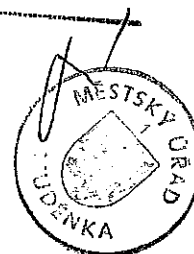


# Sanace krovu a stropu nad posledním podlažím Starého zámku ve Studénce, ul. 2. května, čp. 154 a 177

Dokumentace pro stavební povolení

Lokalita: parcela č. 4 a 5 k.ú. Studénka nad Odrou

Dokumentace byla ověřena a je  
podkladem pro ~~stavbu~~ - povolení  
stavby podle veřejnoprávní smlouvy  
č.j.: M 570/2013/MSÚP/KO  
ze dne: 17.01.2013



**Stavebník:** Město Studénka  
nám. Republiky 762  
742 13 Studénka

**Generální projektant:** SPO spol. s r.o.  
Panská 395  
742 13 Studénka

**Zodp. projektant:** Ing. Růžena Pilchová Mackovíková

**Projektant:** Ing. Štěpán Mackovík  
Jiráskova 833  
742 13 Studénka



2

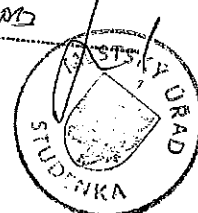
# A. Průvodní zpráva

## Sanace krovu a stropu nad posledním podlažím Starého zámku ve Studénce, ul. 2. května, čp. 154 a 177

Dokumentace pro stavební povolení

Lokalita: parcela č. 4 a 5 k.ú. Studénka nad Odrou

Dokumentace byla ověřena a je  
podkladem pro ~~stavební povolení~~ - povolení  
stavby podle veřejnéh zájmu  
č.j.: MO 356/2013/STP-MO  
ze dne: 17.01.2013



**Stavebník:** Město Studénka  
nám. Republiky 762  
742 13 Studénka

**Generální projektant:** SPO spol. s r.o.  
Panská 395  
742 13 Studénka

**Zodp. projektant:** Ing. Růžena Pilchová Mackovíková

**Projektant:** Ing. Štěpán Mackovík  
Jiráskova 833  
742 13 Studénka



## A. Průvodní zpráva

### a) identifikace stavby

Vypracovaný projekt řeší sanaci a rekonstrukci krovu, stropu nad posledními podlažními a střešní krytiny na objektu Starého Zámku č.p. 154 a 177.

Starý zámek Studénka - jedná se o nemovitou kulturní památku č. 50072. Tvoří jej tři budovy. Střední část obdélníkového půdorysu je dvoupodlažní, částečně podsklepený objekt č.p. 154 s mansardovou střechou a středovou věžičkou. Z obou stran stavebně navazují budovy s mansardovým podkrovím a to objekty č.p. 177 taktéž řešený a obj. č.p. 1 (již zrekonstruovaná část starého zámku, kde jsou nyní umístěny kanceláře CHKO Poodří. Celý objekt se nachází v severní části parku v blízkosti komunikace I. třídy ul. 2. Května směr Ostrava.

LOKALITA STAVBY: parc. č.: 4 a 5 k.ú. Studénka nad Odrou (okr. Nový Jičín)  
výměra 373m<sup>2</sup> a 262m<sup>2</sup> (zastavěná plocha a nádvoří) ve vlastnictví stavebníka.

Stavebník:  
Město Studénka  
nám. Republiky 762  
742 13 Studénka

IČO: 00298441

Generální projektant:  
SPO spol. s r.o.  
Panská 395  
742 13 Studénka

IČO: 41035321

Zodp. projektant:  
Ing. Růžena Pilchová Mackovíková  
Jiráskova 833  
742 13 Studénka

Č. ČKAIT: 1101565  
Autorizovaný stavitel pro pozemní stavby

Projektant:  
Ing. Štěpán Mackovík  
Jiráskova 833  
742 13 Studénka

IČO: 75318831  
Tel: 724042171

- b) údaje o dosavadním využití a zastavěnosti území, o stavebním pozemku a o majetkoprávních vztazích,

Stávající parcely jsou dle KN vedeny jako zastavěná plocha a nádvoří, jedná se o parcelu č. 4 o výměře 373m<sup>2</sup> a parcelu č. 5 o výměře 262m<sup>2</sup>. Jedná se o osídlenou část obce na pokraji zámeckého parku. Stavebník (Město Studénka) je majitelem parcely a zároveň investorem staveb. Do ostatních parcel není řešenými objekty zasahováno.

- c) údaje o provedených průzkumech a o napojení na dopravní a technickou infrastrukturu,

Mapové podklady:

katastrální mapa 1:1000

Ostatní podklady:

- vlastní průzkumy a fotodokumentace
- požadavky investora
- zaměření stávajícího stavu
- dříve prováděné dokumentace stavby
- statický posudek
- stavebně technický průzkum.
- dřívější průzkumy objektu
- průzkum vlhkosti zdiva objektu 3/2001

Objekt Starého zámku je napojen pomocí sjezdu z komunikace I. třídy – ul. 2. května. Napojení je provedeno přes sníženou obrubu na parcelu č. 3 – ostatní plocha. Stavba je taktéž přístupná z chodníkového tělesa na parc. č. 2315. Vše k.ú. Studénka nad Odrou.

přípojkami inženýrských sítí, a to:

- Dešťové svody jsou napojeny na stávající dešťovou kanalizaci.

Ostatní napojení dle charakteru stavby se neřeší.

- d) informace o splnění požadavků dotčených orgánů,

Městský úřad Bílovec, odbor životního prostředí a územního plánování ze dne 10.1.2013 pod č.j.: ŽP/19160-12/2-2012/vav - souhlasné koordinované stanovisko. Dokumentace byla zpracována tak, aby zahrnula podmínky a požadavky které z poskytnuté informace vyplývají.

předmětná stavba je kulturní památkou evidovanou v Ústředním seznamu kulturních památek - č.r. 50072/8-3992/2 je **přípustný za podmíněk:**

- U tesařské výměny části krovu budou neopravitelné tesařské prvky měněny systémem kus za kus z tesaného dřeva, a to ve stejných rozměrech jako jsou původní prvky tak, aby nebyl narušen charakter původní dobové konstrukce. Spoje prvků budou provedeny dle původních, včetně dubových kolíků.
- Nenapadené stropní trámy budou v maximální možné míře zachovány, pouze poškozené dřevěné prvky budou měněny systémem kus za kus a to ve stejných rozměrech a profilech jako původní tak, aby nebyl narušen charakter stávající dřevěné konstrukce stropu.
- Jako nová střešní krytina bude použita přírodní štípaná břidlice stejného tvaru, velikosti a způsobu kladení jako u již realizované části střechy zámku.
- Všechna stávající komínová tělesa zůstanou zachována a opět opatřena hladkou omítkou s nátěrem v lomené bílé barevnosti.
- Realizací stavby nesmí dojít k negativnímu ovlivnění odtokových poměrů v lokalitě.

Stavebník bude respektovat vyjádření vodoprávního úřadu:

1. Realizací stavby nesmí dojít k negativnímu ovlivnění odtokových poměrů v lokalitě.
2. V průběhu realizace stavby musí stavebník dodržet povinnosti, které vyplývají z platné legislativy, mj.: při nakládání se závadnými látkami učinit v souladu s ustanovením § 39 odst. 1 vodního zákona přiměřená opatření, aby nevnikly do povrchových nebo podzemních vod a neohrožily jejich prostředí.

Požadavky jsou zapracovány do PD.

e) informace o dodržení obecných požadavků na výstavbu,

V projektu byly dodrženy obecné technické požadavky na výstavbu dle vyhlášky č.268/2009 Sb. O technických požadavcích na stavby tímto způsobem:

§5-7 - Odstavná a parkovací stání – není řešeno, jedná se o sanaci a rekonstrukci části stávajícího objektu.

Stavba je napojena na inženýrské sítě :

Odvod dešťových vod bude napojen přes nové svody do stávajících vpustí dešťové kanalizace. Ostatní sítě jsou stávající, neřeší se.

§8 – mechanická odolnost a stabilita je řešena ve statickém výpočtu, požární bezpečnost není řešena – jedná se o stávající objekt bez měny stavu. Úspora energie – dle charakteru záměru není řešeno.

§9 - viz předešlý odstavec.

§10 - díky charakteru stavby nedojde k ohrožení života a zdraví osob, bezpečnosti, a zdravých životních podmínek jejich uživatelů ani uživatelů okolních staveb a nedojde k ohrožení životního prostředí.

§11 – větrání – dle charakteru záměru není řešeno.

§12, 13 – dle charakteru záměru není řešeno.

§14 – dle charakteru záměru není řešeno.

§15 - vnitřní komunikace – dle charakteru záměru není řešeno.

Při provádění a užívání stavby nebude ohrožena bezpečnost provozu na pozemních komunikacích a drahách.

§16 - Tepelná ochrana budov – dle charakteru záměru není řešeno.

§17 – bourané části stavby – dojde k odstranění stávající plechové krytiny, rozebrání krovu a stropu dle požadavků určených na skutečnosti nutných výměn a sanací. Se stavebním odpadem bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech.

§18 – základy – dle charakteru záměru není řešeno.

§19 - vnitřní příčky a stěny – dle charakteru záměru není řešeno.

§20 - stávající i nové stropy – kterých se projekt dotýká jsou řešeny jako dřevěné, dojde k jejich opravě ošetření a výměně dle rozsahu viditelného při odkrytí konstrukcí a to v nutném rozsahu.

§21 - Podlahové krytiny – dle charakteru záměru není řešeno.

§22 – není řešeno

§23 – není řešeno

§24 - Jednotlivé komíny jsou stávající, dojde pouze k vyspravení komínového pláště a hlavy komínů.

§25 – mansardová střecha nad objekty bude odvodněna pomocí nadokapních žlabů a nástěnných svodů do dešťové kanalizace. Na zatížení je navržena dle statického výpočtu. Střechy vyhovují požadavkům.

§26 – okna a dveře – dle charakteru záměru není řešeno.

§27 – není řešeno

§28 – v objektu se nenacházejí výtahy – neřeší se

§29 – v objektu se nenacházejí výtahové a větrací šachty – neřeší se

§30 – v objektu se nenacházejí shozy pro odpad – neřeší se

§31 – v objektu se nenacházejí lodžie či předsazené konstrukce – neřeší se

§32 – vodovodní přípojka – dle charakteru záměru není řešeno.

§33 - kanalizace – dle charakteru záměru není řešeno.

§34 - vnitřní silnoproudé rozvody stav – dle charakteru záměru není řešeno.

§35 - rozvod plynu – dle charakteru záměru není řešeno.

§36 – ochrana bude řešena v rámci stávajícího rozsahu, kde bude řešena pouze výměna stávajícího nadstřešního rozvodu napojena na stávající zemnicí svody.

§37 - Vzduchotechnické zařízení – dle charakteru záměru není řešeno.

§38 - kotle a spotřebiče – dle charakteru záměru není řešeno.

§40 – sběr odpadu – dle charakteru záměru není řešeno.

- f) údaje o splnění podmínek regulačního plánu, územního rozhodnutí, popřípadě územně plánovací informace u staveb podle § 104 odst. 1 stavebního zákona,

Stavba se nachází v zastavěném území obce, v zóně individuální bydlení venkovské zástavby dle schválené ÚP dokumentace – obecně závazná vyhláška č.3/2001 schválené zastupitelstvem Města Studénky ze dne 10.5.2001. Návrh proveden s náhledem ke stávajícímu stavu, k historickému provedení a požadavkům památkového ústavu.

- g) věcné a časové vazby stavby na související a podmiňující stavby a jiná opatření v dotčeném území,

Bez vazeb.

h) předpokládaná lhůta výstavby včetně popisu postupu výstavby,

Zahájení stavby:	04/2013
Ukončení stavby:	12/2018

Postup výstavby:

Sanace a výměna prvků bude prováděna v postupné návaznosti tak, aby byla vždy zajištěna stabilita objektu a kompletnost prováděné části stanovené investorem dle jeho možností.

i) statistické údaje o orientační hodnotě stavby bytové, nebytové, na ochranu životního prostředí a ostatní v tis. Kč, dále údaje o podlahové ploše budovy bytové či nebytové v m<sup>2</sup>, a o počtu bytů v budovách bytových a nebytových.

Orientační hodnota stavby: 11 000 000Kč  
celková zastavěná plocha objektů: 635m<sup>2</sup>

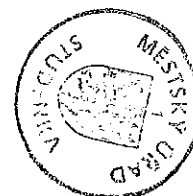
## B. Souhrnná technická zpráva

# Sanace krovu a stropu nad posledním podlažím Starého zámku ve Studénce, ul. 2. května, čp. 154 a 177

Dokumentace pro stavební povolení

Lokalita: parcela č. 4 a 5 k.ú. Studénka nad Odrou

Dokumentace byla ověřena a je  
podkladem pro - umístění - povolení  
stavby podle veřejnéprávní smlouvy  
č.j.: MA 096/2013/VD/TKO  
ze dne: 11.01.2013



**Stavebník:** Město Studénka  
nám. Republiky 762  
742 13 Studénka

**Generální projektant:** SPO spol. s r.o.  
Panská 395  
742 13 Studénka

**Zodp. projektant:** Ing. Růžena Pilchová Mackovíková

**Projektant:** Ing. Štěpán Mackovík  
Jiráskova 833  
742 13 Studénka





## B. Souhrnná technická zpráva

### 1. Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení

- a) zhodnocení staveniště, u změny dokončené stavby též vyhodnocení současného stavu konstrukcí; stavebně historický průzkum u stavby, která je kulturní památkou, je v památkové rezervaci nebo je v památkové zóně,

Stavba Starý Zámek ve Studénce je kulturní památka, nachází se na parcele č.4 a 5 k.ú. Studénka nad Odrou, situovaných poblíž komunikace I. třídy – ul. 2. května v severo-východní části obce Studénka. Jedná se o parcely vedené v KN jako zastavěna plocha a nádvoří (Objekt č.p. 154 a 177).

