



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV ARCHITEKTURY

OBNOVA ZÁMKU VE VELKÝCH NĚMČICÍCH

RESTORATION OF THE CHATEAU IN VELKE NEMCICE

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Ludmila Holíková

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. arch. Adam Guzdek, Ph.D.

BRNO 2023

ABSTRAKT

Předmětem bakalářské práce je návrh obnovy zámku ve Velkých Němčicích. Projekt vychází z předmětu AG033 – Ateliér architektonické tvorby III – Obnova památek. Počátky historie zámku ve Velkých Němčicích sahají pravděpodobně do poloviny 16. století, kdy byla původní gotická tvrz přestavěna na renesanční zámek. Zámek vystřídal v průběhu staletí mnoho majitelů a byl také mnohokrát přestavován. Během druhé poloviny 20. století byl nějaký čas využíván jako obecní škola, potom dokonce jako malá textilní výroba nebo restaurační zařízení. V současné době zámek nemá využití.

Současné vedení městyse plánuje odkoupení zámku od státu a jeho využívání jako úřadu městyse Velké Němčice. V zámku by se měly nacházet i další funkce jako obřadní místnost, obecní knihovna, infocentrum a prostory pro místní spolky. V rámci projektu bude řešeno širší území kolem zámku, které by se mělo stát důstojným kulturním centrem obce. Prostor bude upraven jako park, který by měl sloužit k rekreaci místních obyvatel. Důležitou částí projektu je úprava zeleně, nové zpevněné plochy, i pro účel konání venkovních kulturních akcí a přidáním laviček nebo dětského hřiště.

Cílem bakalářské práce je objekt upravit tak, aby se dal využívat pro provoz městského úřadu a dalších provozů. Ale měla by být zachována historická podoba zámku a celkově duch místa. K zámku bude přístupováno jako k historicky cennému a památkově chráněnému objektu.

KLÍČOVÁ SLOVA

zámek, Velké Němčice, obnova, úřad městyse, obřadní síň, obecní knihovna, park, památková ochrana

ABSTRACT

The subject of the bachelor thesis is the restoration of the chateau in Velké Němčice. The project is based on the subject AG033 - Architectural Design Studio 3 - restoration of monuments. The origins of the history of the castle in Velké Němčice probably date back to the middle of the 16th century when the original gothic fortress was rebuilt into a renaissance castle. The chateau has changed many owners over the centuries and has been rebuilt many times. During the second half of the 20th century, it was used for some time as a elementary school, then even as a small textile production or restaurant. At present is the chateau without usage.

The current town councillors are planning to buy the castle from the state and use it as a municipality office of Velké Němčice. The project will also conclude the area around the castle, which should become a worthy cultural centre of the village. The area will work as a municipal park to be used for the recreation of residents. An important part of the project is adding of the greenery, new pavements, and central paved area for outdoor cultural events and the addition of benches or a children's playground.

The aim of the bachelor thesis is to design the complex restoration of the chateau in Velké Němčice. However, the historic appearance of the chateau and the overall genius loci should be preserved. The castle will be treated as a historically valued and protected building.

KEYWORDS

chateau, Velké Němčice, restoration, municipal office, ceremonial hall, municipal library, park, monument protection

BIBLIOGRAFICKÁ CITACE

Citace tištěné práce:

HOLÍKOVÁ, Ludmila. *Obnova zámku ve Velkých Němčicích*. Brno, 2023. Dostupné také z: <https://www.vutbr.cz/studenti/zav-prace/detail/146016>. Bakalářská práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav architektury. Vedoucí práce Adam Guzdek.

Citace elektronického zdroje:

HOLÍKOVÁ, Ludmila. *Obnova zámku ve Velkých Němčicích* [online]. Brno, 2023 [cit. 2023-02-02]. Dostupné z: <https://www.vutbr.cz/studenti/zav-prace/detail/146016>. Bakalářská práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav architektury. Vedoucí práce Adam Guzdek.

PROHLÁŠENÍ O PŮVODNOSTI ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci s názvem *Obnova zámku ve Velkých Němčicích* zpracovala samostatně a že jsem uvedla všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 2. 3. 2023

Ludmila Holíková
autorka práce

PODĚKOVÁNÍ

Ráda bych touto formou poděkovala v první řadě mým vedoucím bakalářské práce. Panu Ing. arch. Adamovi Guzdekovi, Ph.D. především za vedení ateliérové práce, na základě které vznikla tato bakalářská práce a celkově za přednášky o obnově památek, kterými podnítil můj zájem o tuto oblast architektury. Panu doc. Ing. Karlu Šuhajdovi bych ráda poděkovala za četné a někdy i dlouhé konzultace technické části bakalářské práce a za jeho ochotu odpovídat na všechny mé dotazy. Paní Ing. arch. Petře Matouškové bych ráda poděkovala za vedení předmětu Detail v architektuře II, který tvoří část D této práce. V neposlední řadě bych ráda poděkovala mým kolegyním z ročníku, které na které jsem se mohla po celou dobu práce obracet s jakýmikoli dotazy a také mé rodině, která mi byla psychickou podporou.

OBSAH

- TITULNÍ LIST
- ZADÁNÍ
- ABSTRAKT A KLÍČOVÁ SLOVA V ČESKÉM JAZYCE
- ABSTRAKT A KLÍČOVÁ SLOVA V ANGLICKÉM JAZYCE
- BIBLIOGRAFICKÁ CITACE
- PROHLÁŠENÍ AUTORA O PŮVODNOSTI PRÁCE
- PODĚKOVÁNÍ
- OBSAH
- ÚVOD
- VLASTNÍ TEXT PRÁCE
 - PRŮVODNÍ ZPRÁVA
 - SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA
 - TECHNICKÁ ZPRÁVA
- ZÁVĚR
- SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ
- SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK
- SEZNAM PŘÍLOH
- PROHLÁŠENÍ O SCHODĚ LISTINNÉ A ELEKTRONICKÉ FORMĚ

ÚVOD

Předmětem bakalářské práce je obnova zámku ve Velkých Němčicích, který zde stojí pravděpodobně od druhé poloviny 16. století. V současné době nevyužívaný objekt by měl být primárně využíván jako kanceláře úřadu městyse Velké Němčice. Měla by se zde nacházet i obřadní místnost, obecní knihovna, infocentrum nebo prostory pro místní spolky. Cílem návrhu je zachovat historickou podobu zámku a celkově ducha místa. K zámku bude přistupováno jako k historicky cennému a památkově chráněnému objektu. V rámci projektu bude řešeno širší území kolem zámku, které by se mělo stát důstojným kulturním centrem obce. Prostor bude upraven jako park, který by měl sloužit k rekreaci místních obyvatel. Budou se zde konat také venkovní kulturní akce.



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV ARCHITEKTURY

OBNOVA ZÁMKU VE VELKÝCH NĚMČICÍCH

RESTORATION OF THE CHATEAU IN VELKE NEMCICE

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Ludmila Holíková

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. arch. Adam Guzdek, Ph.D.

KONZULTANT

CONSULTANT

doc. Ing. Karel Šuhajda, Ph.D.

DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ STAVEBNÍHO POVOLENÍ

OBSAH

1. Identifikace stavby
 - 1.1 Údaje o stavbě
 - 1.2 Údaje stavebníkovi
 - 1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace
2. Seznam vstupních podkladů
3. Údaje o území
 - 3.1 Rozsah řešeného území
 - 3.2 Dosavadní využití a zastavěnost území
 - 3.3 Údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů
 - 3.4 Údaje o odtokových poměrech
 - 3.5 Údaje o souladu s územně-plánovací dokumentací, s cíli a úlohami územního plánování
 - 3.6 Údaje o dodržování všeobecných požadavků na využití území
 - 3.7 Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů
 - 3.8 Seznam výjimek a úlevových řešení
 - 3.9 Seznam souvisejících a podmiňujících investic
 - 3.10 Seznam pozemků na kterých se stavba provádí
 - 3.11 Seznam okolních pozemků
4. Údaje o stavbě
 - 4.1 Nová stavba nebo změna dokončené stavby
 - 4.2 Účel užívání stavby
 - 4.3 Trvalá nebo dočasná stavba
 - 4.4 Údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů
 - 4.5 Údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
 - 4.6 Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů
 - 4.7 Seznam výjimek a úlevových řešení
 - 4.8 Navrhované kapacity stavby
 - 4.9 Základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadu a emisí,

1. IDENTIFIKACE STAVBY

1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

- Název stavby: Zámek Velké Němčice
- Místo stavby: Městečko č.p. 29, 691 63 Velké Němčice, p. č. 59/3
- k.ú.: Velké Němčice (okres Břeclav) 779229
- Vlastník: Městys Velké Němčice, Městečko 85, 691 63 Velké Němčice

Předmětem projektové dokumentace je obnova zámku ve Velkých Němčicích z 15. století a změna užívání na obecní úřad s přidruženými provozy pro veřejnost jako jsou obřadní sál, obecní knihovna, infocentrum a místnosti pro spolky.

