŮM

NÁVRH NUTNÝCH ZABEZPEČOVACÍCH A UDRŽOVACÍCH PRACÍ

provádění stavebních a bouracích pracích budou vznikat nežádoucí vlivy na životní prostředí. Jedná se především o vznik hluku a případné znečištění vozovek při převozu výkopku a stavebních materiálů. Tyto nežádoucí vlivy je nutné omezit na minimum použitím vhodných mechanismů, vozidla s přepravovaným materiálem nepřetěžovat, staveniště v průběhu stavby vyklízet, komunikace udržívat průběžně v čistotě. Znehodnocený materiál a eventuální stavební suť se musí likvidovat mimo staveniště k tomu určených řízených skládkách.

Při stavbě mohou vznikat tyto odpady:

- Zemina
- Dřevo
- Ocel
- Zdivo
- Beton
- Lepenka
- Kámen
- Sláma

Materiál a vybourané stavební hmoty a díly, zeminy z odkopávek a vykopávek a další odpad bude případně upravován, využíván, shromažďován a skladován oprávněnými osobami, přičemž se dodavatelé stavby budou řídit zákonem č. 185/2001 Sb., zákonem o odpadech a změně některých dalších zákonů v platném znění a vyhlášek č. 381/2001 Sb. až č. 384/2001 Sb. a podle zákona č. 477/2001 Sb. O obalech. Stávající bourané části konstrukcí objektu budou rozebrány a sneseny postupným odbouráním shora dolů. Odvoz vybourávaného materiálu bude probíhat kontinuálně do připraveného kontejneru, umístěného v exteriéru budovy. Žádné nahromaděné kupy stavebního rumu nebudou na podlahách, střepech umístěny z titulu bezpečnosti i s ohledem na únosnost a použitelnost stávajících stropních konstrukcí objektu.

Akce:

KOUNICŮV DŮM

NÁVRH NUTNÝCH ZABEZPEČOVACÍCH A UDRŽOVACÍCH PRACÍ

8.Podklady

ČSN ISO 13822 – Zásady navrhování konstrukcí – Hodnocení existujících konstrukcí

ČSN EN 1990 – Zásady navrhování konstrukcí

ČSN EN 1991 – Zatížení konstrukcí

ČSN EN 1992 – Navrhování betonových konstrukcí

ČSN EN 1993 – Navrhování ocelových konstrukcí

ČSN EN 1995 – Navrhování dřevěných konstrukcí

ČSN EN 1996 – Navrhování zděných konstrukcí

ČSN EN 1997 – Navrhování geotechnických konstrukcí

ČSN EN 1998 – Navrhování konstrukcí odolných proti zemětřesení

Stavební zákon č.183/2006 Sb.

Zákon č. 17/1992 Sb. o životním prostředí (jako zastřešující zákon)

Zákon č. 309/2006 Sb., zákon o zajištění dalších podmínek BOZP, ve znění pozdějších předpisů

Výpis z KN + snímek z KN

Fotodokumentace z prohlídky ze dne 26.10.2018

Zápis pro HZS LK-Ing. David Mareček ze dne 13.5.2015

Zpráva statika – Návrh statického zajištění objektu v ulici Berkova č.p. 100 v k.ú. Česká Lípa po požáru dne 13.5.2015 ze dne 19.5.2015, č.zakázky: 2015-038, zpracovatel: Ing. David Mareček

Zpráva statika – Návrh bouracích prací v rámci statického zajištění objektu po požáru v ulici Berkova č.p. 100 v k.ú. Česká Lípa ze dne 2.9.2015, č.zakázky: 2015-072, zpracovatel: Ing. David Mareček

Torzo původní projektové dokumentace z roku 1989 – zpracovatel neznámý

https://cs.wikipedia.org/wiki/Kounicuv_dum

Sdělení, spisová značka MUCL/38848/2015/Ry

Žádost o vyjádření, spisová značka MUCL/26128/2016/Ry



Statik CL s.r.o.

Projekční a statická kancelář
Kancelář č.4.31, Hrnčířská 2985, 470 01 Česká Lípa
IČ: 023 65 197, DIČ: CZ02365197,
Telefon: +420 605 827 179
e-mail: marecek@statik-cl.cz, www.statik-cl.cz

Akce:

KOUNICŮV DŮM

NÁVRH NUTNÝCH ZABEZPEČOVACÍCH A UDRŽOVACÍCH PRACÍ

Opatření k ochraně a zachování kulturní památky č.p. 100 v Berkově ulici, na části pozemku p.č.114 v k.ú. Česká lípa, spisová značka MUCL/53194/2016/Ry

V České Lípě dne 28.11.2018

Ing. David Mareček, Ph.D.