Starý Zámek ve Studénce byl vystavěn jako renesanční sídlo, přestavbou původně gotické tvrze v roce 1567, později 1637 rozšířen. V pozdějších létech udržován v nynější podobě a využíván převážně k bydlení. Je tvořen třemi objekty. Střední část obdélníkového půdorysu je dvoupodlažní, částečně podsklepený objekt č.p. 154 s mansardovou střechou a středovou věžičkou. Z obou stran stavebně navazují budovy s mansardovým podkrovím a to objekty č.p. 177 taktéž řešený a obj. č.p. 1 (již zrekonstruovaná část starého zámku, kde jsou nyní umístěny kanceláře CHKO Poodří).

V současné době jsou části č.p. 154 a 177 bez využití. Objekt je zapsán jako kulturní nemovitá památka pod č. 50072.

Jednotlivé konstrukce – základová k-ce je tvořena základovými pásy ze skládaného kamene vyzděná na hliněnou maltu. Obvodové a střední nosné zdivo je tvořeno z plných cihel a lomového pískovcového kamene, vyzděno na vápennou maltu. Již dříve byla provedena dodatečná izolace proti zemní vlhkosti podřezáním stávajícího zdiva ne však pod celým objektem. Vnitřní příčky jsou vyzděny z pálených cihel. Průvlaky jsou tvořeny klenbovými pásy z plných cihel. Nad stávajícími otvory jsou klenuté cihelné překlady. Nad dodatečnými otvory jsou překlady z válcovaných nosníků, nebo ŽB prefabrikátů. Vodorovné ztužení objektu bylo zajištěné dřevěnými kleštinami a je již nedostatečné. Venkovní líc zdiva - v dnešní podobě z větší části oklepán, byl opatřen hladkou štukovou omítkou. Stropní k-ce v objektu jsou provedeny jako cihelné klenby nad PP obou objektů a části 1. NP u objektu č.p. 154. Nad posledním podlažím obou objektů jsou provedeny dřevěné trámové stropy. Dřevěné stropy nad 2.NP u objektu č.p. 154, jsou trámové s rovným, překládaným záklopem a cihelnou dlažbou kladenou do násypu. Podhled je tvořen podbitím a rákosovou omítkou na samostatných rákosnicích. Dřevěné stropy u objektu č.p. 177 jsou provedeny jako trámové s rovným překládaným

záklodem a betonovou mazaninou na násypu, podhled tvoří taktéž rákosová omítka na rákosnicích.

Stropní konstrukce jsou značně narušené houbami a hmyzem a to především zhlaví, jak stropních trámů, tak rákosníků. Lze předpokládat, že nákaza dřevomorkou pronikla i do zdiva a zcela zničila předpokládaný dřevěný pozední věnec a dřevěná táhla kleneb nad přízemím. Pod vrstvou půdovek i pod betonovou mazaninou na násypu je místy dřevokaznými činiteli narušený záklop. (Především v místě napadených pozednic).

Krov horní části č.p. 154:

Krov je valbová, mansardová vaznicová soustava se středními vaznicemi nesenými šikmými vrcholovými vzpěrami podepíranými sloupky na dřevěných vazných trámech a krátčatech nesených pozednicí. V prázdné vazbě se krátče opírá o krátčatovou vaznici. V plné i prázdné vazbě je hambálek opřený o střední vaznici, která je vynášena přes vrchol tesařsky zdobeným věšadlem. Ve středu krovu je věžička nesená sloupky na vazných trámech se vzpěrami. Věžička je do krovu otevřena až po podlahu lucerny.

Zdravotní stav spodní části krovu je katastrofální, chybí rozsáhlé úseky pozednice. Z toho důvodu došlo k poklesu vazných trámů, a tím k narušení staticky důležitých styků. Věšadla jsou vysunuta ze styku s vaznicí i hambálkem. Od napadené pozednice došlo k napadení zhlaví vazných trámů, krátčat, vzpěr i krokví. Rovněž v horní části krovu vlivem zatékání jsou narušeny styky krokví, nejen houbami, ale i hmyzem. Je to proto, že bylo k vyspravení krovu použito neohraněné řezivo. Krov je lokálně i mechanicky poškozen válkou.

Krov nad č.p. 177:

Opět se jedná o vaznicovou soustavu s vaznými trámy téměř v každé vazbě. Tyto jsou současně stropními trámy plochostropých místností přízemí. U schodišť je vazný trám nahrazen krátčatou a krátčatovou vaznicí. Na vazném trámu, který oboustranně tvoří zdobený krákorec na vnějším plášti budovy stojí dvě šikmé vzpěry s kleštinou a krokev. Hambálek je jen v plné vazbě, v prázdné vazbě je horní-vaznicové krátče a horní krátčatová vaznice. Téměř každý druhý vrcholový styk krokví je napaden houbami nebo hmyzem a tedy staticky narušen, vazné trámy v poli jsou v relativně velmi dobrém stavu, avšak u záhlaví jsou napadeny převážně hmyzem v kombinaci s trávou. Vazné trámy a pozednice, na níž jsou uloženy, jsou zakryty vrstvou betonu a násypu, ten je plně zakrývá a znemožňuje jejich dorozvědku. V sondách je ale situace jasně zřejmá. Pozednice je zničena, záklop napaden hmyzem a houbami, zhlaví trámy jsou rovněž infikována.

Oba krovy i stropy jsou intenzivně ve spodní části napadeny dřevokaznými činiteli, především tesaříkem krovovým a houbami *Basidiomysetes*. Téměř celá pozednice a všechna zhlaví vazných trámů krovu a stropních trámů je destruována dřevomorkou domácí a trávou.

Střešní krytina a oplechování:

Stávající střešní krytina na řešených objektech je provedena z natíraných profilovaných pozinkovaných plechových šablon na celoplošné bednění. Vzhledem k deformaci krovů touto krytinou do objektů zatéká. Dešťové vody jsou odvedeny pozinkovanými nadokapními žlaby a pomocí fasádních svodů svedeny do stávající dešťové kanalizace.

Objekty č.p. 154 a 177 jsou v celkově zchátralém stavu, zdivo provlhlé, konstrukce střechy a krovu jsou vlhké, napadené dřevokazným hmyzem a houbami s výskytem dřevomorky domácí. Navrhované řešení spočívá v sanaci střešní konstrukce, krovu a zastropení vč. ošetření podkrovního zdiva s možností co největšího zachování původních konstrukcí. Přesný tvar, provedení a podrobné zjištění napadení prvků dřevěných stropů a střešních konstrukcí, bude znám až po kompletním rozebrání podlah vč. záklopů.

- b) urbanistické a architektonické řešení stavby, popřípadě pozemků s ní souvisejících,

Starý zámek ve Studénce – Jedná se o nemovitou kulturní památku. Objekt je zděný s mansardovou střechou. V sanaci se uvažuje o sanaci krovu či výměně při zachování tvaru střechy s využitím totožných či stávajících konstrukcí ošetřených sanačními prostředky. Budovy budou opatřeny novou krytinou a to ze štípané břidlice v kombinaci s měděnou plechovou krytinou a měděnými prvky oplechování vč. okapového systému, nadokapních žlabů a bleskosvodů. S úpravou spodní stavby se uvažuje o sanaci podkrovního a stropního zdiva. Dojde k vyspravení komínových těles vč. jejich hlav. Vzhled střechy bude korespondovat s provedením mansardové střechy na již opravené části č.p. 1 (CHKO Poodří). Věžička centrální části č.p. 154 bude provedena z měděného falcovaného plechového opláštění se zachováním stávajícího ztvárnění.

Ostatní plochy a zbylá část sodní stavby se v tomto záměru neřeší.

- c) technické řešení s popisem pozemních staveb a inženýrských staveb a řešení vnějších ploch,

Navržena sanační opatření proti dřevokazným činitelům

Obecný princip sanace konstrukcí napadených dřevokaznými činiteli.

#### 1. stupeň – mírné poškození

Prvky napadené tímto stupněm je třeba důsledně očistit neutralizovat a opatřit nátěrem či nástřikem BEZBARVÉHO kombinovaného fungicidního a insekticidního přípravku typu FA, FB (B,P) , IP, 1,2,3 SP . Doporučená koncentrace přípravku v součtu všech opakovaných postřiků je 30 g /m<sup>2</sup> (pro přípravek Bochemit QB) při koncentraci roztoku 15%. Počet postřiků závisí na celkovém technologickém postupu, nezbytný je postřik první - dezinfekční, dále preventivní proti šíření nákazy po odstranění napadeného dřeva a vyčištění půdního prostoru průmyslovým vysavačem, dále první ochranný postřik po provedení odstranění a výměn všech napadených prvků a výměnu za nové a po ukončení činnosti tzv. finální postřik.

Tento postřik bude proveden na všech dřevěných konstrukcích krovu – starých i nových a novém laťování. Rovněž stěny nadezdívky, klenby a dále podlaha krovu a jednotlivá věžová patra sousedící s krovem, budou sanovány postřikem.

Postřiky fungicidem se provádí technologicky na lehce vodou s detergentem předmáčené dřevo zbavené nečistot a neutralizované (dle zkoušky kyselosti) a po dokonalém vysátí veškerého prachu. Jinak dřevní buňka není schopna přijmout fungicidní ochranu v požadované hloubce. Větší nečistoty je třeba očistit mechanicky. Následující postřik se provede vždy až po zaschnutí předchozího tak, aby nedocházelo ke stékání chemického prostředku a tím k rozpouštění a omývání předchozí nanesené vrstvy.

## 2. stupeň - střední poškození

Obvykle se tato metoda používá především pro prvky napadené dřevokazným hmyzem. Tlakovou impregnační metodou injektáží pak bude dosaženo dlouhodobého ochranného účinku proti dřevokazným činitelům. Prvky napadené tímto stupněm je třeba otesat od poškozené dřevní hmoty (nejvíce však do hloubky 2/3 zbývajícího profilu - tedy maximálně o 1/3 plochy profilu - a provést injektáž kombinovaným fungicidním a insekticidním prostředkem ve dvou řadách cik - cak - vrtvy budou od sebe vzdáleny 70 až 100 mm a budou mít průměr 6,5 mm. Fungicidní a insekticidní prostředek bude do vrtů vháněn pod tlakem 200 až 600 kPa. Dále je nutno rovněž provést očištění, případně i mechanické, omytí a neutralizaci povrchu a povrchový nátěr kombinovaným insekticidním a fungicidním prostředkem - viz sanace 1. stupně. Celkové množství nosného přípravku typu FA, FB (B,P), IP, 1,2,3 SP se řídí savostí dřeva, minimální množství je 1 kg/m<sup>3</sup>

Tento stupeň bude použit na veškerých prvcích napadených hmyzem a houbami, které zůstanou po otesání zabudovány ve stavbě.

## 3. stupeň - silné poškození a napadení dřevokaznými houbami (dřevomorkou)

Pro tento stupeň platí nekompromisně totální výměna napadeného prvku, přičemž nově vkládaný prvek musí být napuštěn před zabudováním v lázni fungicidního a insekticidního prostředku typu FA, FB (B,P), IP, 1,2,3 SP po 24 hod. V našem případě tedy ze krovu budou odstraněny napadené části (pozednice, zhlaví vazných trámů, krokve, vaznice, vzpěry, hambálky, kráčata a krákorce napadené stupněm III). Zbylé části prvků v místě nákazy dřevomorkou budou injektovány a rovněž veškeré ve stavbě nové prvky, budou předem napuštěny 15% roztokem fungicidního prostředku typu FA, FB (B,P), IP, 1,2,3 SP v lázni- máčeni.

Po odstranění napadené dřevní hmoty je jednotlivé prvky nutno staticky zpevnit jednou z následujících metod – vždy po konzultaci se statikem a orgánem ochrany památek. Příložkování, plombování, protézování nebo případně použití beta metody spojeném s ošetřením metodou injektáže či bandážování jsou metody na sanaci historických krovů s ponecháním maximálního možného množství autentického dřeva. Při odstraňování napadené části prvku je výhodné používat průmyslový vysavač – pracovní plocha je stále čistá a je jasně zřetelný rozsah zdravého a napadeného řeziva. Je nutné odstranit veškeré napadené části, které ještě „práší“.

Bourací práce

Pro komplexní provedení prací na sanaci stropů je třeba vybourat veškeré půdní násypy, půdovky, betonové mazaniny, postupným odbouráváním zdiva římsy zevnitř odstranit napadený dřevěný pozední věnec, odstranit záklop a provést v místě mycelií ve zdivu osekání omítek a vyškrábání spár.

#### Sanace zdiva

V oblasti zdiva římsy v místech bourání dřevomorkou napadených pozednic bude potřeba prověřit dodatečně možnost existence myceliových vláken dřevokazných hub. Je předpoklad, že ve zdivu je zabudován dřevěný pozední věnec, který bude rovněž totálně napaden a je nutné ho – jako zdroj možné budoucí nákazy, odstranit. Bude tedy postupně vybourána římsová část zdiva (vždy po figurách vzdálených 3 metry), odstraněny zbytky napadeného dřeva, v tomto místě bude zdivo dozděno na fungicidní maltu vč. omítnutí.

V případě nálezu mycelia (předpoklad 1-2 ložiska) bude zdivo sanováno dle následujícího postupu: Zdivo bude očištěno pomocí průmyslového vysavače, spáry do hloubky 3 cm proškrábány, myceliové provazce budou přerušeny zničením vysokou teplotou a zdivo bude zaspárováno na fungicidní maltu.

Lože zhlaví nových prvků( stropní trámy ) je třeba předem sanovat kombinovaným fungicidním a insekticidním přípravkem FA, FB (B,P), IP, 1,2,3 SP, v případě napadení dřevomorkou i sanovat vysokou teplotou.

Ačkoli vyplývá z povahy navrhovaného fungicidního a insekticidního přípravku, že je nevymývatelný a obsahuje stabilizátor, je nutné pravidelně kontrolovat stav střešního pláště a jeho těsnost v kritických místech.