1.2 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVĚ

Úřad Městysu Velké Němčice
Městečko 85
Velké Němčice
69163

1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Ludmila Holíková
Mikulášskovo náměstí 3
Brno
625 00

2. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- Zadání bakalářské práce
- Vlastní fotodokumentace objektu
- Geodetické zaměření objektu
 - výkresy současného stavu:
 - půdorysy 1PP, 1NP,2NP, krov
 - řezy A-A, B-B, C-C, D-D, S-S
 - pohledy severní, jižní, východní a západní
- Souhrnná analýza místa stavby včetně předběžného stavebně-technického průzkumu
 - Analýzy studentů ze dne 6. 2. 2021
 - Situace širších vztahů a místa stavby
 - Zpracování výškopisu (polohopisu) – Michaela Landová, Anna Vrzalová
 - Aktualizace a kontrola podkladů a zakresu stávajícího stavu – Anna Strašáková, Kateřina Teperová
 - Analýza územního a strategického plánu – Tereza Smržová, Valerie Malínková, Klára Tušlová
 - Analýza historického vývoje a urbanistické struktury sídla – Šárka Studénková, Martin Hrach, Eva Juráňová
 - Analýza fasád – Jakub Mahdalík, Michaela Walková
 - Technické možnosti obnovy historických konstrukcí – Jakub Dračka, Ludmila Holíková
 - Předběžný stavebně technický průzkum – Andrea Danková, Radim Šimůnek
 - Dílčí stavebně historický průzkum – Adriana Hendrychová, Tereza Pleštilová, Kateryna Syniuk, Tereza Heralecká, Simona Hudečková
- Katastrální mapy
- Územní plán městysu Velké Němčice

- Další dokumenty:
 - Vyjádření o existence zařízení distribuční soustavy (elektrická síť) ve vlastnictví EG.D, a.s. a podmínkách práce v jeho blízkosti ze dne 09.11.2022
 - Informace o poloze a průběhu plynárenského zařízení
 - Výkres koncepce technické infrastruktury energetiky a spojů z října 2021
 - Vyjádření k existenci sítí a zařízení v majetku a provozování společnosti Vodovody a kanalizace Břeclav, a.s. ze dne 09.11.2022
 - Výkres koncepce technické infrastruktury vodního hospodářství z října 2021
 - Informativní zákres sítí elektro ze dne 9.11.2023
- Ateliérová práce AG033 – Ateliér obnovy památek – Obnova zámku ve Velkých Němčicích; Vedoucí práce: Ing. arch. Adam Guzdek, Ph.D., doc. Ing. Karel Šuhajda, Ph.D.

3. ÚDAJE O ÚZEMÍ

3.1 ROZSAH ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

Řešené pozemky jsou: p. č. 59/3 na které se nachází řešený objekt, dále parcely 4114/181, 59/1, 59/2, 4114/183, 5007, 63, 4114/184, 62/2, 4187, 689, 690, 691, 613, 612, 611, 610, 703, 704, 705, 706, 4216, 678, 725, 676. Řešené území se nachází v centru obce Velké Němčice (k. ú. Břeclav) na pozemku, který je lehce svažité. Na pozemku se nachází převážné plochy zeleně, ale také jedna velká zpevněná plocha pro venkovní společenské akce, dlážděné cesty a asfaltové parkoviště. Jsou tu listnaté i jehličnaté stromy. V severní části pozemku je kostel svatého Václava a Víta. Na západě je řada vinných sklepů, ke kterým je přístup z komunikace na západě. Samotná budova zámku leží v jižní části řešeného území. V blízkém okolí řešeného území se nachází dvě veřejné budovy (současný obecní úřad a Kino) a dále jen jedno nebo dvoupodlažní rodinné domky.

	původně	nově
Plocha řešeného území:	10 031,00 m ²	10 031 m ²
Zastavěná plocha:	1 515,29 m ²	1 408 m ²
Nezastavěná plocha:	8 515,71 m ²	8 622,95 m ²
Zpevněná plocha(bez zastavěné):	5 888,36 m ²	5 317,29 m ²
Plocha trávníků	2 627,38 m ²	3 305,71 m ²
Počet stromů	37	40
Parkovacích míst	17	28

3.2 DOSAVADNÍ VYUŽITÍ A ZASTAVĚNOST ÚZEMÍ

Řešené území bylo vždy v historickém centru obce, víme že zámek zde stával už od 15. století. Kostel svatého Václava a Víta vznikl v době baroka. Ostatní zásahy do území jsou novodobé (20. nebo 21. století). Na pozemku, který je mírně svažité se nachází převážně plochy zeleně, ale také jedna velká zpevněná plocha pro venkovní společenské akce, dlážděné cesty a asfaltové parkoviště. Jsou tu listnaté i jehličnaté stromy. Na západě je řada vinných sklepů, ke kterým je přístup z komunikace na západě. Budova zámku se nachází v jižní části řešeného území.

3.3 ÚDAJE O OCHRANĚ ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Objekt se nenachází ani v památkové rezervaci, ani v památkové zóně, ale jedná se oblast s archeologickými nálezy. Samotná budova zámku podléhá památkové ochraně – je to kulturní památka. V blízkém okolí zámku se nachází další památkově chráněné budovy – Kostel sv. Víta a Václava, budova vodního Mlýnu a budova pivovaru. Území se nenachází v poddolovaném území ani v záplavovém území, stejně tak se na řešeném území nenachází ochranné pásmo vodního zdroje, plynovodu nebo elektrického vedení.

3.4 ÚDAJE O ODTOKOVÝCH POMĚRECH

Odtok splaškových vod bude řešen napojením do obecní kanalizace, která je do objektu přivedená z východní strany. 60% plochy tvoří zeleň, do které se bude vsakovat dešťová voda. Podloží je hlinitý až hlinito kamenitý sediment, takže se jedná o relativně propustnou zeminu. Dešťová voda dopadající na stavbu bude odváděna pomocí okapových žlabů a svodů do jednotné kanalizace.

3.5 ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNĚ-PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ, S CÍLI A ÚLOHAMÍ ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ

Budova bývalého zámku měla během 20. století více využití – základní škola, textilní fabrika, a vinárna. Podle současného územního plánu se obnovovaný objekt nachází na území, které je určeno pro smíšené funkce centra – polyfunkční objekt. Námi navrhovaný objekt má účel obecního úřadu s přidruženými funkcemi. Navrhovaný účel objektu je tedy v souladu s územním plánem.

Stavební dokumentace bude splňovat požadavky zákona č. 283/2021 Sb. Stavební zákon.

3.6 ÚDAJE O DODRŽOVANÍ VŠEOBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VYUŽITÍ ÚZEMÍ

Budova bývalého zámku měla během 20. století více využití – základní škola, textilní fabrika, a vinárna, Podle současného územního plánu se obnovovaný objekt se nachází na území, které je určeno pro smíšené funkce centra – polyfunkční objekt. Námi navrhovaný objekt má účel obecního úřadu s přidruženými funkcemi jako jsou knihovna, obřadní síň, prostory pro místní spolky. Navrhovaný účel objektu je tedy v souladu s územním plánem. Sama obec je investorem a chce zde zbudovat polyfunkční centrum.

Navrhovaný objekt vyhovuje požadavkům o využití území podle vyhlášky č. 501/2006 Sb.

ÚDAJE O SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ:

Není předmětem řešení v rámci zpracování bakalářské práce.

3.7 SEZNAM VÝJIMEK A ÚLEVOVÝCH ŘEŠENÍ

Nejsou evidovány žádné výjimky ani úlevy.

3.9 SEZNAM SOUVISEJÍCÍCH A PODMIŇUJÍCÍCH INVESTICÍ:

Zásadní podmiňující investice je taková, že v současné době je zámek majetkem státu. Obnovu zámku chystá městys Velké Němčice, který chce v blízké době zámek od státu odkoupit. Jiné podmiňující investice nejsou evidovány.