#### Tesařské práce

Mimo sanačních prací dle výpisu z výkresové části PD, je třeba provést rozkrytí stávajícího záklopu podlahy a položení předem fungicidně a insekticidně ošetřeného záklopu nového. Dále zabezpečit spolupůsobení stávajících prvků u věšadla rozkrytí bednění a položení nového bednění pod novou krytinu. Rozsah tesařských prací bude možné zcela upřesnit až při provádění prací při rozkrývání konstrukcí. Toto se doporučuje řešit na místě samém za přítomnosti investora a zástupce památkového ústavu.

#### Pokryvačské práce:

Stávající střešní krytina je natíraný pozinkovaný plech. Součástí prací je výměna střešní krytiny za břidlicovou a měděnou plechovou s klempířskými prvky z měděného plechu, která bude položena na nový celoplošný dřevěný záklop.

#### Zámečnické práce

Budou provedeny dvojice tyčových táhel a sborníkování styků krovu nižšího křídla v každé prázdné vazbě-viz. Statika.

## Lešení

Při provádění je nutno používat pro práce uvnitř krovu i na venkovní fasádě lehké pracovní respektive prostorové lešení.

## Likvidace odpadu

Odpadové dřevo, pokud je napadeno hmyzem, nemůže být použito jako palivové dříví, neboť požerkový prášek v ohni vybuchuje. Prvky napadené houbami jsou považovány za infikované a likvidovány na skládce zahrnutím. Je nutno dbát, aby byla likvidace provedena dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech.

## Závěr

Návrh na ochranu krovu odpovídá ustanovením ČSN 490600 a postupům doporučeným Výzkumným a vývojovým ústavem dřevařským v Praze v souladu se zákonem 22/1997 Sb.

Navrhovaná chemická fungicidní a insekticidní ochrana má životnost 10 a více let a při provádění pravidelných kontrol zatékání dle ČSN 73 2810, umožní další bezpečné a dlouhodobé užívání objektu.

Ke kompletnosti řešení je nutné provést likvidaci dřevomorky domácí ze všech prostor zámku, tedy i ze schodiště, podlah, stěn a truhlářských prvků. S tím souvisí nutnost odstranění přísunu vlhkosti do zdiva souvisejícími sanačními opatřeními proti vlhkosti.

Biologická povaha napadení způsobuje, že s každou vegetační sezónou se stav a míra napadení zhoršuje. Proto je nutné, pokud uplyne od zpracování PD více než 2 sezóny provést dorozvědku zhoršení stavu a zvýšení výměr prací.

Při provádění prací budou dodržovány striktně veškeré bezpečnostní předpisy, především pro práci ve výškách. Pracovníci budou mít ochranné pomůcky, úvazky a oděv.

Pro určité typy prací na severovýchodní části zastřešení bude nutné zajistit krátkodobý zábor veřejného prostranství a to na dlážděném chodníku na parcele č.2315 a to v šířce 1,5m po obvodu objektů přiléhající strany k této parcele. Tento zábor je nutno pořídit z důvodu zachování bezpečnosti pohybu osob na této pěší komunikaci.

d) napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu,

Dešťové svody budou napojeny do vpustí stávající dešťové kanalizace.  
Ostatní připojení - stávající stav – neřeší se

- e) řešení technické a dopravní infrastruktury včetně řešení dopravy v klidu, dodržení podmínek stanovených pro navrhování staveb na poddolovaném a svážném území,

Dešťová voda ze střechy objektů bude svedena pomocí navržených měděných podstřešních žlabů a střešních svodů přes lapače splavenin do potrubí stávající dešťové kanalizace.

Objekty jsou odpojeny od dalších IS – neřeší se.

- f) vliv stavby na životní prostředí a řešení jeho ochrany,

- Odpady vznikající během výstavby (odpady z přípravy staveniště, odpady ze stavebních prací) Odpady budou odváženy a likvidovány mimo staveniště. Musí být zajištěna kontrola práce a údržba stavebních mechanismů. Stavební suť bude v max. míře recyklována pro další využití. Způsob nakládání s odpady v průběhu stavby musí být doložen při kolaudačním řízení.

- Odpady vznikající při vlastním provozu se v rámci tohoto projektu neřeší.

Prováděcí společnost bude dle povinností uvedených v zákoně č. 185/2001 Sb., o odpadech, odpady, ve znění novel, zařazovat podle druhů a kategorií stanovených v Katalogu odpadů, vzniklé odpady, které nemůže sám využít, trvale nabízet k využití jiné právnické nebo fyzické osobě, nelze-li odpady využít, zajistí jejich zneškodnění, dále bude kontrolovat nebezpečné vlastnosti odpadů a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností, shromažďovat odpady podle druhů a kategorií, zabezpečí je před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem ohrožujícím životní prostředí, umožní kontrolním orgánům přístup na staveniště a na vyžádání předloží dokumentaci a poskytne úplné informace související s odpadovým hospodářstvím. Odvoz a zneškodnění odpadů bude smluvně zajištěno odbornou firmou.

Uvedený záměr předpokládá vznik odpadních splaškových vod z objektu a odpadních dešťových vod ze střechy objektu a ze zpevněných ploch. Při provádění námi řešených prací budou vznikat splaškové odpadní vody v sociálním zařízení staveniště. Jejich zneškodňování bude probíhat v souladu s NV č. 82/1999 Sb. Sociální zařízení bude buď napojeno na kanalizační řad, nebo budou použita chemická WC. Množství odpadních vod vznikajících ve fázi výstavby nelze v současné době přesně stanovit, pro vyhodnocení vlivů na životní prostředí to však není nezbytné. Jiné odpadní vody ve smyslu zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, během výstavby vznikat nebudou.

Dešťové vody budou během výstavby zneškodňovány vsakem na terén, dle plánu organizace výstavby nesmí vznikat úniky ropných látek.

Při dodržení projektu, všech souvisejících norem a správném provedení všech prací, nebude stavba vykazovat žádné negativní vlivy na životní prostředí.

Vlivy na obyvatelstvo:

- stavbou nevzniknou zdravotní rizika pro obyvatelstvo

- stavba nemá negativní sociální důsledky
- stavba nemá ekonomické důsledky

#### Vliv na ekosystémy:

- vliv na ovzduší a mikroklima:
- stavbou nevznikne žádný zápach
- jiné vlivy na ovzduší a klima se nepředpokládají
- vlivy na změny hydrogeologických charakteristik se nepředpokládají ani ve vztahu k podzemní vodě
- vliv na půdu, území a geologické podmínky:
- stavba neovlivňuje kvalitu okolní půdy
- stavba nemění topografii daného území
- nepředpokládají se výrazné vlivy na horninové prostředí
- stavba výrazně neovlivní hydrogeologické charakteristiky
- na území stavby ani v jeho okolí se nenacházejí chráněná území
- stavba neprodukuje žádné odpady k místnímu ukládání
- stavba nemá nárok na půdní fond

#### Vliv na strukturu a funkční využití území:

- stavba nemá negativní vliv na dopravu
- estetická kvalita území by měla být stavbou zhodnocena
- stavba není prováděna v rekreačním území

#### Ostatní:

- biologické ani ekologické vlivy nejsou
- z hlediska hluku a záření v zásadě neovlivní ŽP

#### Vliv na půdu, území a geologické podmínky:

- stavba neovlivňuje kvalitu okolní půdy

#### Opatření k prevenci, eliminaci a minimalizaci účinků na prostředí:

- územně plánovací opatření se nevyžadují
- technická opatření standardní – likvidace znečištění

#### Popis rizik a bezpečnosti provozu:

- během výstavby a v době po uvedení do provozu požadovat precizní provádění stavebních a montážních prací
- dodržovat technologickou a pracovní kázeň
- provádět důkladnou kontrolu a údržbu celého areálu

#### Při samotné výstavbě učinit následující opatření:

- aby nemohlo dojít ke kontaminaci vody látkami ropného charakteru – vybavit staveniště nejnutnějším množstvím sorbentů ropných látek, veškeré odpady likvidovat smluvně u subjektů k tomu oprávněných

Dále viz koordinované stanovisko MěÚ Bílovec



- g) řešení bezbariérového užívání navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací,

Požadavky nejsou řešeny, jedná se o sanační práce stávající stavby.

- h) průzkumy a měření, jejich vyhodnocení a začlenění jejich výsledků do projektové dokumentace,

Byly provedeny tyto průzkumy a měření:

- vlastní průzkumy a fotodokumentace
- zaměření stávajícího stavu (12/2012).
- dřívější projektové dokumentace, mykologický průzkum a statický posudek

Výsledky byly do PD zapracovány následovně:

- bude postupováno dle sanačního plánu viz. bod c)

- i) údaje o podkladech pro vytýčení stavby, geodetický referenční polohový a výškový systém,

Jedná se o stávající stavbu, neřeší se

- j) členění stavby na jednotlivé stavební a inženýrské objekty a technologické provozní soubory,

Sanace bude probíhat jako jeden celek a to u budovy pod oběma čísly popisnými.

- k) vliv stavby na okolní pozemky a stavby, ochrana okolí stavby před negativními účinky provádění stavby a po jejím dokončení, resp. jejich minimalizace,

Jedná se o stávající objekt na parcelách č.:4 a 5 v k.ú. Studénka nad Odrou, kde se umístění neřeší, jedná se sanaci zastřešení a stropu objektů, Vliv objektu na okolní parcely a objekty zůstane beze změn stávající. Při provádění prací je důležité dbát již provedené rekonstrukce jednoho křídla objektu nacházejícího se na parcel č. 6.

Při provozu stavby bude staveniště opatřeno roštem proti víření prachu, staveniště bude průběžně čištěno, stavební práce budou probíhat od 6-22 hodin.

- l) způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků, pokud není uveden v části F.

Při realizaci musí být dodržován projekt, ČSN, vyhláška o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci (č. 324/90 Sb.) vč. všech souvisejících předpisů a technologické postupy dané výrobcem jednotlivých výrobků a materiálů. V průběhu stavby budou provádět speciální pracovní úkony, vyžadující zvláštní proškolení, pouze osoby způsobilé tuto činnost vykonávat.

Pro zajištění bezpečnosti při budoucím provozu bude stanoven způsob zajištění bezpečnosti práce dle ČSN EN 1050 (83 3010), ČSN ISO 3864 (01 8010), ČSN 26 9030. Dále budou respektovány ustanovení zákona č.22/1997 Sb. o technických

požadavcích na výrobky a související předpisy v platném znění a na něj navazující ustanovení vlády.

NV č. 378/2001 Sb., o požadavcích na bezpečný provoz používání strojů.

NV č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a prac. prostředí.

NV č. 362/2005 Sb., (BOZP s nebezpečím pádu z výšky, nebo do hloubky.)

## 2. Mechanická odolnost a stabilita

Stavba je navržena tak, aby zatížení na ni působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek

- 1 zřícení stavby nebo její části,
- 2 větší stupeň nepřipustného přetvoření,
- 3 poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření konstrukce,
- 4 poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině.

Viz příloha PD – Statický průzkum

## 3. Požární bezpečnost

Jedná se o stávající objekt beze změny provozu – neřeší se.

## 4. Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí

Z hlediska životního prostředí navrhovaná stavba není v rozporu se zákonem č.114/1992 o ochraně přírody a krajiny, ani se zákonem č.334/1992 o ochraně zemědělského půdního fondu, ani se zákonem č.254/2001 o vodách, ani se zákonem č.185/2001 o odpadech, ani se zákonem č.86/2002 o ochraně ovzduší.

Dále viz. koordinované stanovisko MěÚ Bílovec.

## 5. Bezpečnost při užívání

Stavbu bude možno užívat jen běžným způsobem a pouze k takovým účelům, ke kterým byla určena (zkořaudována).

Zejména bude dbáno na dobrou přístupnost všech zařízení, bezpečnou úpravu komunikačních ploch.

Odpady budou shromažďovány na určených místech a po zaplnění se budou vyvážet.

Budou prováděny revize technických zařízení v periodách určených požadavky ČSN (hromosvod)

Budova je nyní nevyužita.

## 6. Ochrana proti hluku

Z hlediska námi sledovaných zájmů, není řešeno

## 7. Úspora energie a ochrana tepla

Z hlediska námi sledovaných zájmů, není řešeno

## 8. Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Z hlediska námi sledovaných zájmů, není řešeno

## 9. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

radon, agresivní spodní vody, seismicita, poddolování, ochranná a bezpečnostní pásma apod.

V dané lokalitě nevznikají agresivní spodní vody, nebyla zaznamenána seismicita, území není poddolováno, stavba nebude provedena v ochranném nebo bezpečnostním pásu. Stavba bude námi navrhovaným řešením zabezpečena proti vniknutí vlhkosti přes střešní konstrukci do prostorů konstrukce střechy a stropů. Opatřenou impregnační bude zamezeno šíření dřevokazným houbám a hmyzu.

## 10. Ochrana obyvatelstva

splnění základních požadavků na situování a stavební řešení stavby z hlediska ochrany obyvatelstva.

Stavba ve vlastnictví Města Studénky se nachází na městském pozemku, který bude v době výstavby dostatečně zabezpečen, popřípadě oplocen plotem okolo celé parcely stavby a staveniště.

## 11. Inženýrské stavby (objekty)

a) odvodnění území včetně zneškodňování odpadních vod,

Dešťová voda ze střechy objektů bude svedena pomocí navržených měděných podstřešních žlabů a střešních svodů přes lapače splavenin do stávajícího dešťového kanalizačního potrubí.

Splašková voda – z námi sledovaných zájmů – neřeší se.

b) zásobování vodou,

Námi sledovanými zájmy, není řešeno.

c) zásobování energiemi

Námi sledovanými zájmy, není řešeno.

d) řešení dopravy, (řešeno samostatným ohlášením stavby)

Námi sledovanými zájmy, není řešeno. Sjezd a obslužnost stavby – stávající.

e) povrchové úpravy okolí stavby, včetně vegetačních úprav,

Námi sledovanými zájmy, není řešeno.

f) Elektronické komunikace,

Námi sledovanými zájmy, není řešeno.

12. Výrobní a nevýrobní technologická zařízení staveb (pokud se ve stavbě vyskytují)

Jedná se o nevýrobní objekt.