3.10 SEZNAM POZEMKŮ NA KTERÝCH SE STAVBA PROVÁDÍ

č.p.	výměra	vlastník	druh pozemku	poznámka
59/3	900 m ²	Česká republika	zastavěná plocha a nádvoří	území na kterém se nachází samotný zámek
4114/181	1 108 m ²	Česká republika	ostatní plocha	přiléhající parcela u zámku
59/1	1 641 m ²	Městys Velké Němčice	zastavěná plocha a nádvoří	zpevněná plocha
59/2	183 m ²	Městys Velké Němčice	zastavěná plocha a nádvoří	zpevněná plocha
4114/183	9 168 m ²	Městys Velké Němčice	ostatní plocha	ostatní komunikace (řešíme pouze část této parcely)
4 187	129 m ²	Česká republika	ostatní plocha	zpevněná plocha/ zeleň
5 007	1 309 m ²	Římskokatolická farnost Velké Němčice	ostatní plocha	zeleň
63	1892 m ²	Římskokatolická farnost Velké Němčice	zastavěná plocha a nádvoří	kostel sv. Víta a Václava + okolí kostela
62/2	236 m ²	Městys Velké Němčice	zastavěná plocha a nádvoří	zeleň
689	73 m ²	SJM Skúpý Jaroslav a Skúpá Věra	zastavěná plocha a nádvoří	vinný sklípek
690	50 m ²	SJM Štýbl Marek a Štýblova Leona	zastavěná plocha a nádvoří	vinný sklípek
691	57 m ²	SJM Štýbl Marek a Štýblova Leona	zastavěná plocha a nádvoří	vinný sklípek
613	47 m ²	Nápravník Pavel	zastavěná plocha a nádvoří	vinný sklípek
612	47 m ²	Frank Ladislav	zastavěná plocha a nádvoří	vinný sklípek
611	47 m ²	List Jaroslav	zastavěná plocha a nádvoří	vinný sklípek
610	47 m ²	Mrkvica Miroslav a Mrkvicová Blažena	zastavěná plocha a nádvoří	vinný sklípek
703	47 m ²	Hlávková Gabriela	zastavěná plocha a nádvoří	vinný sklípek
704	47 m ²	SJM Šabata Matěj a Šabatová Ludmila	zastavěná plocha a nádvoří	vinný sklípek
705	47 m ²	Horák Michal	zastavěná plocha a nádvoří	vinný sklípek
706	47 m ²	Klimus Ladislav	zastavěná plocha a nádvoří	vinný sklípek
4216	47 m ²	Rozek Jaroslav , SJM Rozek Jan a Rozková Anastázie	ostatní plocha	vinný sklípek
678	47 m ²	Rohrer Radomír	zastavěná plocha a nádvoří	vinný sklípek
725	47 m ²	Kunst Jan	zastavěná plocha a nádvoří	vinný sklípek
676	47 m ²	Rosek Karel	zastavěná plocha a nádvoří	vinný sklípek

3.11 SEZNAM OKOLNÍCH POZEMKŮ

4114/183, 4114/144, 43/1, 43/2 4170/5, 4170/6, 414/2, 414/1, 42/4, 42/2, 42/1, 42/3, 197/9, 302/1, 302/2, 4016/2, 4015/81, 41, 196/3, 40/1, 40/2, 4114/2, 4471, 67/1, 66/1, 65/1, 4431, 416/3, 416/4, 258, 257, 4114/131, 57/1, 57/3, 57/2, 4171/8, 4171/5, 4171/7, 4171/7, 4171/1

4. ÚDAJE O STAVBĚ

4.1 NOVÁ STAVBA NEBO ZMĚNA DOKONČENÉ STAVBY

Jedná se o změnu dokončené stavby. Jedná se o polyfunkční objekt, o který se bude jednat i nadále.

4.2 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY

Ve 20. a 21. století objekt sloužil jako škola, vinárna a prostory pronajímané pro výrobu oděvů. V dnešní době objekt nemá využití.

Stavba bude využívána jako úřad městyse Velké Němčice s přidruženými prostory pro veřejnost jako je společenský sál, obecní knihovna, turistické infocentrum nebo prostory pro místní spolky.

4.3 TRVALÁ NEBO DOČASNÁ STAVBA

Trvalá stavba. V průběhu stavby bude zámek sloužit jako zázemí pracovníků.

4.4 ÚDAJE O OCHRANĚ STAVBY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Stavba podléhá od roku 2006 památkové ochraně. Na základě velmi špatného stavu podal v roce 2018 vlastník objektu žádost o odpamátnění, která byla v roce 2019 ministerstvem kultury zamítnuta a objekt je proto stále veden jako kulturní památka. K budově je nutné přistupovat s ohledem na její minulost.

4.5 ÚDAJE O DODRŽENÍ TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ NA STAVBY A OBECNÝCH TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ ZABEZPEČUJÍCÍCH BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVEB

Jedná se o obnovu stávajícího zámku. Stavba je až na výjimky řešena jako bezbariérová (vyrovnáním podlah přibyly na dvou místech schodišťové stupně). Je zde projektován bezbariérový výtah a hygiena v požadavcích vyhlášky č. 398/2009 Sb. -Vyhláška o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

4.6 ÚDAJE O SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ A POŽADAVKŮ VYPLÝVAJÍCÍCH Z JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Vzhledem k tomu, že se jedná pouze o studii možností využití zájmového území nebyly dotčené úřady dosud osloveny. Zatím tedy nejsou evidovány žádné speciální požadavky, které by vyplývaly z jiných právních předpisů. Po vydání rozhodnutí dotčených orgánů budou veškeré požadavky dodrženy.

4.7 SEZNAM VÝJIMEK A ÚLEVOVÝCH ŘEŠENÍ

Nejsou evidovány žádné výjimky ani úlevová řešení.

4.8 NAVRHOVANÉ KAPACITY STAVBY

	původní	nové
Zastavěná plocha	593,79 m ²	567,72 m ²
Počet podlaží:	4 (2 + podkroví + sklep)	4 (2 + podkroví + sklep)
Užitná plocha:	1 170,62 m ²	1095,67 m ²
Obestavěný prostor	6 155,81 m ³	4 736 m ³

4.9 ZÁKLADNÍ BILANCE STAVBY (POTŘEBY A SPOTŘEBY MÉDIÍ A HMOT, HOSPODAŘENÍ S DEŠŤOVOU VODOU, CELKOVÉ PRODUKOVANÉ MNOŽSTVÍ A DRUHY ODPADU A EMISÍ, ...)

Není předmětem řešení v rámci vypracování bakalářské práce.

4.10 ZÁKLADNÍ PŘEDPOKLADY VÝSTAVBY

Není známá přesná doba plánované výstavby. Jedná se o studii možností využití zájmového území.

4.11 ORIENTAČNÉ NÁKLADY STAVBY

Není předmětem řešení v rámci vypracování bakalářské práce.



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV ARCHITEKTURY

OBNOVA ZÁMKU VE VELKÝCH NĚMČICÍCH

RESTORATION OF THE CHATEAU IN VELKE NEMCICE

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Ludmila Holíková

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. arch. Adam Guzdek, Ph.D.

KONZULTANT

CONSULTANT

doc. Ing. Karel Šuhajda, Ph.D.

DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ STAVEBNÍHO POVOLENÍ

BRNO 2022

OBSAH

1. Popis území
 - 1.1 Charakteristika území
 - 1.2 Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (závěry z workshopu)
 - 1.3 Stávající ochranná a bezpečnostní pásma
 - 1.4 Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.
 - 1.5 Územně technické podmínky
 - 1.6 Věcné a časové vazby, podmiňující, vyvolané, související investice
2. Celkový popis stavby
 - 2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek
 - 2.1.1 Funkční náplň stavby
 - 2.1.2. Základní kapacity funkčních jednotek
 - 2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení
 - 2.2.1 Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení
 - 2.2.2. Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení
 - 2.3 Dispoziční a provozní řešení
 - 2.4 Bezbariérové užívání stavby
 - 2.5 Bezpečnost při užívání stavby
 - 2.6. Základní technický popis stavby
 - 2.6.1 Stavební řešení
 - 2.6.2 Konstrukční a materiálové řešení
 - 2.7. Technická a technologická řešení
 - 2.8. Požárně bezpečnostní řešení
 - 2.9 Zásady hospodaření s energiemi
 - 2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí
 - 2.11.1 Ochrana před vniknutím vlhkosti
 - 2.11.2 Ochrana před pronikáním radonu z podloží
 - 2.11.3 Ochrana před technickou seismicitou
 - 2.11.4 Ochrana před hlukem
 - 2.11.5 Protipovodňová opatření
 - 2.11.6 Ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu
3. Připojení na technickou infrastrukturu
 - 3.1 Napojovací místa technické infrastruktury