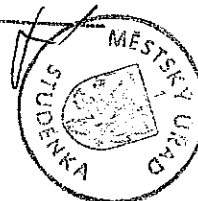
## C. Situace stavby

# Sanace krovu a stropu nad posledním podlažím Starého zámku ve Studénce, ul. 2. května, čp. 154 a 177

Dokumentace pro stavební povolení

Lokalita: parcela č. 4 a 5 k.ú. Studénka nad Odrou

Dokumentace byla ověřena a je  
podkladem pro ~~umístění~~ povolení  
stavby podle veřejnoprávní smlouvy  
č.j.: KV 576/2013/STP/100  
ze dne: 17.01.2013



Stavebník: Město Studénka  
nám. Republiky 762  
742 13 Studénka

Generální projektant: SPO spol. s r.o.  
Panská 395  
742 13 Studénka

Zodp. projektant: Ing. Růžena Pilchová Mackovíková

Projektant: Ing. Štěpán Mackovík  
Jiráskova 833  
742 13 Studénka



### **C. Situace stavby**

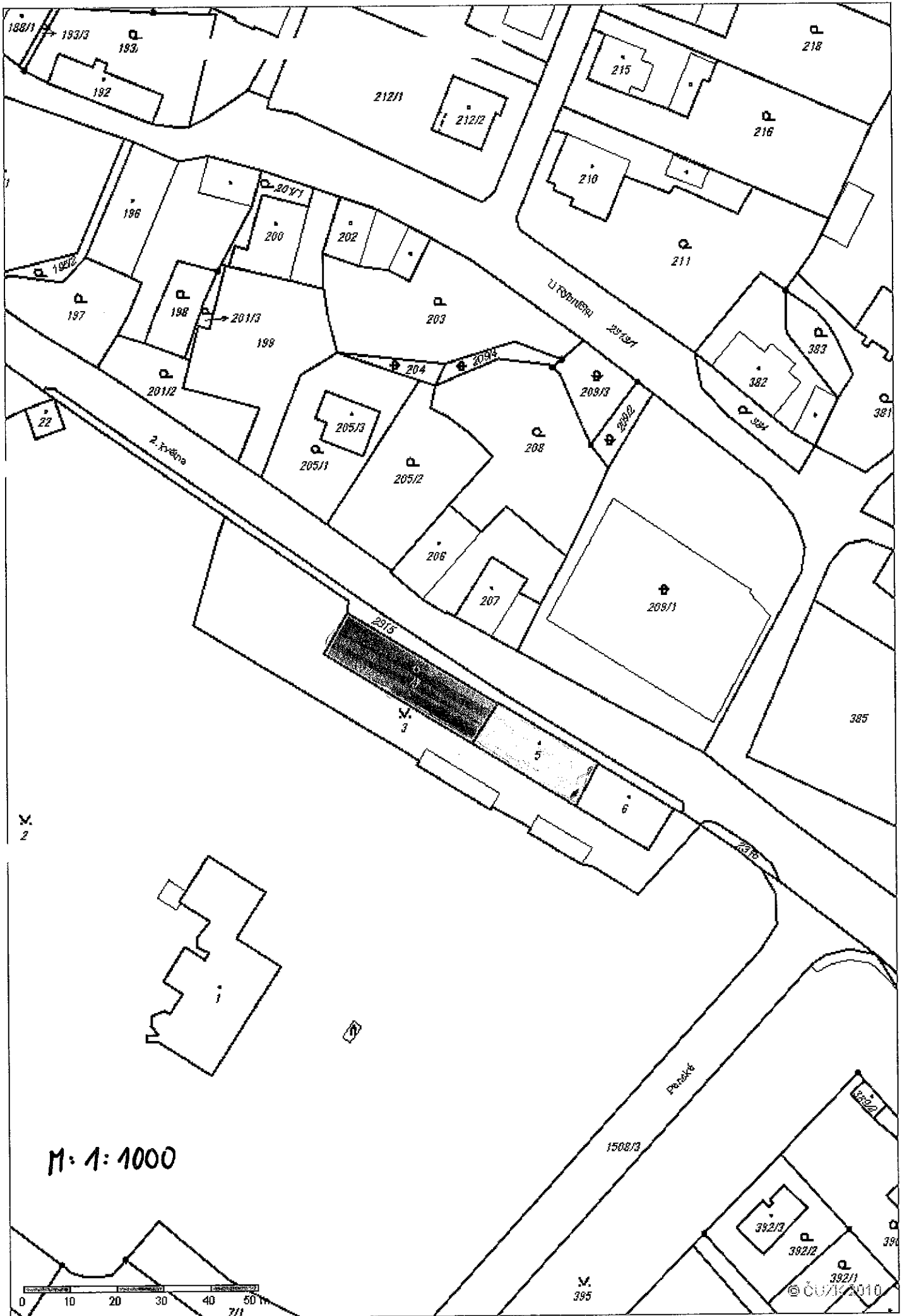
a) Kopie katastrální mapy

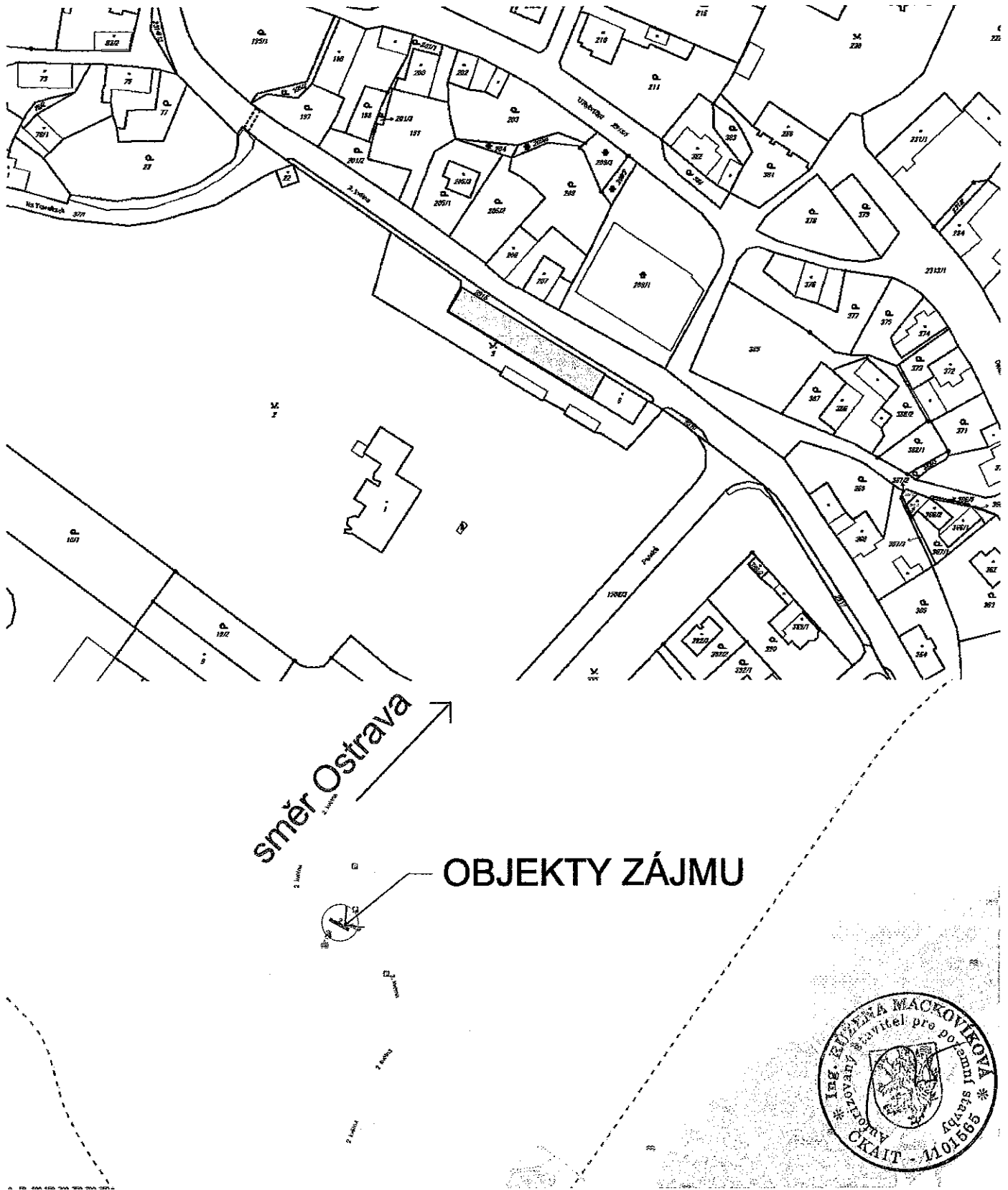
b) Situace stavby

Výkres č. C1 – Situace širších vztahů

Výkres č. 1 – Katastrální situace

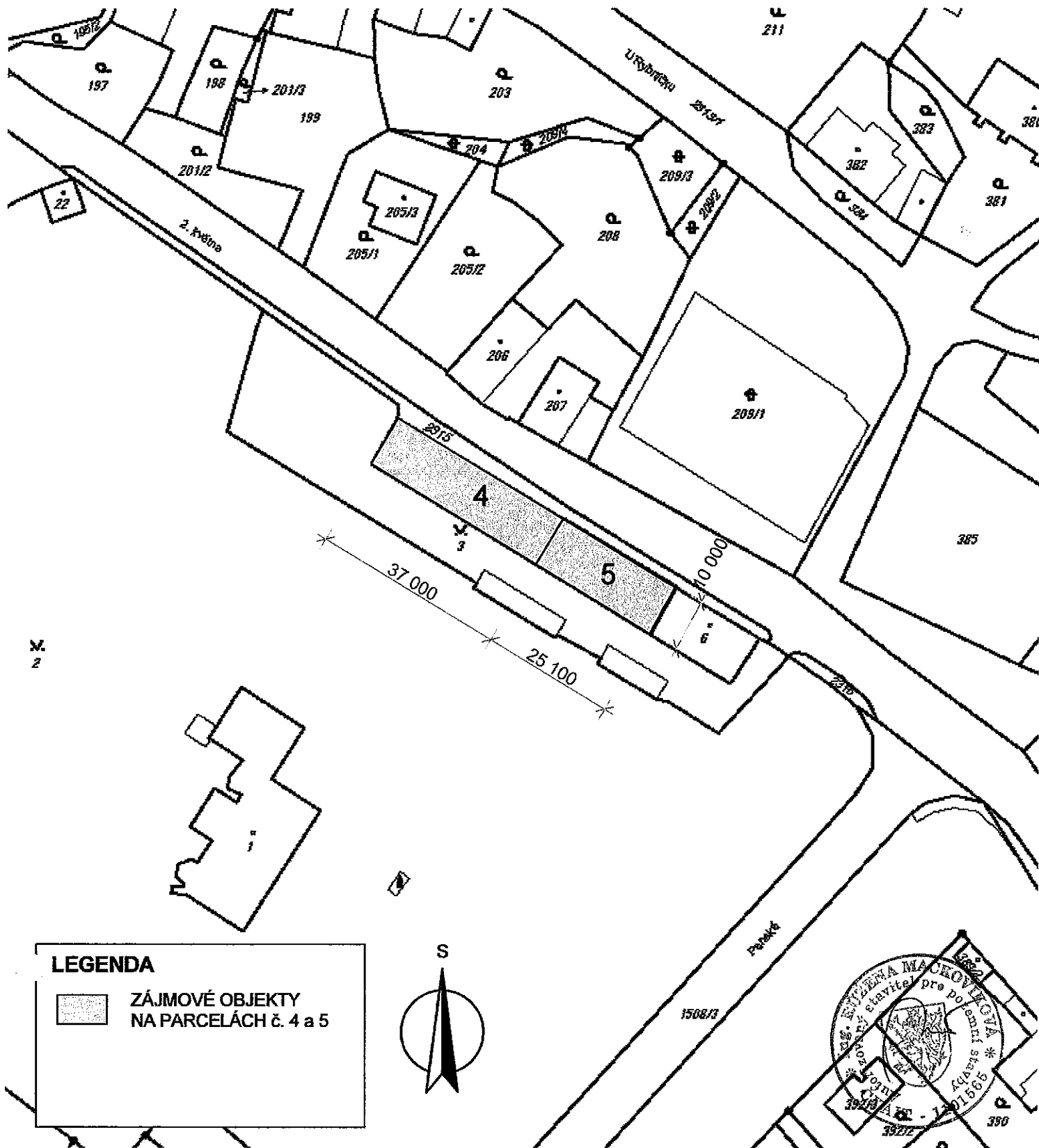
c) Bez výskytu






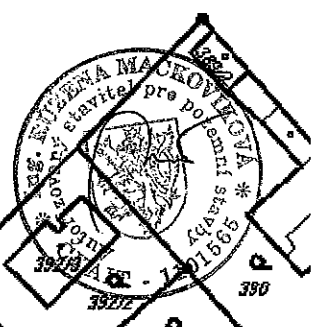
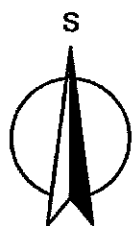
VYPRACOVAL		ZODP. PROJEKTANT		SPO spol. s r.o. Panská 395, 742 13 Studénka  IČO: 41035321 tel: 724 042 171	
Ing. Štěpán Mackovík		Ing. Růžena Pilchová Mackovíková			
INVESTOR	Město Studénka, Náměstí republiky 762, 742 13 STUDÉNKA				
ADRESA	2. května 154 a 177, Studénka, p.č. 4 a 5 kú. Studénka nad Odrou			FORMÁT	A4
<b>SANACE KROVU A STROPU NAD POSLEDNÍM PODLAŽÍM STARÉHO ZÁMKU VE STUDÉNCE, UL. 2.KVĚTNA, ČP. 154 A 177</b>				DATUM	12/2012
				STUPEŇ	St. řízení
SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ				MĚŘÍTKO	Č. VÝKRESU C1





**LEGENDA**

 ZÁJMOVÉ OBJEKTY  
NA PARCELÁCH č. 4 a 5



VYPRACOVAL		ZODP.PROJEKTANT		SPO spol. s r.o. Panská 395, 742 13 Studénka  IČO: 41035321 tel: 724 042 171	
Ing. Štěpán Mackovík		Ing. Růžena Pilchová Mackovíková			
INVESTOR	Město Studénka, Náměstí republiky 762, 742 13 STUDÉNKA				
ADRESA	2. května 154 a 177, Studénka, p.č. 4 a 5 kú. Studénka nad Odrou			FORMÁT	A4
<b>SANACE KROVU A STROPU NAD POSLEDNÍM          PODLAŽÍM STARÉHO ZÁMKU VE STUDÉNCE,          UL. 2.KVĚTNA, ČP. 154 A 177</b>				DATUM	12/2012
				STUPEŇ	St. řízení
KATASTRÁLNÍ SITUACE				MĚŘÍTKO	Č. VÝKRESU
				1:1000	1

## D. Dokladová část

# Sanace krovu a stropu nad posledním podlažím Starého zámku ve Studénce, ul. 2. května, čp. 154 a 177

Dokumentace pro stavební povolení

Lokalita: parcela č. 4 a 5 k.ú. Studénka nad Odrou

**Stavebník:** Město Studénka  
nám. Republiky 762  
742 13 Studénka

**Generální projektant:** SPO spol. s r.o.  
Panská 395  
742 13 Studénka

**Zodp. projektant:** Ing. Růžena Pilchová Mackovíková

**Projektant:** Ing. Štěpán Mackovík  
Jiráskova 833  
742 13 Studénka

## D. Dokladová část

a) stanoviska, posudky a výsledky jednání vedených v průběhu zpracování projektové dokumentace,

- **Koordinované stanovisko**  
MěÚ Bílovec ze dne 10.1.2013  
ČJ: ŽP/435-13/142-2013/Fab

Toto vyjádření je jako samostatná příloha PD

b) průkaz energetické náročnosti budovy podle zákona o hospodaření s energií.