- 3.2 Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky
- 4. Dopravní řešení
 - 4.1 Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace
 - 4.2 Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu
 - 4.3 Doprava v klidu
 - 4.4 Pěší a cyklistické stezky
- 5. Úprava terénu a řešení vegetace v souvislosti se změnou vlivu užívání stavby na území
- 6. Popis vlivu stavby na životní prostředí a jeho ochrana
 - 6.1. Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda
 - 6.2 Vliv na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.
 - 6.3 Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000
 - 6.4 Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem
 - 6.5 V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno
 - 6.6 Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů
- 7. Ochrana obyvatelstva
- 8. Zásady organizace výstavby
 - 8.1 Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění
 - 8.2. Odvodnění staveniště
 - 8.3 Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu
 - 8.4 Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky
 - 8.5 Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin
 - 8.6 Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště
 - 8.7 Požadavky na bezbariérové obchozí trasy
 - 8.8 Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace
 - 8.9 Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin
 - 8.10 Ochrana životního prostředí při výstavbě

- 8.11 Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi
- 8.12 Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb
- 8.13 Zásady pro dopravní inženýrská opatření
- 8.14 Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě
- 8.15 postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

1. POPIS ÚZEMÍ

1.1 CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ

Řešené pozemky jsou: p.č. 59/3 na které se nachází řešený objekt, dále parcely 4114/181, 59/1, 59/2, 4114/183, 5007, 63, 4114/184, 62/2, 4187, 689, 690, 691, 613, 612, 611, 610, 703, 704, 705, 706, 4216, 678, 725, 676. Řešené území se nachází v centru obce Velké Němčice (k. ú. Břeclav) na pozemku, který je lehce svažité. Na pozemku se nachází převážné plochy zeleně, ale také jedna velká zpevněná plocha pro venkovní společenské akce, dlážděné cesty a asfaltové parkoviště. Jsou tu listnaté i jehličnaté zeley. V severní části pozemku je kostel svatého Václava a Víta. Na západě je řada vinných sklepů, ke kterým je přístup z komunikace na západě. Samotná budova zámku leží v jižní části řešeného území.

Budova bývalého zámku měla během 20. století více využití – základní škola, textilní fabrika, a vinárna, Podle současného územního plánu se obnovovaný objekt se nachází na území, které je určeno pro smíšené funkce centra – polyfunkční objekt. Námi navrhovaný objekt má účel obecního úřadu s přidruženými funkcemi jako jsou knihovna, obřadní síň, prostory pro místní spolky. Navrhovaný účel objektu je tedy v souladu s územním plánem. Sama obec je investorem a chce zde zbudovat polyfunkční centrum.

1.2 VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A ROZBORŮ (ZÁVĚRY PŘEVZATY Z WORKSHOPU)

Zatím nebyl vůbec odborně proveden geologický, hydrogeologický průzkum, radonový ani stavebně historický průzkum. Zatím tedy nemůžeme určit přesnou hloubku založení budovy ani vlastnosti zeminy, která se nachází pod objektem. Geologický rozbor byl proveden na základě mapových podkladů a proběhlo geodetické zaměření stávajícího stavu zámku.

Byl proveden předběžný stavebně historický průzkum a stavebně technický průzkum, který provedli studenti 2. ročníku stavební fakulty VUT obor architektura pozemních staveb Andrea Danková, Jakub Dračka, Adriana Hendrychová, Tereza Jašková, Tereza Pleštilová a Radim Šimůnek dne 6.2 2021.

Nejstarší stavební konstrukce pochází z období gotiky a nalezneme je v prvním nadzemním podlaží. Tvoří obvodové zdi západní a východní části východního křídla. Konstrukce z období renesance dotváří první podlaží, vyjma příček, které jsou novodobými utilitárními zásahy. Dále se renesanční konstrukce nachází ve východní části prvního podzemního podlaží společně s jednou novodobou příčkou. Západní část druhého nadzemního podlaží je tvořena zejména barokními konstrukcemi, ty jsou doplněny o jihovýchodní klasicistní roh a novodobé příčky. V nejvyšší části objektu se nachází klasicistní krov s barokními komíny.

Díky průzkumu byla zjištěna řada poruch, které vznikají vlivem vysoké vlhkosti především kvůli podmáčenému podloží zámku. Následkem toho zde vznikají vlhkostní mapy, solné květy a uhnívají dřevěné prvky krovu. Podmáčené podloží je

I příčinou statického narušení zámku. Nejvíce narušenou částí zámku je jihovýchodní roh, kde jsou nejdelší praskliny zdiva a spadená lenba. Statické problémy se nacházejí i v podkroví, kde byly nalezeny četné propady trámové stropní konstrukce nad druhým nadzemním podlažím. Důsledkem propadu stropu vzniká velké množství prasklin v prostorách druhého podlaží. Další poruchou v podkroví je hniloba a napadení dřevokaznými škůdci některých prvků krovu.

Předpokládanou příčinou vzniku těchto poruch je vnikání vlhkosti do objektu. Tyto problémy se dají vyřešit správným efektivnějším odvodem dešťové vody, odvětráním a vysušením vlhkých prostor a výměnou poškozených konstrukcí.

V dalším stupni dokumentace je nezbytné provedení podrobného stavebně technického průzkumu se zaměřením zejména na statický stav stávajících konstrukcí, vlhkost konstrukcí a případné napadení konstrukcí biotickými škůdci.

1.3 STÁVAJÍCÍ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA

Návrh stavby v maximální možné míře respektuje existující sítě, v případě realizace stavby v ochranných pásmech inženýrských sítí budou dodrženy podmínky jednotlivých správců sítí. V rámci stavby bude dbáno zvýšené opatrnosti vůči inženýrským sítím. Veškeré sítě budou před zahájením výkopových prací vytyčeny.

Pozemek spadá do archeologické lokality. S ohledem na to musí být po celou dobu stavby postupováno na celém území s maximální opatrností a případné nálezy budou oznámeny příslušným úřadům.

Podmínky jednotlivých správců pro práce v ochranných pásmech jsou součástí jejich vyjádření (viz příloha E – dokladová část).

1.4. POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODOLOVANÉMU ÚZEMÍ APOD.

Pozemek se nenachází v záplavové oblasti ani poddolovaném území. Záplavové území Q100 se nachází okolo řeky Svratky, která protéká okolo Velkých Němčic ze západní strany. Záplavové území však nedosahuje k hranicím řešeného území.

1.5. ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY

Před napojením nových přípojek na stávající technickou infrastrukturu je nutné prodloužit hlavní vodovod, plynovod i kanalizaci.

1.6 VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE

V současné době je zámek majetkem státu, proto je zásadní podmiňující investice odkoupení zámku, kterou chystá městyš Velké Němčice. Jiné podmiňující investice nejsou evidovány.

Související investicí je omezení silničního provozu v místě stavby.

Při výstavbě lešení pro úpravu fasád nebude narušena okolní dopravní komunikace ani sousední pozemky, stavba se bude odehrávat pouze na řešeném území. Při finální úpravě okolí objektu bude přesunuta stávající pěší komunikace na chodník

na druhé straně silnice. Silniční provoz bude v místě stavby zúžen do jednoho pruhu se střídavým průjezdem vozidel.

2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

2.1 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY, ZÁKLADNÍ KAPACITY FUNKČNÍCH JEDNOTEK

2.1.1 FUNKČNÍ NÁPLŇ STAVBY

Stavba bude využívána jako úřad městyse Velké Němčice s přidruženými prostory pro veřejnost jako je společenský sál, obecní knihovna, turistické infocentrum nebo prostory pro místní spolky. Přilehlé prostory budou využívány celoročně pro společenské akce. S provozem souvisí i nutnost umístění parkoviště.

2.1.2. ZÁKLADNÍ KAPACITY FUNKČNÍCH JEDNOTEK

Řešené území:	původně	nově
Plocha řešeného území:	10 031,00 m ²	10 031 m ²
Zastavěná plocha:	1 515,29 m ²	1 408 m ²
Nezastavěná plocha:	8 515,71 m ²	8 622,95 m ²
Zpevněná plocha (bez zastavěné)	5 888,36 m ²	5 317,29 m ²
Plocha trávníků	2 627,38 m ²	3 305,71 m ²
Parkovacích míst	17	28
Samotný zámek Velké Němčice:	původně	nově
Zastavěná plocha	593,79 m ²	567,72 m ²
Počet podlaží:	4	4 (2 + podkroví + sklep)
Užitná plocha:	1 170,62 m ²	1095,67 m ²
Obestavěný prostor	6 155,81 m ³	4 736 m ³

2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

2.2.1 URBANISMUS – ÚZEMNÍ REGULACE, KOMPOZICE PROSTOROVÉHO ŘEŠENÍ

Jedná se o území v centru obce nazývané Městečko, kde se vedle zámku nachází i kostel sv. Václava a Víta. Celé území je lehce svažité a má rozlohu 10 031m².

Hlavní myšlenou urbanistického návrhu bylo vytvoření nové komunikace mezi kostelem a zámkem. Záměrem bylo také zakomponovat další prvky, které se na území nachází jako historická kašna nebo dětské hřiště. V rámci návrhu byla vytvořena velká zpevněná plocha organického tvaru, která obklopuje zámek navazuje na stávající cesty u kostela a tvoří spojnicí mezi těmito dvěma budovami. Tato zpevněná plocha bude zároveň spojuvat jednotlivé přístupy na pozemek, tak aby bylo možné si přes území zkrátit cestu, nebo asi cesta přes park byla příjemnou alternativou cesty kolem rušné silnice. Materiálem pro tuto plochu budou kamenné žulové kostky. Po obvodu celého území je komunikace pro pěší. Po krajích severní a jižní strany pozemku, kde je nutno vyrovnat výškový rozdíl mezi úrovní pozemku a úrovní obvodové komunikace pro pěší budou obnovena schodiště na stejných místech, kde se dosud nacházela a bude také přidáno jedno nové schodiště

v severozápadní části zámku. Na východní straně budou naopak výškové úrovně obvodového chodníku a zpevněné plochy pozemku srovnány tak, aby tvořily bezbariérový přístup jak k zámku tak ke kostelu.

2.2.2. ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ – KOMPOZICE TVAROVÉHO ŘEŠENÍ, MATERIÁLOVÉ A BAREVNÉ ŘEŠENÍ

Zámek je členěn na dvě nadzemní, jedno podzemní a podkroví. 1NP je určeno veřejnosti, nachází se tu obřadní místnost a prostory pro spolky a hygienické zázemí pro venkovní akce. Prostory ve 2NP jsou určeny pro kanceláře obecního úřadu a obecní knihovny. Prostory ve sklepě budou pronajímatelným prostorem.

V rámci návrhu budou převážně používány tradiční historii ověřené materiály. Současná střešní krytina bude vyměněna za klasické keramické bobrovky. Fasády budou natřeny vápennou omítkou bílé barvy. Fasádní prvky jako obnovená korunní římsa, nová kordonová římsa, nadokenní a parapetní římsy budou natřeny vápennou omítkou béžové barvy. Bude obnoveno 6 historických komínů.

Téměř všechna okna budou nová. Bude se jednat o kastlová okna v dřevěných rámech, tabule budou členěná na 6 nebo 10 skleněných tabulí. Ve 2 NP bude ponecháno několik dřevěných dvojkřídlých dveří. Nové dveře budou podobné těm stávajícím. Podlahy budou převážně dřevěné parkety.

Ve středu zámku vznikne vybouráním nosné stěny a stropu mezi 1 a 2NP centrální prostor, který bude sloužit jako hlavní komunikace spojující jednotlivé provozy. Místo původní nosné cihlové stěny bude instalována na západní fasádě nová prosklená příčka. Na úrovni 2 NP bude zbudována nová pavlač. Skleněná fasáda i pavlač budou vynášeny novými ocelovými sloupy. Toto atrium bude stylově odlišné od zbytku zámku, aby bylo jasné, že se jedná o novodobý vstup. Sloupy budou ocelové, pavlač ze železobetonu. Zábradlí na této nové galerii bude z tenkých svislých ocelových tyčí. Zábradlí bude zakončeno dřevěným madlem.

Veškeré klempířské výrobky jako okapní žlaby, oplechování parapetů nebo hlavic komínů budou provedeny z mědi. Po obvodu kolem základů bude proveden větrací kanál vyzděný z cihel plných pálených. Strop nad 2NP bude zateplen pomocí minerální vaty. Toalety v 1NP budou provedeny z ocelových boxů, které budou umístěny pod klenby.

Dlažba v exteriéru bude z kamenných kostek světlé barvy. Materiál venkovních laviček, odpadkových košů a prolézaček na dětském hřišti bude kombinace oceli a dřeva.

2.3 DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ

Hlavní vstup do objektu v 1NP z východní strany. Skrze vstupní halu je přístup do proskleného atria, které tvoří hlavní komunikační jádro objektu. V 1NP je z něj přístup do obřadní síně, která je v jižním křídle. K obřadní síni patří šatna (také v jižním křídle) a zázemí pro přípravu obřadů (ve východním křídle). V jižním křídle se také nachází 3 místnosti pro spolky. Napravo od vstupní haly je infocentrum

s podatelnou se zázemím pro zaměstnance infocentra. Severní křídlo je určeno pro hygienické zázemí. Z atria bude také přístup ven skrz dveře ve skleněné přídce.

Z hlavního atria se dostaneme do na galerii 2NP buďto hlavním schodištěm v severním křídle nebo novým ocelovým schodištěm přímo v atriu nebo výtahem. Z galerie je pak přístup do kanceláří obecního úřadu a do knihovny. V severním křídle nejbližší u schodiště je hygienické zázemí a kuchyňka. Z galerie je v severním křídle přístup do kanceláře sekretáře, od toho je pak vchod na jednu stranu do kuchyňky a na druhou stranu do kanceláře starosty, která je v severovýchodním rohu budovy. Centrální část východního křídla zabírá zasedací místnost obecního úřadu. V jihovýchodním rohu je kancelář pro další tři zaměstnance obecního úřadu. Z této kanceláře je přístup do místnosti obecního archivu. V jižním křídle jsou prostory knihovny – přes hlavní prostor s regály kde má pracovní knihovnick se dá dostat do studovny která je na kraji jižního křídla.

Sklep, který je pod severním křídlem zámku a vstup do něj je samostatně z jižní strany severního křídla bude využíván jako pronajímatelný prostor např. pro akce místních vinařů.

Podkroví bude využíváno pouze jako skladové prostory.

2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Řešený objekt je veřejnou budovou, je tudíž počítáno s dlouhodobým pobytem osob se sníženou schopností pohybu a orientace. Vzhledem k tomu, budou měněny všechny podlahy v objektu, bude maximálně možné sjednocena jejich výška. Kde je výškový rozdíl příliš velký budou zbudovány schody – nově tak bude nutné překonat 3 výškové stupně do místností pro spolky v jižním křídle, další tři stupně při vstupu do technické místnosti v 1NP v severním křídle a také 3 stupně do jedné ze sklepních místností. Nepředpokládá se však, že tyto místnostmi budou ve vyšší míře využívány osobami se sníženou schopností pohybu a orientace.

Bezbariérový přístup do objektu je řešený tak, že osoba se sníženou schopností pohybu a orientace nemusí při cestě od obvodové komunikace pro pěší až do budovy samotné překonat výškový rozdíl větší než 20 mm. Hned u vstupu po pravé straně je za skleněnou přídckou infocentrum, kde je po celou otevírací dobu zámku vždy přítomný zaměstnanec, který může osobě se sníženou schopností pohybu a orientace poradit nebo mu asistovat. V atriu je umístěn bezbariérový výtah. Všechny nové dveře v interiéru jsou řešeny jako bezprahové. Toalety v 1.NP jsou řešeny jako bezbariérové.

2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Stavba je navržena a provedena v souladu se zákonnými předpisy a požadavky a v souladu s účelem pro který je stavba navržena. Stavba je navržena tak, aby splňovala veškeré podmínky bezpečného pobytu a pohybu osob, a to i osob se sníženou schopností pohybu a orientace.

2.6. ZÁKLADNÍ TECHNICKÝ POPIS STAVBY

2.6.1 STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

Řešený objekt je na půdoryse tvaru U (střední křídlo je na východní straně, dále stavba obsahuje severní a jižní křídlo). Stavba má 1 podzemní podlaží, dvě nadzemní podlaží a podkroví. Konstrukční systém je stěnový. Stěny jsou provedeny pravděpodobně ze smíšeného zdiva (kámen a cihly). Většina místností v 1.NP jsou zaklenuty valenými klenbami z cihel plných pálených, nad 1.NP a 2.NP jsou dřevěné trémové stropy. Strop nad 2NP bude zateplen minerální vatou.

Bude zbourána přístavba na západní straně objektu z 20. století.

Objekt je nezbytné v první fázi staticky stabilizovat tak, aby nedocházelo k rozvoji trhlin a poškození objektu (řešení není součástí této práce).