- Není řešeno

## E. Zásady organizace výstavby

# Sanace krovu a stropu nad posledním podlažím Starého zámku ve Studénce, ul. 2. května, čp. 154 a 177

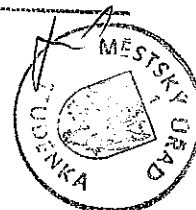
Dokumentace pro stavební povolení

Lokalita: parcela č. 4 a 5 k.ú. Studénka nad Odrou

Dokumentace byla ověřena a je  
podkladem pro ~~uzádnání~~ povolení  
stavby podle veřejnoprávní smlouvy

č.j.: 10/396/2013/USP/ko

ze dne: 19.01.2013



**Stavebník:** Město Studénka  
nám. Republiky 762  
742 13 Studénka

**Generální projektant:** SPO spol. s r.o.  
Panská 395  
742 13 Studénka

**Zodp. projektant:** Ing. Růžena Pilchová Mackovíková

**Projektant:** Ing. Štěpán Mackovík  
Jiráskova 833  
742 13 Studénka



## E. Zásady organizace výstavby

### 1. Technická zpráva

Pro vlastní stavbu (sanaci) bude využívány parcely č. 4 a 5 k.ú. Studénka nad Odrou (ve vlastnictví investora). Pro skladovací prostory a přístup ke stavbě bude využívána parcela č.3 a část parcely č. 2315 taktéž ve vlastnictví investora. Voda pro potřebu stavby bude odebírána ze stávajícího zdroje v objektu Nového Zámku č.p.229 na parcele č.1 vedena přes parcelu č. 2 ve vlastnictví stavebníka. El. energie bude taktéž odebírána ze zdroje umístěného v „Novém Zámku“. Během stavby a při provádění všech prací je nutné dodržovat předepsané technologické postupy prací udané výrobcí, vyhlášku ČÚBP a ČBÚ č. 521/2006 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích a následující předpisy a rovněž platné ČSN, ČSN EN a souvisejících ustanovení zákonů.

- a) informace o rozsahu a stavu staveniště, předpokládané úpravy staveniště, jeho oplocení, trvalé deponie a mezideponie, příjezdy a přístupy na staveniště,

Jedná se o stávající stavbu. Pro vlastní stavby jako staveniště bude využívána parcela č. 4 a 5, část parcely č.3 a č.2315 k.ú. Studénka nad Odrou (vše ve vlastnictví stavebníka). Sjezd a vstup na pozemek je zajištěn z přilehlé komunikace ul. 2. Května přes parcelu č.3 vše k.ú. Studénka nad Odrou. Do přízemních podlaží objektů bude vstupováno pomocí dveří. Do pater, kde se řeší strop a do prostoru podkroví bude přístup nutné zajitit pomocí lešení, žebříků a stavebních výtahů. Toto řešení je nutné z důvodu nestability řešených stropních konstrukcí a absencí funkčního stabilního schodiště v objektu. Materiál bude dopravován pomocí výtahů, či mobilních jeřábů.

- b) významné sítě technické infrastruktury,  
V těsné blízkosti se nenachází žádné TI které by mohlo být námi zamýšleným záměrem ohroženo, či omezeno.

- c) napojení staveniště na zdroje vody, elektřiny, odvodnění staveniště apod.,  
Voda a el. energie bude odebírána z objektu Nového zámku na sousední parcele taktéž ve vlastnictví stavebníka.

- d) úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob, včetně nutných úprav pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace,  
Během stavby a při provádění všech prací je nutné dodržovat předepsané technologické postupy prací udané výrobcí, vyhlášku ČÚBP a ČBÚ č. 521/2006 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích a následující předpisy a rovněž platné ČSN, ČSN EN a souvisejících ustanovení zákonů.

- e) uspořádání a bezpečnost staveniště z hlediska ochrany veřejných zájmů,

Během stavby a při provádění všech prací je nutné dodržovat předepsané technologické postupy prací udané výrobcí, vyhlášku ČÚBP a ČBÚ č. 521/2006 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích a

následující předpisy a rovněž platné ČSN, ČSN EN a souvisejících ustanovení zákonů.

- f) řešení zařízení staveniště včetně využití nových a stávajících objektů,

Staveniště jako stavba samotná je stávající objekt, odpojený od sítí TI. Odkádací prostory a sklady materiálu budou provedeny na přilehlé parcele č. 3.

- g) popis staveb zařízení staveniště vyžadujících ohlášení,

není požadováno

- h) stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví, plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi podle zákona o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci,

### **Koordinátor bezpečnosti práce dle § 14, 15 zákona 309/2006 Sb.....**

Opatření pro bezpečnost osob, pohybujících se v ochranném pásmu:

V případě činnosti více dodavatelů stavebních prací, provede vedoucí montážních prací prokazatelnou instruktáž ostatních vedoucích stavebních prací o vytýčení ochranného pásma, se zápisem do stavebního deníku montážní organizace a instaluje výstražné značky. Vzájemné písemné seznámení s riziky a koordinace prací dle ZP § 132 odst.4

Způsob svislé a vodorovné dopravy materiálu:

Manipulace s dílci na staveništi je prováděna pomocí autojeřábů, případně vrátku nebo kladkostroje. Způsob dopravy jednotlivých dílců na místo montáže vždy určuje stavbyvedoucí. V případě potřeby provede konzultaci s vedoucím montážních prací. Způsob pomocných úvazků určí stavbyvedoucí.

Při stavebních pracích v celém rozsahu týkající se předmětné stavby budou dodrženy:

Vyhl. 591/2006 Sb. Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

Opatření při mimořádných podmínkách:

Mimořádné podmínky mohou vzniknout:

- a) ve stísněných a uzavřených prostorách,
- b) při ohrožení přírodními živly.

V těchto a ostatních podobných případech stavbyvedoucí vždy společně s investorem určí příslušná opatření, prokazatelně s nimi seznámí všechny montážníky a provede o tomto zápis do stavebního deníku.

Opatření při nebezpečí z prodlení při záchraně osob, řešení provozních nehod a havárií:

- každou důležitou událost, která vznikne na staveništi, zapíše stavbyvedoucí do stavebního deníku, též každé poranění zaměstnanců,
- každou mimořádnou událost oznámí co nejdříve dostupným způsobem svému nadřízenému a řediteli společnosti nebo jeho zástupci,

- zajistí místo a zdroj vzniku mimořádné události v nezměněném stavu do doby příjezdu zástupců vedení společnosti, při poranění nebo vzniku úrazu  
Při realizaci bude dodržován projekt, ČSN, vyhláška o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci (309/2006 Sb.) vč. všech souvisejících předpisů a technologické postupy dané výrobcem jednotlivých výrobků a materiálů. V průběhu stavby budou provádět speciální pracovní úkony, vyžadující zvláštní proškolení, pouze osoby způsobilé tuto činnost vykonávat.

- stroje a technická zařízení budou podléhat pravidelným kontrolám dle technologických předpisů pro jednotlivé stroje a zařízení, a o případných revizích, údržbě a opravách budou vedeny záznamy, kontrola stavebního stavu nosných i ostatních částí objektu bude prováděna každých 5 let a bude o ní proveden záznam  
Předání a převzetí staveniště (pracoviště), vždy písemnou formou zápisem do stavebního deníku či jiného dokumentu, bude obsahovat:

- předpokládané zahájení a dokončení prací podle předmětu smlouvy nebo dohody;
- vymezení pracovních ploch a prostor, přístupových a příjezdových komunikací;
- potřebné plochy pro zařízení staveniště a skladování materiálu;
- rizika vyplývající ze stavební činnosti ostatních zhotovitelů nebo ohrožení pracovníků při současném provozu výrobního nebo technologického zařízení odběratele;
- způsob horizontální a vertikální dopravy pracovníků a materiálu na stavbu;
- místa napojení potřebných příkonů energie (elektrický proud, stlačený vzduch, voda, apod.);
- druhy inženýrských sítí, jejich trasy, hloubky uložení, ochranná pásma;
- způsob zajištění první pomoci (lékařské ošetření) a telefonní spojení na policii, záchrannou službu, hasiče, provozovatele inženýrských sítí (plyn, elektro, voda, apod.).

#### Zemní práce:

Jedná se zejména o stanovení způsobu zajištění stability stěn výkopů, řešení ochrany objektů ohrožených výkopem, apod. Před započítím zemních prací bude projektované údaje o inženýrských sítích ověřeny a potvrzeny jejich provozovateli jak z hlediska směrového, tak i hloubkového a v místě stavby, těsně před jejich prováděním trasy vedení podzemních sítí vyznačeny. O druhu sítí, jejich uložení a vyskytujících se ochranných pásmech (viz zák. č. 458/2000 Sb.) bude pracovníci, kteří budou zemní práce provádět, informováni.

Práce v ochranných pásmech elektrických, plynových a jiných nebezpečných vedení se smí provádět jen tehdy, jsou-li dodržena opatření zabraňující nebezpečnému přiblížení pracovníků nebo strojů k těmto vedením. Tato opatření bude projednána s jejich provozovatelem, který potvrdí jejich rozsah a úplnost. Zpravidla se jedná o obnažení těchto vedení ručním způsobem pomocí vhodného náradí a za dozoru. Provádění a zajištění výkopových prací Hlavním úkolem při provádění výkopových prací je jejich zajištění proti nebezpečí pádu osob do výkopu a proti sesutí stěn. K zábrance proti pádu do výkopu je nutno použít buď jeho zakrytí, nebo ohrazení dvoutyčovým zábradlím 1,1 m vysokým, případně vytvoření technické zábrany ve vzdálenosti 1,5 m od okraje výkopu. Zajištění stability svislých stěn výkopů nutno provádět způsobem předepsaným projektem – zpravidla s pažením a to v zastavěném území od hloubky 1,3 m, v nezastavěném území od hloubky 1,5m. Technické požadavky na provedení pažení (příložného, zátažného, hnaného, záporového, štětových stěn, apod.) budou obsaženy v dodavatelské dokumentaci. Do nezajištěného výkopu nesmí pracovníci vstupovat,

podkopávání svahů je zakázáno. Výkopy u přilehlých komunikací budou opatřeny dopravním značením a výstražným osvětlením. Přes výkopy bude v místech přístupných veřejnosti bezpečný přechod o šířce 1,5 m, na stavbách a zdůvodnitelných přechodech v obcích postačí šířka 0,75 m. Okraje výkopu nesmí být zatěžovány výkopkem či okolním provozem, nutno ponechávat minimálně 50 cm volný pruh se zajištěním proti případnému pádu uvolněné zeminy. Před vstupem pracovníků do výkopu bude ze stěn odstraněny uvolněné kusy a případné závady na konstrukci pažení. Pracovníci pohybující se ve výkopech hlubších 1,3 m jsou povinni používat ochrannou přilbu a nesmí tyto práce vykonávat osamoceně. Šířka dna výkopu, pokud se v něm pracuje, bude minimálně 80 cm, a to proto, aby byla zajištěna bezpečná manipulace, montáž či jakákoliv jiná práce na prováděném podzemním vedení. Při přerušení zemních prací (jedná se o časový úsek minimálně 24 hodin) bude stav zabezpečení výkopu ověřen odpovědným pracovníkem. Používají-li se k výkopům stroje, nesmí být ruční zemní práce prováděny v nebezpečném dosahu stroje, což je maximálně dosah pracovního zařízení stroje zvětšený o bezpečnostní pásmo v šíři 2 m.

#### Práce ve výškách

Za práci ve výšce a nad volnou hloubkou se považuje práce a pohyb pracovníka, při kterém je ohrožen pádem z výšky, do hloubky, propadnutím nebo sesutím. Jedná se o libovolnou, jakoukoliv výšku, kdy pracoviště či komunikace převyšuje okolní prostranství a případným pádem hrozí nebezpečí poškození zdraví.

Z těchto důvodů je nutné zajišťovat ochranu pracovníků proti pádu. Do výškového rozdílu 1,5 m způsob zabezpečení není stanoven (pokud se nejedná o činnosti nad vodou nebo jinými látkami), každá práce či pohyb pracovníka v této úrovni však vyžaduje náležitou pozornost. Jako vyvýšená místa pro práci se však nesmí používat vratkých předmětů nedostatečných rozměrů anebo takových, které nejsou k tomuto účelu určeny. Ochrana proti pádu z výšky na 1,5 m bude zajištěna buď kolektivním, nebo osobním zajištěním. Při kolektivním zajištění se vždy jedná o technický způsob zabezpečení pomocí ochranných a záchytných konstrukcí (ochranné zábradlí, ochranné ohrazení, lešení, poklapy, sítě, apod.). Tento způsob ochrany proti pádu z výšky je vždy upřednostňován, a pokud by ho nebylo možno provést nebo jeho zřízení by bylo příliš nákladné či zdlouhavé s ohledem na krátkodobost a jednoduchost následných prací, musí se použít osobní zajištění pracovníků pomocí POZ (měl by to být vždy zachycovací postroj s kombinací dalších prvků do "systému zachycení pádu"). Pracovníci bude po celou dobu, kdy budou práci ve výškách provádět, chráněni některým z výše uvedených způsobů.

#### Způsoby zajišťování pracoviště

Každé pracoviště, kde hrozí nebezpečí pádu z větší výšky než 1,5 m a kde je možno použít technický způsob řešení, bude na nebezpečných místech chráněno ochranným zábradlím

minimální výšky 1,1 m – do 2 m výšky jednotyčovým, nad 2 m dvoutyčovým zábradlím. K místům, kde se pracuje a jejichž volné okraje nejsou zajištěny proti pádu z výšky, bude zamezen přístup technickými zábranami (jednotyčové zábradlí, lano, apod. – nestačí tabulka se zákazem vstupu), umístěnými minimálně 1,5 m od hrany pádu ve výši 1,1 m. Pokud je stanoven způsob zabezpečení pomocí POZ (povinnost zpracovatele technologického nebo pracovního postupu), bude pracovník seznámen s místem a návodem jeho použití a POZ



bude vždy před použitím vizuálně prohlédnut. POZ, které dělíme na pracovní polohovací prostředky a prostředky k zachycení pádu, budou pravidelně prohlíženy a jednou za 12 měsíců přezkoušeny u osoby oprávněné výrobcem, případně podle požadavku výrobce seřizeny, pokud zvláštní předpisy nestanoví jinak anebo došlo-li k mimořádné události (zachycení pádu pracovníka, apod.) S výjimkou úprav povolených výrobcem v návodu k použití nebo technických podmínkách se nesmí na POZ provádět žádné úpravy nebo změny, ani zasahovat do jeho funkce, konstrukce nebo systému. Práce, při které má pracovník použít POZ k zachycení pádu, se považuje za práci v ohroženém prostoru. Místo upevnění (ukotvení) prostředku k zachycení pádu musí odolat ve směru možného pádu minimální statické síle 15 kN. Pod místem upevnění (ukotvení) bude dostatečný volný prostor pro zabezpečení zachycení případného pádu pracovníka. Zachycovací postroj bude s místem upevnění (ukotvení) spojen samostatným spojovacím prostředkem. Při použití polohovacího prostředku bude pracovní polohovací prostředek seřizen tak, že volný pád je omezen na nejvíce 0,5 m. V místech, kde je pracovník ohrožen pádem z výšky, do hloubky nebo propadnutím, může být použit jen zachycovací postroj s vhodným prostředkem tlumení energie pádu, například s tlumičem pádu, zachycovačem pádu nebo prostředkem pro dynamický způsob jištění pracovníka. Výška volného pádu bude co nejmenší, nejvíce však 4 m. Po celou dobu práce ve výšce, a to i při přesunu na jiné místo, bude pracovník zabezpečen POZ.

#### Konstrukce pro práce ve výškách (lešení)

Lešení jako prozatímní konstrukce k provádění stavebních, montážních nebo jiných prací a k ochraně osob při pracích ve výšce jsou nejrozšířenější pomocné stavební konstrukce. Jejich zhotovování (montáž), vlastní užívání ke stavebním pracím (provoz) a odstraňování (demontáž) je úzce spjato s nebezpečím vzniku vážných pracovních úrazů, případně havárií s veřejným ohrožením. K zabránění, respektive snížení tohoto rizika je nutné respektovat zejména tyto základní bezpečnostní požadavky:

##### a) Dokumentace, technická bezpečnost konstrukce

- Konstrukce každého lešení bude technicky dokumentována. Samostatná dokumentace (projekt, statický výpočet) se nevyžaduje, jestliže konstrukční uspořádání i ostatní potřebné údaje zcela jasně (popis, nákres) vyplývají z technických norem, případně technických podmínek (návodu) výrobce, a jedná se tudíž o konstrukce normalizované.
- Konstrukce každého lešení bude navržena a provedena tak, aby tvořila prostorově tuhý celek, zajištěný proti lokálnímu i celkovému vybočení, proti překlopení nebo proti posunutí. Prostorové tuhosti a stability konstrukce lešení se dosahuje zpravidla systémem úhlopříčného ztužení ve třech vzájemných kolmých rovinách kotvením nebo vzepřením, případně opěrnými příhradovými pilíři. U konstrukcí pojízdných a volně stojících lešení se jejich stabilita zajišťuje vhodnou volbou rozměrů základny v poměru k výšce lešení nebo použitím přídavné zátěže v dolní části lešení, případně zvětšením rozměrů základny pomocí stabilizátorů.
- Konstrukce lešení se kotví do pevných částí objektu nebo konstrukce, která má sama dostatečnou stabilitu, popř. do země pomocí kotevních lan a šikmých vzpěr (vzepření). Kotvení, ev. vzepření, se provádí zpravidla rovnoměrně po celé ploše lešení ve styčnicích, především v uzlech křížení úhlopříčného podélného ztužení tak, aby se zamezilo výkyvům, deformacím lešení nebo jeho konstrukčních součástí. Únosnost kotvení při použití kotev osazených do zdiva nebo podobné

konstrukce ověřuje v provozních podmínkách montážní firma. Konstrukce kotev a kotvení normalizovaných pracovních lešení musí při zkoušce přenést osovou tíhu v tlaku i tahu minimálně 2 kN.

- Je-li lešenová konstrukce (např. řadové lešení v zastavěné části obce) opatřena z vnější pohledové strany síťovinou nebo plachtovinou, bude posouzena na působení větrem. V provozních podmínkách se zpravidla zhušťuje systém kotvení u sítí na dvojnásobek, u plachet (neprodyšných) na čtyřnásobek běžného počtu kotev.

b) Montáž (demontáž) lešení – výběr pracovníků pro práce ve výškách

- Pro montáž, demontáž a přemísťování lešení bude předem určen technologický postup. Při montáži bude každá součást konstrukce odborně prohlédnuta (nutnost splnění vlastností dle ČSN) a při následném osazení na místo určení ihned připevněna. Současně s postupem montáže bude zajišťována prostorová tuhost a stabilita konstrukce, jakož i vybavení a vystrojení všemi doplňkovými součástmi (zábradlí, podlahy, výstupy, apod.) v jednotlivých postupových úrovních (patrech). Při demontáži (opačný postup, než byla prováděna montáž), bude v každé fázi zajištěna stabilita a tuhost zbytku demontované konstrukce, přičemž platí zákaz shazování součástí lešení. Nutno zdůraznit, že zejména při shazování lešenových podlažek dochází k jejich znehodnocení. Jejich oprava se zpravidla neprovádí, poškozené dílce se bez řádné kontroly opětovně používají a po osazení vytvářejí nebezpečný stav podlah ve výšce u dalších konstrukcí na jiných pracovištích.

- Při montáži a demontáži lešení musí pracovníci používat přidělené OOPP, zvláště ochranné přilby a vhodné prostředky osobního zabezpečení (zachycovací postroj, apod.). Vzniknou-li nepříznivé podmínky, například menší dohlednost než 30 m, větší síla větru než 8 m/s, námraza, bouřka atd., bude práce přerušena.

- Montáž a demontáž lešení mohou provádět pouze pracovníci s odpovídající kvalifikací, tj. odbornou způsobilostí, doloženou lešenářským průkazem a způsobilostí zdravotní, posouzenou lékařskou prohlídkou. Ověřování znalostí lešenářů bude prováděno instruktorem lešenářské techniky nejméně jednou za 12 měsíců, periodické lékařské prohlídky pro práce ve výškách bude opakovány jednou za 3 roky, přičemž u pracovníků mladších 21 let a starších 50 let jednou za rok. Lešenářské práce provádí pracovní skupiny, v nichž bude vždy určen vedoucí čety, který je na daném pracovišti osobou odpovědnou za dodržování pracovního a technologického postupu.

c) Konstrukční požadavky na lešení • Konstrukční výška patra lešení je zpravidla u lešení lehkých 2 m, aby podchodová (světlá) výška patra lešení, měřená mezi podlahou a příčником, který nese horní podlahu, nebo mezi podlahou a vodorovným úhlopříčným ztužením, byla nejméně 1,75 m. Podchodová výška měřená mezi podlahami bude nejméně 1,9 m. U průmyslových lešení lze místně snížit podchozí výšku až na 1,5 m za předpokladu, že všichni pracovníci na lešení používají ochrannou přilbu.

- Šířka podlahy pracovních lešení je nejméně 60 cm, zpravidla je však podstatně větší z důvodu nutnosti zajištění bezpečného pracovního a komunikačního prostoru na lešení. Jednotlivé konstrukční prvky podlah lešení (prkna, fošny, dílce) bude zajištěny proti posunutí nebo pootočení a osazeny na sraz tak, aby podlaha byla co nejvíce těsná. Mezery mezi podlahovými prvky, fošnami nebo dílci, smějí být nejvýše 2,5 cm, výjimečně 6 cm v místech svislých nosných prvků. Podlahy mají mít rovný povrch s max. výstupky do 3 cm, u nároží lešení do 5 cm. Větší nerovnosti se musí vyrovnat klínem ve sklonu nejvýše 1 : 6. Nejmenší tloušťka prken používaných na podlahovou konstrukci je 2,4 cm. Přednostně mají být používány podlahové

dílce (typ X, Y, Z, V) s přípustnou tolerancí +/- 1 cm pro celkové rozměry a +/- 0,5 cm pro vzdálenost příčných svlaků.

- Volné okraje pracovních podlah lešení se opatřují zábradlím, upevněným na vnitřní straně sloupků nebo jiných opor. Při výšce pracovní podlahy nad přilehlým okolím od 1,5 do 2 m může být zábradlí jednotyčové, při výšce nad 2 m bude zábradlí dvoutyčové nebo jednotyčové doplněné sítí. Při podlaze se zpravidla z vnitřní strany osazuje zarážka na ochranu osob pod lešením před ohrožením padajícím materiálem nebo předměty. Výška zábradlí je nejméně 1,1 m, u zarážky 15 cm. Zábradlí u vnitřních okrajů pracovních podlah se nemusí provádět, pokud mezera mezi podlahou a přilehlou stěnou není širší než 25 cm.
- Přístup pracovníků na podlahy lešení se zpravidla zajišťuje pomocí výstupových žebříků. Výstupy do jednotlivých pater lešení nesmějí být nad sebou a nelze je provádět průběžně přes dvě a více pater. Žebříky musí přesahovat horní podlahu nejméně o 1,1 m (mimo lešení dílcová, u kterých jsou otvory v podlaze umožňující výstup nebo sestup chráněny automatickým poklopem), jejich osazení bude zabezpečeno proti zvrácení, sesmeknutí apod. Otvory v podlaze, umožňující výstup nebo sestup po žebřících, musí mít rozměry nejméně 50 x 60 cm. Přistavených žebříků se smí používat jen u lešení, která jsou vyšší než 5 m.
- Prostor potřebný pro stavbu lešení, včetně nutné plochy pro skladování a manipulaci se součástmi lešení, bude řádně připraven, tj. vyklizen, odvodněn, urovnán, zpevněn a zabezpečen proti případnému ohrožení (např. nadzemní rozvod el. proudu). V montážním prostoru se mohou provádět pouze práce a činnosti, které souvisí se stavbou, provozem a funkcí lešení. Prostranství kolem lešení ohrožené jejich provozem (v průběhu montáže, užívání lešení, demontáže) bude chráněno buď vyloučením provozu, nebo ohrazením (jednotyčovým zábradlím), případně záchytnou stříškou. Šířka chráněného prostoru se zvětšuje ve vztahu k výšce přilehlého lešení (1,5 m a více). Podchodné výšky pro chodce u lešení bude minimálně 2,1 m, ochrana komunikací s průjezdem vozidel je záchytnou stříškou s minimální podjezdnou výškou 4,2 m.

#### d) Používání, provoz, prohlídky lešení

- Provoz na lešení smí být zahájen až po jeho úplném dokončení, vybavení a vystrojení podle dokumentace, tj. projektu, nebo (a to zpravidla) ve smyslu požadavků technických norem (ČSN 73 8101 a ČSN přidružených, příp. návodů výrobce). Před zahájením provozu bude lešení předáno a převzato. Akt předání a převzetí se uskutečňuje odbornou prohlídkou a výsledek bude dokladován zápisem do stavebního deníku nebo jiného provozního dokladu.
- Lešení se smějí používat pouze k účelům, pro které byla projektována, předána a převzata do provozu. Při změněném způsobu užívání, který by mohl mít za následek snížení statické, funkční nebo pracovní bezpečnosti, se konstrukce lešení musí z uvedených hledisek přehodnotit a v případě nutnosti v potřebném rozsahu upravit. Konstrukce lešení bude stále udržována tak, aby mohly bezpečně plnit funkci, pro kterou byly zřízeny.
- Lešenová konstrukce bude pravidelně každý měsíc odborně prohlédnuta. Tento interval se zkracuje na 14 dnů u lešení speciálních (pojízdná, zavěšená) nebo u konstrukcí vystavených účinkům okolí (vibrace, apod.) Po mimořádných událostech (vichřice, bouře) se odborná prohlídka lešení provádí ihned. Mimo tyto kontroly se provádí běžná prohlídka denně, vždy před zahájením práce. Zjištěné závady u všech prohlídek bude neprodleně odstraněny. Práce na střeších Při práci na střeše hrozí nebezpečí pádu z volných okrajů, sklouznutí ze šikmých ploch,

propadnutí střešní konstrukcí. Z těchto důvodů bude pracovníci chráněni zajištěním pomocí ochranné a záchytné konstrukce, případně použitím POZ.