Krov je tradiční dřevěný, tvořený vaznými trámy, krokviemi, ležatými stolicemi a kleštinami. Ten bude zachován v téměř původní podobě. Budou pouze vyměněny některé části, které byly napadeny dřevokazným hmyzem nebo dřevokaznými houbami viz výkres krovu.

Ve středu zámku vznikne vybouráním nosné stěny a stropu mezi 1 a 2NP centrální prostor, který bude sloužit jako hlavní komunikace spojující jednotlivé provozy. Místo původní nosné cihlové stěny bude instalována na západní fasádě nová prosklená příčka. Na úrovni 2NP bude zbudována nová pavlač. Skleněná fasáda i pavlač budou vynášeny novými ocelovými sloupy.

V rámci obnovy objektu bude vyměněna střešní krytina a budou použity keramické bobrovky (včetně přelaťování). Na střeše budou vikýře ve tvaru volského oka, navrhnutá dle dobových fotografií. Budou obnoveny konstrukce šesti historických komínů, které dosud končily v půdních prostorách. Nyní budou vyvedeny nad střešinu do výšky stanovené normou.

V 1. NP je jedna zbořená klenba, ta bude zrekonstruována z cihel plných pálených za použití dřevěného bednění. Ostatní klenby budou konzervovány a sanovány pomocí drobných dubových klínek sázených do spar mezi cihlami. Spáry budou následně zamaltovány vápennou maltou. Jedna klenba v jižním křídle 1.NP v místnosti č. 115 bude provedena nově (za použití dřevěného bednění) a doplní tak poslední ze čtyř polí, kde se klenby nachází.

Stavební úpravy budou provedeny tak, aby co nejméně porušili původní konstrukce.

2.6.2 KONSTRUKČNÍ A MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ

Stěny objektu jsou zděné z cihel plných pálených. Základy jsou pravděpodobně zhotoveny z kombinace kamene a cihel. Klenby v 1. NP jsou z cihel plných pálených, stropy nad 1.NP a 2.NP jsou dřevěné trémové, krov je dřevěný, střešní krytina bude nově provedena z keramických tašek bobrovek včetně nových závěsných latí

a kontralatí. Komíny jsou zděné z cihel plných pálených a budou nově vyvedeny nad konstrukci střechy.

Veškeré stávající stěny budou opatřeny vápennou omítkou a bílým vápenným nátěrem. Fasádní prvky, jako obnovená korunní římsa, nová kordonová římsa, nadokenní a parapetní římsy budou natřeny vápennou omítkou a nátěrem béžové barvy.

Většina oken bude provedena nově – bude se jednat o kastlová dřevěná okna s jednoduchými skly, která budou vyrobená tak, aby vyplňovala původní okenní otvory. Některé dveře ve 2NP budou původní, ostatní dveře budou vyrobeny nově a bude se jednat o podobné dveře jako ty zachované ve dva 2NP – dřevěné obložkové.

Vybouráním střední části zámku vznikne nové atrium. Západní prosklená fasáda tohoto atria a nová pavlač v úrovni 2NP budou vynášeny ocelovými sloupy o rozměrech 150 x 150 mm. Sloupy budou uloženy na nových základových z prostého betonu 16/20. Pavlač bude železobetonová a zábradlí na ní ocelové. Nové schodiště vedoucí na tuto pavlač bude také ocelové.

V celém objektu budou provedeny nové podlahy. Bude jednat převážně o podlahy z dubového masivu, o keramické obklady nebo epoxidovou stěrku.

2.7. TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ŘEŠENÍ.

Ve všech místnostech přiléhajících k terénu bude provedena podlaha s použitím keramických IGLU tvarovek. Ty zajistí lepší odvětrávání celého objektu, které povede ke snížení vlhkosti. Okolo zámku bude v úrovni základů a suterénu zbudována větrací dutina. Ta bude vymezena na jedné straně obvodovou zdí zámku a na druhé straně novou zdí z cihel plných pálených. Nová zeď bude z ostře pálených cihel a cementové malty, aby co nejvíce zachytila vlhkost okolního terénu. Do vzduchové dutiny budou vyvedeny průduchy z provětrávané podlahy. Stávající komíny (až na komín v místnosti č. 107, který bude sloužit pro napojení plynového kotle) budou prohloubeny na úroveň IGLU tvarovek, aby z ní mohly odvádět vzduch a byl tak umocněn komínový efekt. Větrací dutina bude zakryta kamennými deskami o rozměrech 700 x 700 x 80 mm, které budou zároveň tvořit okapový chodníček viz detail č.3. Kolem suterénu bude pod každou pátku kamennou deskou provedeno vyztužení pomocí ocelových prutů tak, aby nemohlo dojít v destabilizaci klenby v suterénu, která se pravděpodobně do velké míry opírá o okolní terén.

Celý objekt bude vytápěn pomocí teplovodních podlahových konvektorů. Do těch bude přiváděno teplo z teplovodního plynového kotle provedení C umístěného v technické místnosti č. 107 v severním křídle. Kotel bude napojen na stávající komín v jižní stěně místnosti č.107. tento komín bude nově vyvločkován tak, aby se dal pro tento účel používat. V technické místnosti se bude nacházet zásobníkový ohříváč vody, ze kterého rozváděna voda z využitím cirkulace do umyvadel a do podlahových konvektorů. Rozměry a velikosti jednotlivých technických zařízení budou upřesněny výpočtem a návrhem příslušného topenáře.

Stávající rozvody včetně přípojek jsou ve špatném stavu a nebudou nadále používány. Do objektu budou z východní strany objektu přivedeny nové sítě – kanalizace, vodovod, plynovod a elektrické vedení viz koordinační situační výkres. Sítě budou vedené do okolo objektu do technické místnosti č.107 (vodoměr přes vodoměrnou šachtu, do které bude přístup z exteriéru a kanalizace přes kontrolní šachtu do které bude taktéž přístup z exteriéru). Elektroměr a plynověr budou umístěny na hranici řešeného území.

V atriu zámku bude instalován nový výtah na hydraulický pohon, která povede z 1NP do 2 NP. Tento výtah bude mít hydraulické písky pod šachtou výtahu. Rozměry a poloha šachty jsou zřejmé z výkresu základů.

2.8. POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Požárně bezpečnostní řešení bude řešit specialista na požární bezpečnost a zpracuje veškerou potřebnou dokumentaci. Obnova objektu přesto byla navržena tak, aby splňovala požadavky na požární bezpečnost, včetně konstrukčního řešení, odstupových vzdáleností a únikových cest.

2.9 ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI

Jedná se o revitalizaci historického objektu, pravděpodobně tak nebude možné dosáhnout normových hodnot uváděných v ČSN 73 0540-2. Tepelné ztráty se zmenší přidáním tepelné izolace nad stropem a tepelnou izolací podlahy 1NP a suterénu. Zásadní omezení tepelných ztrát proběhne výměnou většiny okenních otvorů ze stávajících za kastlová.

Prováděnou rekonstrukcí objektu dojde ke snížení energetických ztrát objektu.

2.10. HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ

Ve všech místnostech je osvětlení a větrání v dostatečné míře a v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Sb. V případě, že denní osvětlení nebude dostatečné, bude doplněno osvětlením umělým. Tam kde možný přímý odtah z hygienických zařízení budou osazeny ventilatory.

Denní osvětlení a proslunění je zajištěno prosklenými plochami výplní otvorů. Je nutné brát v úvahu i zachování charakteru objektu, který nedovoluje použití výrazných, velkých prosklených ploch. Umělé osvětlení bude zajištěno jednotlivými svítidly dle výběru stavebníka a projektu elektroinstalace.

Tepelně vlhkostní podmínky budou stanoveny a dodrženy v souladu s novelizací vlády č. 93/2012 Sb.

Odpad, vznikající při provozu objektu, bude ukládán do dávků do odpadkových košů na tříděný odpad a následně budou odváženy do kontejnerů umístěných na jihozápadní části pozemku (přesná poloha je zaznačena v koordinačním situačním výkresu).

Odpad vznikající při stavební činnosti se bude likvidovat v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, v souladu s vyhláškou MŽP č. 383/2001 Sb. v platném znění.

Větrání bude ve všech místnostech zajištěno okny nebo dveřmi, případně bude doplněno o nucený odzah pomocí ventilátorů. Vytápění bude řešeno teplovodními podlahovými konvektory. Splašková voda bude odvedena do veřejné kanalizace.