Za předpokladu provedené ochrany krajů střechy technickým způsobem jsou proti sklouznutí nejvhodnější žebříky upevněné v místě práce; pokud je sklon střechy větší než 45°, bude pracovník navíc chráněn POZ. Propadnutí hrozí vždy u lehkých střešních pláštů nebo tehdy, jsou-li mezi prvky střešní konstrukce vzdálenosti větší než 25 cm. V těchto případech je nutno navíc použít v místě práce a pro komunikační úsek pomocnou podlahu z lávek, fošen, apod. minimální šířky 60 cm. Při uvedených činnostech je potřebné často shazovat materiál či předměty. Shazování kusových částí je možno provádět, pokud je místo dopadu zabezpečeno (sypký materiál, stavební suť, apod. jen na uzavřených shozových trasách). Platí však striktní zákaz shazování předmětů s plošným tvarem (plech, krytina, atd.), kdy není možno zaručit bezpečný dopad.

### Montážní práce

Při montáži jakékoliv konstrukce (ocelové, dřevěné, betonové, apod.) bude vždy věnována náležitá pozornost zpracování technologického postupu montáže (u jednoduchých, drobných montáží stačí stanovení pracovního postupu), zajištění odborné a zdravotní způsobilosti montážních pracovníků, řádnému předání a převzetí montážního pracoviště s vymezením dohodnutých zásad, zabezpečení všech technických požadavků pro montáž (montážní a bezpečnostní přípravy a pomůcky, vázací prostředky, konstrukce pro práce ve výškách). Manipulace s montážními dílci se zpravidla zabezpečuje vhodným zdvihacím zařízením a odpovídajícími vázacími prostředky. Při montáži bude splněny požadavky pro bezpečné uvázání a přemístění dílce a jeho následné usazení. Je zakázáno uvazovat a zvedat břemena zasypaná, přimrzlá, upevněná. Před vlastním zdvihem se musí zkontrolovat jejich uvázání, v průběhu přemístění na místo osazení bude transport řízen a usměřňován dohodnutým způsobem mezi vazačem, jeřábníkem a montážníkem. Uvolnění dílce z vázacího prostředku na montážním pracovišti je možné jen tehdy, je-li bezpečně zajištěn montážními přípravky. Pokračovat v dalším postupu prací lze pouze po konečném upevnění dílce dle technologického postupu (svařování, šroubování, betonování, apod.). Při montážní práci ve výšce se zakazuje montáž a pohyb pracovníků po konstrukci bez zajištění proti pádu. Základním vybavením pracovníků jsou POZ a ochranná přilba.

Práce obedňovací, železářské, betonářské, zednické:

Konstrukce bednění, odbedňování Každé bednění musí splňovat požadavky těsnosti, únosnosti a prostorové tuhosti. U bednění dílcových, posuvných a speciálních se uskutečňuje montáž (demontáž) a provoz podle technické dokumentace, pokynů a technologického postupu.

Před započítím železářských a betonářských prací se musí celé bednění řádně zkontrolovat. Vyhovuje-li daným požadavkům (závady jsou odstraněny), je dán předpoklad k jeho použití. O tomto převzetí pořizuje odpovědný pracovník záznam do stavebního deníku. Odbedňování a rozebírání konstrukcí lze provádět až po dosažení požadované pevnosti betonu. Vymezený prostor pro odbedňování bude zajištěn proti vstupu nepovolaných osob. Rozebrané části se musí ukládat na určená místa.

### Železářské práce

Příprava betonářské armatury se zpravidla odbývá na speciálních strojích (rovnačky, ohýbačky, stříhačky), u nichž bude splněny základní požadavky (viz

dále). Je zakázáno přecházet po uložené armatuře, dokončená montáž armatury bude převzata odpovědným pracovníkem a výsledek přejímky zaznamenán do stavebního deníku.

#### Betonářské a zednické práce

Jedná se o klasické stavební práce, při nichž bude na každém pracovišti zajištěn volný pracovní prostor o šířce minimálně 0,6 m. Ukládá-li se betonová směs do konstrukcí (bednění) z vyvýšených míst, bude dodržena zásady pro ukládání (sypání) směsi do zaarmované části z maximální výšky 2 m. Při pádu z větších výšek dochází k rozmísení betonové směsi, a tím snížení pevnosti betonové konstrukce. Každé vyvýšené pracoviště bude zajištěno proti pádu osob z výšky. Doprava a ukládání směsi (betonová, maltová) tlakovým způsobem se provádí podle návodu k obsluze a provozu zařízení a stanovené technologie. Mezi místem odběru a obsluhou čerpadla bude stanoven způsob dorozumívání. Rozebírání a čištění potrubí a hadic pod tlakem je zakázáno. Při výrobě a zpracování malt nebo prací s vápnem musí pracovníci používat určené OOPP. Jedná-li se o klasické omítání, je postačující ochrannou zrakou pokrývka hlavy (klobouk, čepice) s rozšířením nad čelem.

U strojního omítání a při práci s vápnem (hašení, přelévání) bude použito k ochraně zraku brýle (štítek). Hašení vápna v úzkých hlubokých nádobách (sudech) je zakázáno.

#### i) podmínky pro ochranu životního prostředí při výstavbě,

Aby nemohlo dojít ke kontaminaci vody látkami ropného charakteru, bude staveniště vybaveno nejnужnějším množstvím sorbentů ropných látek, veškeré odpady budou likvidovány smluvně u subjektů k tomu oprávněných.

Ochrana ZPF před znečištěním před ropnými látkami

#### j) Orientační lhůty výstavby a přehled rozhodujících dílčích termínů.

Zahájení stavby: 04/2013

Ukončení stavby: 12/2018

Postup výstavby:

Sanace a výměna prvků bude prováděna v postupné návaznosti tak, aby byla vždy zajištěna stabilita objektu a kompletnost prováděné části stanovené investorem dle jeho možností.

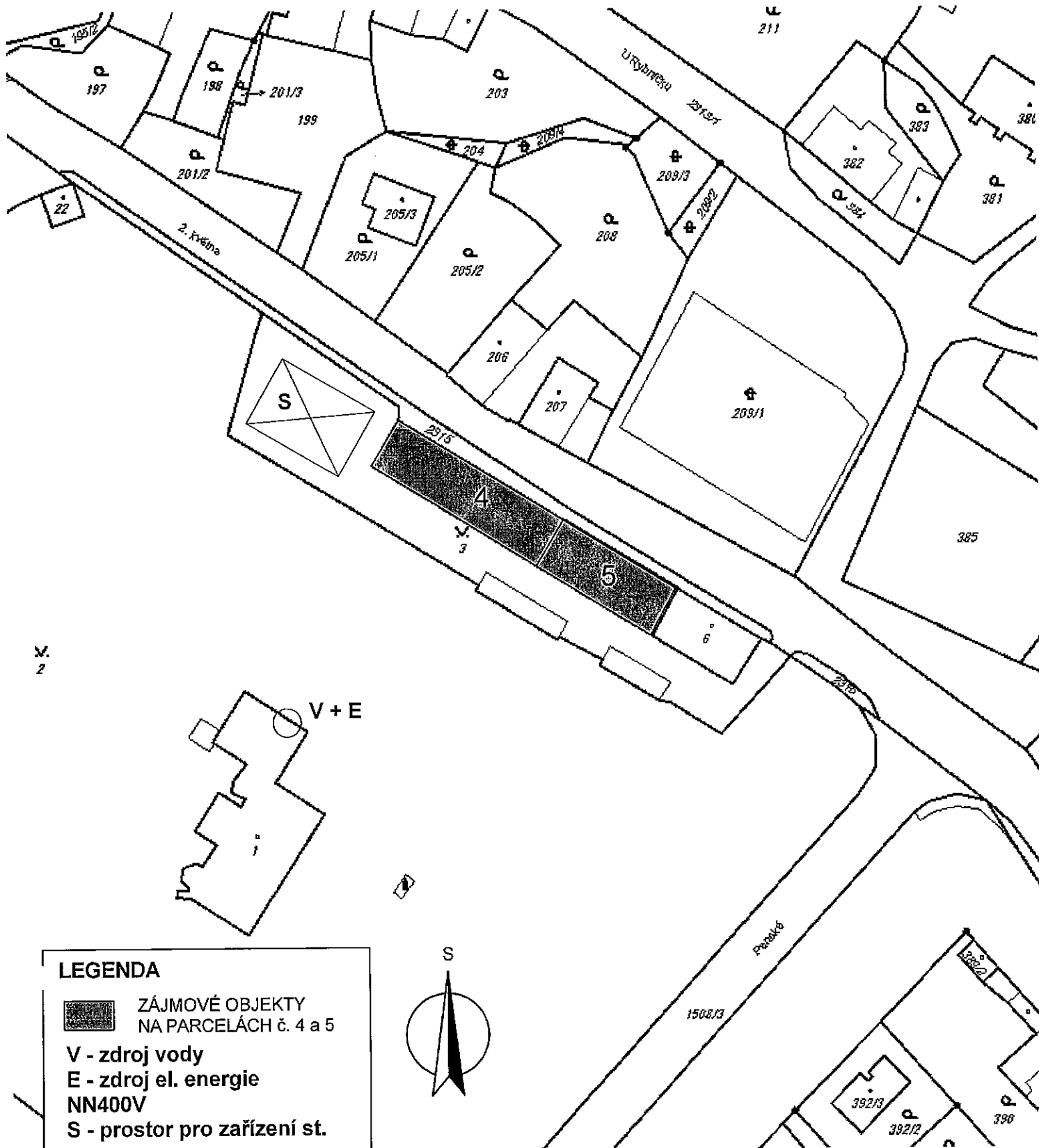
## 2. Výkresová část

- a) celková situace stavby se zakreslením hranice staveniště a staveb zařízení staveniště,


situace staveniště . příloha části E

- b) vyznačení přívodu vody a energií na staveniště, jejich odběrových míst, vyznačení vjezdů a výjezdů na staveniště a odvodnění staveniště.

situace staveniště . příloha části E



**LEGENDA**

-  ZÁJMOVÉ OBJEKTY NA PARCELÁCH č. 4 a 5
- V** - zdroj vody
- E** - zdroj el. energie NN400V
- S** - prostor pro zařízení st.

VYPRACOVAL		ZODP.PROJEKTANT		SPO spol. s r.o. Panská 395, 742 13 Studénka  IČO: 41035321 tel: 724 042 171	
Ing. Štěpán Mackovík		Ing. Růžena Pilchová Mackovíková			
INVESTOR	Město Studénka, Náměstí republiky 762, 742 13 STUDÉNKA				
ADRESA	2. května 154 a 177, Studénka, p.č. 4 a 5 kú. Studénka nad Odrou			FORMÁT	A4
<b>SANACE KROVU A STROPU NAD POSLEDNÍM PODLAŽÍM STARÉHO ZÁMKU VE STUDÉNCE, UL. 2.KVĚTNA, ČP. 154 A 177</b>				DATUM	12/2012
				STUPEŇ	St. řízení
Výkres zařízení staveniště				MĚŘÍTKO 1:1000	Č. VÝKRESU E

## F. Dokumentace stavby

# Sanace krovu a stropu nad posledním podlažím Starého zámku ve Studénce, ul. 2. května, čp. 154 a 177

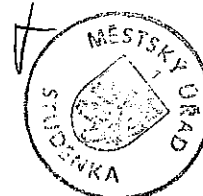
Dokumentace pro stavební povolení

Lokalita: parcela č. 4 a 5 k.ú. Studénka nad Odrou

Dokumentace byla ověřena a je  
podkladem pro ~~projekt~~ - povolení  
stavby podle veřejné správy

č.j.: № 372/2013/STDP/100

ze dne: 17.01.2013



**Stavebník:** Město Studénka  
nám. Republiky 762  
742 13 Studénka

**Generální projektant:** SPO spol. s r.o.  
Panská 395  
742 13 Studénka

**Zodp. projektant:** Ing. Růžena Pilchová Mackovíková

**Projektant:** Ing. Štěpán Mackovík  
Jiráskova 833  
742 13 Studénka



## F. Dokumentace stavby (objektů)

Dokumentace objektů a provozních souborů stavby se zpracovává pro jednotlivé objekty nebo provozní soubory samostatně v členění:

1. Pozemní (stavební) objekty
2. Inženýrské objekty
3. Provozní soubory stavby

### 1. Pozemní (stavební) objekty

#### 1.1. Architektonické a stavebně technické řešení

##### 1.1.1. Technická zpráva

###### a) účel objektu,

Jedná Starý zámek Studénka - jedná se o nemovitou kulturní památku č. 50072. Tvoří jej tři budovy. Střední část obdélníkového půdorysu je dvoupodlažní, částečně podsklepený objekt č.p. 154 s mansardovou střechou a středovou věžičkou. Z obou stran stavebně navazují budovy s mansardovým podkrovím a to objekty č.p. 177 taktéž řešený a obj. č.p. 1 (již zrekonstruovaná část starého zámku, kde jsou nyní umístěny kanceláře CHKO Poodří. Námí řešené dvě části objektu jsou nyní bez využití. Dříve tyto budovy sloužily převážně k bydlení. Projekt řeší pouze sanační práce a to takové aby objekt dál nechátral.

Ostatní plochy v okolí se neřeší.

###### b) zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace,

Objekt je zděný s mansardovou střechou. V sanaci se uvažuje o sanaci krovu či výměně při zachování tvaru střechy s využitím totožných či stávajících konstrukcí ošetřených sanačními prostředky. Budovy budou opatřeny novou krytinou a to ze štípané břidlice v kombinaci s měděnou plechovou krytinou a měděnými prvky oplechování vč. okapového systému, nadokapních žlabů a bleskosvodů. S úpravou spodní stavby se uvažuje o sanaci podkrovního a stropního zdiva. Dojde k vyspravení komínových těles vč. jejich hlav. Vzhled střechy bude korespondovat s provedením mansardové střechy na již opravené části č.p. 1 (CHKO Poodří). Věžička centrální části č.p. 154 bude provedena z měděného falcovaného plechového opláštění se zachováním stávajícího ztvárnění.