Osvětlení bude ve většině místností zajištěno okny, případně doplňkovým umělým (místnosti 204 a 202) a s výjimkou atrie zámku, které bude prosvětleno skleněnou fasádou na západě.

Dešťová voda dopadající na stavbu bude odváděna pomocí okapových žlabů a svodů do přes retenční nádrž do jednotné kanalizace. V rámci urbanistických úprav celého území byla zvětšena plocha trávníku a asfaltová plocha byla vyměněna za dlažbu ze žulových kostek tak, aby se co nejvíce vody mohlo vsakovat přímo na pozemku.

2.11 OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

2.11.1 OCHRANA PŘED VNIKNUTÍM VLHKOSTI

Při obnově budovy bude použit systém IGLU tvarovek na odvětrání podlahy přiléhající terénu. Kolem budovy bude zbudována nová zeď, aby se vytvořila vzduchová dutina kolem základů 1NP a kolem obvodových zdí suterénu. Tím bude zamezeno vnikání vlhkosti z okolního terénu, aby se dostávala přímo na historické konstrukce a také budou do této dutiny ústít průduchy z provětrávané podlahy s iglu tvarovkami. Odvětrání vzduchových dutin bude napojeno na komínové průduchy, aby byl umocněn komínový efekt a odvětrávání bylo co nejefektivnější. Dojde k výměně střešní krytiny, klempířských prvků včetně okapových žlabů a svodů tak, aby byla voda dopadající na střechu co nejefektivněji odváděna.

2.11.2 OCHRANA PŘED PRONIKÁNÍM RADONU Z PODLOŽÍ

Místo stavby se nenachází ve významné radonové oblasti. Případná ochrana proti radonu, je řešena provětrávanou podlahou. Hydroizolace bude provedena z SBS asfaltových pásů z hliníkovou vložkou.

2.11.3 OCHRANA PŘED TECHNICKOU SEISMICITOU

Objekt není třeba takto chránit, protože se nenachází v seismicky aktivním prostředí.

2.11.4. OCHRANA PŘED HLUKEM

Součástí obnovy bude provedena výměna oken a dveří (replik historických) těsnějších než těch stávajících. Při provádění stavebních prací vzroste dočasně hladina hluku zapříčiněna zejména stavebními stroji, těžkou mechanizací, staveništní dopravou a stavební prací.

2.11.5 PROTIPOVODŇOVÁ OPATŘENÍ

Objekt není třeba chránit, protože se nenachází v záplavové oblasti.

2.11.6 OSTATNÍ ÚČINKY – VLIV PODOLOVÁNÍ, VÝSKYT METANU

Objekt se nenachází v poddolovaném území, ani na území výskytu metanu, proto ho není třeba speciálně chránit.

3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

3.1 NAPOJOVACÍ MÍSTA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

Viz příloha koordinační výkres 1:200

Zásobování vodou: Bude vybudováno dle územního plánu prodloužení vodovodního řádu a vybudování vodovodní přípojky. Na pozemku se bude nacházet i vodoměrná šachta. Na vodovod bude napojena i přesunutá kamenná kašna v severní části pozemku.

Splašková voda: Bude odvedena z objektu do jednotné kanalizace provedením nové kanalizační přípojky.

Elektřina: Bude nově přivedena z piliře RE. Bude vedena zemí přes pozemek investora.

Zásobování plynem: Bude nově vybudována plynovodní přípojka, která půjde přes plynoměr na východní hranici pozemku.

3.2 PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY, VÝKONOVÉ KAPACITY A DÉLKY

V projektech příslušných profesí – není předmětem bakalářské práce.

4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

4.1 POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ VČETNĚ BEZBARIÉROVÝCH OPATŘENÍ PRO PŘÍSTUPNOST A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI SE SNÍŽENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU NEBO ORIENTACE

V řešeném území budou vytvořeny zpevněné plochy pro pěší ze žulových kostek. Celé území je koncipováno především pro pohyb chodců. Auta budou moci zajet k zámku i ke kostelu po kamenné dlažbě, ale bude se tak dít jen v nutných případech (IZS) nebo pro občasné zásobování nebo příležitostné chystání kulturních akcí. Auta budou moci parkovat po obvodu území. (z jižní a východní strany kolmo a z východní strany podélně). 4 parkovací stání na východě pozemku budou koncipována pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Parkovacích míst je celkem 28. Po obvodu řešeného území se nachází exteriérová schodiště pro vyrovnání výškových úrovní.

Příjezdové komunikace jsou stávající.

4.2 NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU

Území je napojeno na stávající dopravní infrastrukturu.

4.3 DOPRAVA V KLIDU

Pohyb pěších není po areálu nikterak omezen. Je definován pouze rozložením budov, zpevněných ploch a parkovišť.

4.4 PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY

Hlavní pohyb po areálu je pro pěší. Cyklisté na ně musí dbát. Vzhledem k možnosti využití okolí cyklisty se ale počítá s určitým procentem návštěvníků na kole. Pohyb se předpokládá po zpevněných plochách.

5. ÚPRAVY TERÉNU A ŘEŠENÍ VEGETACE V SOUVISLOSTI SE ZMĚNOU VLIVU UŽÍVÁNÍ STAVBY NA ÚZEMÍ

Na řešeném území bude potřeba udělat několik terénních úprav, a to především v těsné blízkosti objektu zámku. Dále pak budou přidány jedny nové exteriérové schody pro překonání výškové úrovně v severovýchodní části území z opěrné zdi v níže položeným parkovacím stáním. Okolní terén v přímé blízkosti západní části objektu se bude zvyšovat na novou úroveň.

6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

6.1. VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ – OVZDUŠÍ, HLUK, VODA, ODPADY A PŮDA

Po dokončení stavby nebude mít zásadní vliv na životní prostředí.

6.2 VLIV NA PŘÍRODU A KRAJINU – OCHRANA DŘEVIN, OCHRANA PAMÁTNÝCH STROMŮ, OCHRANA ROSTLIN A ŽIVOČICHŮ, ZACHOVÁNÍ EKOLOGICKÝCH FUNKCÍ A VAZEB V KRAJINĚ APOD.

Po dokončení stavby nebude mít objekt zásadní vliv na přírodu a krajinu.

6.3 VLIV NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000

Po dokončení stavby nebude mít objekt vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

6.4 ZPŮSOB ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZÁVAZNÉHO STANOVISKA POSOUZENÍ VLIVU ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, JE-LI PODKLADEM

Nařízení a doporučení jsou respektována.

6.5 V PŘÍPADĚ ZÁMĚRŮ SPADAJÍCÍCH DO REŽIMU ZÁKONA O INTEGROVANÉ PREVENCI ZÁKLADNÍ PARAMETRY ZPŮSOBU NAPLNĚNÍ ZÁVĚRŮ O NEJLEPŠÍCH DOSTUPNÝCH TECHNIKÁCH NEBO INTEGROVANÉ POVOLENÍ, BYLO-LI VYDÁNO

Nebylo vydáno.

6.6 NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA, ROZSAH OMEZENÍ A PODMÍNKY OCHRANY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Ochrana výkopů. Bude zajištěno bezpečnostní pásmo kolem objektu, které bude vymezeno mobilním oplocením.

7. OCHRANA OBYVATELSTVA

Provádění stavebních úprav sebou nese riziko pro obyvatelstvo. Je nutné staveniště zabezpečit v souladu s BOZP – oplocení staveniště, označení se zákazem vstupu, ochrana výkopů, zajištění dohledu na dodržování bezpečnosti práce.

8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

8.1 POTŘEBY A SPOTŘEBY ROZHODUJÍCÍCH MÉDIÍ A HMOT, JEJICH ZAJIŠTĚNÍ

Elektrické zařízení se nachází přímo v objektu, vzhledem k rozsahu rekonstrukce dojde k vybudování nové elektrické přípojky a elektrických rozvodů v objektu. Pro potřebu stavby bude instalován provizorní staveništní rozvaděč se zásuvkami na 230 V a 400 V. Staveništní přípojka bude opatřena měřením spotřeby el. energie. Voda bude na stavbě zajištěna vodovodním zařízením nacházejícím se přímo v objektu. Přístup na staveniště je dostupný pro těžké stavební stroje, je ale nutno se vyhnout podsklepeným částem nacházejícím se mimo řešený objekt i mimo vedlejší řadovou zástavbu. Vše bude v koordinaci s vedoucím stavby.

8.2. ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ

Na pozemku nebude třeba řešit speciální odvodnění staveniště, nachází se mimo záplavová území.

8.3 NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Areál je ze všech okolních stran napojený na stávající komunikace, nové zpevněné plochy a nové napojení na vodu, elektřinu a splaškovou kanalizaci bude provedeno napojením na připojení východní strany.