Dispozičně se náš záměr objektu nedotkne. Prostory zůstanou zachovány v původních rozměrech a členěních.

Ostatní plochy a zbylá část spodní stavby se v tomto záměru neřeší.



Řešení vstupu a orientace osobami s omezenou schopností pohybu a orientace není dle charakteru záměru řešeno.

- c) kapacity, užité plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění,

Zastavěná plocha: objekt čp. 154 – 262m<sup>2</sup>  
objekt čp. 177 – 373m<sup>2</sup>

Výška hřebene: objekt čp. 154 – 12,8m (věžička – 22,57m)  
objekt čp. 177 – 7,26m

Kapacity, orientace, oslunění a osvětlení se v tomto stávajícím objektu v rámci navrhovaných sanačních prací neřeší.

- d) technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost,

Navržena sanační opatření proti dřevokazným činitelům

Obecný princip sanace konstrukcí napadených dřevokaznými činiteli.

#### 1. stupeň – mírné poškození

Prvky napadené tímto stupněm je třeba důsledně očistit neutralizovat a opatřit nátěrem či nástřikem BEZBARVÉHO kombinovaného fungicidního a insekticidního přípravku typu FA, FB (B,P) , IP, 1,2,3 SP . Doporučená koncentrace přípravku v součtu všech opakovaných postřiků je 30 g /m<sup>2</sup> (pro přípravek Bochemit QB) při koncentraci roztoku 15%. Počet postřiků závisí na celkovém technologickém postupu, nezbytný je postřik první - dezinfekční, dále preventivní proti šíření nákazy po odstranění napadeného dřeva a vyčištění půdního prostoru průmyslovým vysavačem, dále první ochranný postřik po provedení odstranění a výměn všech napadených prvků a výměnu za nové a po ukončení činnosti tzv. finální postřik.

Tento postřik bude proveden na všech dřevěných konstrukcích krovu – starých i nových a novém laťování. Rovněž stěny nadezdívky, klenby a dále podlaha krovu a jednotlivá věžová patra sousedící s krovem, budou sanovány postřikem.

Postřiky fungicidem se provádí technologicky na lehce vodou s detergentem předmáčené dřevo zbavené nečistot a neutralizované (dle zkoušky kyselosti ) a po dokonalém vysátí veškerého prachu. Jinak dřevní buňka není schopna přijmout fungicidní ochranu v požadované hloubce. Větší nečistoty je třeba očistit mechanicky. Následující postřik se provede vždy až po zaschnutí předchozího tak, aby nedocházelo ke stékání chemického prostředku a tím k rozpouštění a omývání předchozí nanesené vrstvy.

#### 2. stupeň - střední poškození

Obvykle se tato metoda používá především pro prvky napadené dřevokazným hmyzem. Tlakovou impregnací metodou injektáží pak bude dosaženo dlouhodobého ochranného účinku proti dřevokazným činitelům. Prvky napadené tímto stupněm je třeba otesat od poškozené dřevní hmoty ( nejvíce však do hloubky

2/3 zbývajícího profilu - tedy maximálně o 1/3 plochy profilu - a provést injektáž kombinovaným fungicidním a insekticidním prostředkem ve dvou řadách cik - cak - vrty budou od sebe vzdáleny 70 až 100 mm a budou mít průměr 6,5 mm. Fungicidní a insekticidní prostředek bude do vrtů vháněn pod tlakem 200 až 600 kPa. Dále je nutno rovněž provést očištění, případně i mechanické, omytí a neutralizaci povrchu a povrchový nátěr kombinovaným insekticidním a fungicidním prostředkem - viz sanace 1. stupně. Celkové množství nosného přípravku typu FA, FB (B,P) , IP, 1,2,3 SP se řídí savostí dřeva, minimální množství je 1 kg/m<sup>3</sup>. Tento stupeň bude použit na veškerých prvcích napadených hmyzem a houbami, které zůstanou po otesání zabudovány ve stavbě.

### 3. stupeň - silné poškození a napadení dřevokaznými houbami (dřevomorkou)

Pro tento stupeň platí nekompromisně totální výměna napadeného prvku, přičemž nově vkládaný prvek musí být napuštěn před zabudováním v lázni fungicidního a insekticidního prostředku typu FA, FB (B,P) , IP, 1,2,3 SP po 24 hod. V našem případě tedy ze krovu budou odstraněny napadené části (pozednice, zhlaví vazných trámů, krokve, vaznice, vzpěry, hambálky, kráčata a krákorce napadené stupněm III). Zbylé části prvků v místě nákazy dřevomorkou budou injektovány a rovněž veškeré ve stavbě nové prvky, budou předem napuštěny 15% roztokem fungicidního prostředku typu FA, FB (B,P) , IP, 1,2,3 SP v lázni- máčením.

Po odstranění napadené dřevní hmoty je jednotlivé prvky nutno staticky zpevnit jednou z následujících metod – vždy po konzultaci se statikem a orgánem ochrany památek. Příložkování, plombování, protézování nebo případně použití beta metody spojeném s ošetřením metodou injektáže či bandážování jsou metody na sanaci historických krovů s ponecháním maximálního možného množství autentického dřeva. Při odstraňování napadené části prvku je výhodné používat průmyslový vysavač – pracovní plocha je stále čistá a je jasně zřetelný rozsah zdravého a napadeného řeziva. Je nutné odstranit veškeré napadené části, které ještě „práší“.

### Bourací práce

Pro komplexní provedení prací na sanaci stropů je třeba vybourat veškeré půdní násypy, půdovky, betonové mazaniny, postupným odbouráváním zdiva římsy zevnitř odstranit napadený dřevěný pozední věnec, odstranit záklop a provést v místě mycelií ve zdivu osekání omítek a vyškrábání spár.

### Sanace zdiva

V oblasti zdiva římsy v místech bourání dřevomorkou napadených pozednic bude potřeba prověřit dodatečně možnost existence myceliových vláken dřevokazných hub. Je předpoklad, že ve zdivu je zabudován dřevěný pozední věnec, který bude rovněž totálně napaden a je nutné ho – jako zdroj možné budoucí nákazy, odstranit. Bude tedy postupně vybourána římsová část zdiva (vždy po figurách vzdálených 3 metry), odstraněny zbytky napadeného dřeva, v tomto místě bude zdivo dozděno na fungicidní maltu vč. omítnutí.

V případě nálezu mycelia (předpoklad 1-2 ložiska) bude zdivo sanováno dle následujícího postupu: Zdivo bude očištěno pomocí průmyslového vysavače, spáry

do hloubky 3 cm proškrábány, myceliové provazce budou přerušeny zničením vysokou teplotou a zdivo bude zaspárováno na fungicidní maltu.

Lože zhlaví nových prvků( stropní trámy ) je třeba předem sanovat kombinovaným fungicidním a insekticidním přípravkem FA, FB (B,P), IP, 1,2,3 SP, v případě napadení dřevomorkou i sanovat vysokou teplotou.

Ačkoli vyplývá z povahy navrhovaného fungicidního a insekticidního přípravku, že je nevymývatelný a obsahuje stabilizátor, je nutné pravidelně kontrolovat stav střešního pláště a jeho těsnost v kritických místech.

#### Tesařské práce

Mimo sanačních prací dle výpisu z výkresové části PD, je třeba provést rozkrytí stávajícího záklopu podlahy a položení předem fungicidně a insekticidně ošetřeného záklopu nového. Dále zabezpečit spolupůsobení stávajících prvků u věšadla rozkrytí bednění a položení nového bednění pod novou krytinu. Rozsah tesařských prací bude možné zcela upřesnit až při provádění prací při rozkrývání konstrukcí. Toto se doporučuje řešit na místě samém za přítomnosti investora a zástupce památkového ústavu.

#### Pokrývačské práce:

Stávající střešní krytina je natíraný pozinkovaný plech. Součástí prací je výměna střešní krytiny za břidlicovou a měděnou plechovou s klempířskými prvky z měděného plechu, která bude položena na nové celoplošný dřevěný záklop.

#### Zámečnické práce

Budou provedeny dvojice tyčových táhel a sborníkování styků krovu nižšího křídla v každé prázdné vazbě-viz. Statika.

#### Lešení

Při provádění je nutno používat pro práce uvnitř krovu i na venkovní fasádě lehké pracovní respektive prostorové lešení.

#### Likvidace odpadu

Odpadové dřevo, pokud je napadeno hmyzem, nemůže být použito jako palivové dříví, neboť požerkový prášek v ohni vybuchuje. Prvky napadené houbami jsou považovány za infikované a likvidovány na skládce zahrnutím. Je nutno dbát, aby byla likvidace provedena dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech.

#### Závěr

Návrh na ochranu krovu odpovídá ustanovením ČSN 490600 a postupům doporučeným Výzkumným a vývojovým ústavem dřevařským v Praze v souladu se zákonem 22/1997 Sb.

Navrhovaná chemická fungicidní a insekticidní ochrana má životnost 10 a více let a při provádění pravidelných kontrol zatékání dle ČSN 73 2810, umožní další bezpečné a dlouhodobé užívání objektu.

Ke kompletnosti řešení je nutné provést likvidaci dřevomorky domácí ze všech prostor zámku, tedy i ze schodiště, podlah, stěn a truhlářských prvků. S tím souvisí nutnost odstranění přísunu vlhkosti do zdiva souvisejícími sanačními opatřeními proti vlhkosti.

Biologická povaha napadení způsobuje, že s každou vegetační sezónou se stav a míra napadení zhoršuje. Proto je nutné, pokud uplyne od zpracování PD více než 2 sezóny provést dorozvědku zhoršení stavu a zvýšení výměr prací.

Při provádění prací budou dodržovány striktně veškeré bezpečnostní předpisy, především pro práci ve výškách. Pracovníci budou mít ochranné pomůcky, úvazky a oděv.

Pro určité typy prací na severovýchodní části zastřešení bude nutné zajistit krátkodobý zábor veřejného prostranství a to na dlážděném chodníku na parcele č.2315 a to v šířce 1,5m po obvodu objektů přiléhající strany k této parcele. Tento zábor je nutno pořídit z důvodu zachování bezpečnosti pohybu osob na této pěší komunikaci.

e) tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů,

Z charakteru navrhovaných záchranných sanačních prací – není řešeno

f) způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu,

Z charakteru navrhovaných záchranných sanačních prací – zakládání není řešeno – stávající stav viz popis v části B.

g) vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků,

Stavba ani její provoz nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Na stavbě budou použity běžné technologie, které životní prostředí neohrožují. Vzrostlé stromy a keře nebudou káceny. Se vzniklými odpady bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech ve znění pozdějších předpisů. Vytříděný stavební odpad je nutno likvidovat povoleným způsobem, například recyklací nebo uložením na povolenou skládku, popřípadě předat odborné firmě k likvidaci. Při realizaci stavby dojde k produkci těchto odpadů skupiny 17 – stavební a demoliční odpady (dle vyhlášky č. 381/2001 Katalog odpadů a seznam nebezpečných odpadů ve znění pozdějších předpisů).

### **Zásady pro nakládání s odpady**

Při provozu je nutné:

- minimalizovat vznikání odpadů
- separovat jednotlivé druhy odpadů

- uplatňovat zásady maximální recyklace
- minimalizovat odpady k přímému skládkování

#### STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY:

Katalogové č.	Název odpadu	Kategorie	Množství
17 01 02	Cihly	O	nz
17 02 01	Dřevo	O	nz
17 04 07	Směsné kovy	O	nz

Množství odpadu nelze z nyní přesně určit. Množství je závislé na rozsahu prací upřesněném až po zásazích do konstrukcí, kde bude přesně odsouhlasen rozsah sanace za přítomnosti zástupce památkového ústavu, prováděcí firmy a investora.

Směsný komunální odpad kat. č. 20 03 01 bude ukládán v nádobě o objemu 110 l a vyvážen Technickými službami na řízenou skládku.

Odpad kat. 20 01 21 bude operativně odvážen na příslušnou skládku.

h) dopravní řešení,

Z charakteru navrhovaných záchranných sanačních prací objektu – není řešeno, situace je stávající.

i) ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření,

**povodně** – objekt není v inundačním území a je osazen dostatečně vysoko, nehrozí riziko zatopení

**sesuvy půdy** – v řešeném území nehrozí

**poddolování** – řešená lokalita není v poddolovaném území

**seismicita** – v řešeném území není přítomna

**hluk v chráněném venkovním prostoru a chráněném venkovním prostoru**

**stavby** - vzhledem k charakteru stavby a jejímu umístění v obytném území nemá případná mírně zvýšená hladina hluku vliv na okolí

**radon** – u námi řešeného objektu a typu prací, není řešeno.

j) dodržení obecných požadavků na výstavbu.

V projektu byly dodrženy obecné technické požadavky na výstavbu dle vyhlášky č.268/2009 Sb. O technických požadavcích na stavby a dále dle vyhlášky

## F 1.1.2. Výkresová část

### Seznam příložených výkresů:

#### Č. Název

- 1 – Katastrální situace (v části C)
- 2 – Půdorys stropu č.p. 154
- 3 – Půdorys krovu č.p. 154
- 4 – Půdorys krovu č.p. 177
- 5 – ŘEZ 1-1
- 6 – ŘEZ 1\*-1\*
- 7 – ŘEZ 2-2
- 8 – ŘEZ 2\*-2\*
- 9 – ŘEZ 3-3
- 10 – ŘEZ 3\*-3\*
- 11 – ŘEZ 4-4
- 12 – ŘEZ 5-5
- 13 – Pohled jihozápadní
- 14 – Pohled severovýchodní
- 15 – Pohled severozápadní

Výkresy jsou jako samostatná příloha PD

## 1.2. Stavebně konstrukční část

Viz. samostatná příloha PD – statický průzkum.

## 2. Inženýrské objekty

Není řešeno

## 3. Provozní soubory

Není řešeno