8.4 VLIV PROVÁDĚNÍ STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY

Při provádění stavby bude dbáno na omezení hlučnosti (práce mimo dobu pracovního klidu) a prašnosti (tato bude účinně snižována např. kropením).

8.5 OCHRANA OKOLÍ STAVENIŠTĚ A POŽADAVKY NA SOUVISEJÍCÍ ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

Objekt jakožto památková budova bude potřebovat nadstandartní ochranu staveniště. Z důvodu množství náletové zeleně se bude muset kácení provádět s velkou náročností na hluk a pracnost. Ochrana dřevin při výstavbě, které budou ponechány – omotání kmene ochranným materiálem.

8.6 MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY PRO STAVENIŠTĚ

Staveniště se bude nacházet přímo na pozemku investora. Trvání staveniště bude pouze po předpokládanou dobu výstavby.

8.7 POŽADAVKY NA BEZBARIÉROVÉ OBCHOZÍ TRASY

Obchozí trasy budou řešeny jako bezbariérové.

8.8 MAXIMÁLNÍ PRODUKOVANÁ MNOŽSTVÍ A DRUHY ODPADŮ A EMISÍ PŘI VÝSTAVBĚ, JEJICH LIKVIDACE

Veškeré odpady vzniklé při výstavbě budou odvezeny na nejbližší skládku a zprávně vytříděny, při stavbě bude jednáno s ohledem na ekologicko-ekonomické podmínky.

8.9 BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ, POŽADAVKY NA PŘÍSUN NEBO DEPONIE ZEMIN

Přebytečná zemina z výkopů bude použita v rámci terénních úprav na pozemku investora. Případně odvezena do třídírny zemních materiálů.

8.10 OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ

Materiály použité při výstavbě byly zvoleny tak, aby nevznikal negativní dopad na životní prostředí.

8.11 ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI

Stavbu bude kvůli její náročnosti a technickému stavu provádět firma s odborným dohledem a bude zde přítomen také koordinátor bezpečnosti.

8.12 ÚPRAVY PRO BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ VÝSTAVBOU DOTČENÝCH STAVEB

Pro bezbariérové užívání stavbou dotčených budov bude využito bezbariérových obchůzných tras a také vytvoření ramp pro vstup do těchto budov. Žádné jiné dotčení okolních budov není.

8.13 ZÁSADY PRO DOPRAVNÍ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ

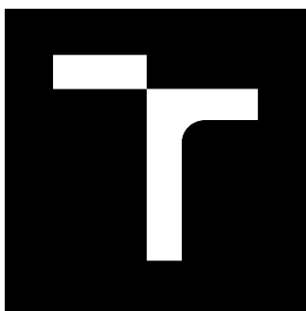
Stavba po většinu doby stavby nevyvolá žádný zábor veřejné komunikace. Při finální úpravě okolí objektu bude přesunuta stávající pěší komunikace na chodník na druhé straně silnice. Silniční provoz bude v místě stavby zúžen do jednoho pruhu se střídavým průjezdem vozidel.

8.14 STANOVENÍ SPECIÁLNÍCH PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY - PROVÁDĚNÍ STAVBY ZA PROVOZU, OPATŘENÍ PROTI ÚČINKŮM VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ APOD.

Netýká se této stavby.

8.15 POSTUP VÝSTAVBY, ROZHODUJÍCÍ DÍLČÍ TERMÍNY

Není známá přesná doba plánované výstavby. Jedná se o studii možností využití zájmového území.



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV ARCHITEKTURY

OBNOVA ZÁMKU VE VELKÝCH NĚMČICÍCH

RESTORATION OF THE CHATEAU IN VELKE NEMCICE

TECHNICKÁ ZPRÁVA

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Ludmila Holíková

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. arch. Adam Guzdek, Ph.D.

KONZULTANT

CONSULTANT

doc. Ing. Karel Šuhajda, Ph.D.

DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ STAVEBNÍHO POVOLENÍ

BRNO 2022

OBSAH

1. Úvod
2. Podklady
3. Účel objektu
4. Popis objektu
 - 4.1 Popis stávajícího stavu
 - 4.2 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
5. Technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na stávající využití objektu a jeho prodloužení životnosti
 - 5.1 Bourací práce
 - 5.2 Zemní práce a výkopy
 - 5.3 Základové konstrukce
 - 5.4 Svislé nosné a obvodové konstrukce
 - 5.5 Vodorovné konstrukce
 - 5.6 Nenosné konstrukce, schodiště
 - 5.7 Střešní konstrukce
 - 5.8 Podlahy
 - 5.9 Izolace proti vodě
 - 5.10 Tepelná izolace
 - 5.11 Zvuková izolace
 - 5.12 Úpravy vnitřních povrchů
 - 5.13 Úpravy vnějších povrchů
 - 5.14. Podhledy
 - 5.15 Zámečnické výrobky
 - 5.16 Klempířské výrobky
 - 5.17 Výplně otvorů
6. Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků
7. Dopravní řešení, úpravy komunikací, zpevněné plochy
8. Ochrana objektu před škodlivými vlivy
9. Dodržení obecných požadavků na výstavbu

1. ÚVOD

Projekt se zabývá obnovou zámku ve Velkých Němčicích, který zde stojí pravděpodobně od druhé poloviny 16. století. Zámek ve Velkých Němčicích, který v současné době nemá využití, bude primárně využíván jako úřad Městysu Velké Němčice, ale bude mít i jiné funkce – obřadní místnost, obecní knihovnu, infocentrum a prostory pro místní spolky. V rámci projektu bude řešeno širší území kolem zámku, které by se mělo stát důstojným kulturním centrem obce. Prostor bude upraven jako park, který by měl sloužit k rekreaci místních obyvatel.

2. PODKLADY

- Zadání bakalářské práce
- Vlastní fotodokumentace objektu (Ludmila Holíková, Andrea Danková, Radim Šimůnek, Jakub Dračka)
- Geodetické zaměření objektu
 - výkresy současného stavu:
 - půdorysy 1PP, 1NP, 2NP, krov
 - řezy A-A, B-B, C-C, D-D, S-S
 - pohledy severní, jižní, východní a západní
- Souhrnná analýza místa stavby včetně předběžného stavebně-technického průzkumu
 - Analýzy studentů ze dne 6. 2. 2021
 - Situace širších vztahů a místa stavby
 - Zpracování výškopisu (polohopisu) – Michaela Landová, Anna Vrzalová
 - Aktualizace a kontrola podkladů a zákresu stávajícího stavu – Anna Strašáková, Kateřina Teperová
 - Analýza územního a strategického plánu – Tereza Smržová, Valerie Malínková, Klára Tušlová
 - Analýza historického vývoje a urbanistické struktury sídla – Šárka Studénková, Martin Hrach, Eva Juránová
 - Analýza fasád – Jakub Mahdalík, Michaela Walková
 - Technické možnosti obnovy historických konstrukcí – Jakub Dračka, Ludmila Holíková
 - Předběžný stavebně technický průzkum – Andrea Danková, Radim Šimůnek
 - Dílčí stavebně historický průzkum – Adriana Hendrychová, Tereza Pleštilová, Kateryna Syniuk, Tereza Heralecká, Simona Hudečková
- Katastrální mapy
- Územní plán městysu Velké Němčice
- Další dokumenty:
 - Vyjádření o existence zařízení distribuční soustavy (elektrická síť) ve vlastnictví EG.D, a.s. a podmínkách práce v jeho blízkosti ze dne 09.11.2022
 - Informace o poloze a průběhu plynárenského zařízení
 - Výkres koncepce technické infrastruktury energetiky a spojů z října 2021

- Vyjádření k existenci sítí a zařízení v majetku a provozování společnosti Vodovody a kanalizace Břeclav, a.s. ze dne 09.11.2022
- Výkres koncepce technické infrastruktury vodního hospodářství z října 2021
- Informativní zákres sítí elektro ze dne 9.11.2022
- Ateliérová práce AG033 – Ateliér obnovy památek – Obnova zámku ve Velkých Němčicích; Vedoucí práce: Ing. arch. Adam Guzdek, Ph.D., doc. Ing. Karel Šuhajda, Ph.D.
- Zpráva o předběžném stavebně-historickém průzkumu
- Požadavky investora
- Platné normy a předpisy

Pokud bude při stavebních pracích zjištěna výrazná konstrukční závada, bude nutno práce pozastavit a sanovat dle pokynů statika stavby. Podobným způsobem se bude postupovat při zjištění jakýchkoli podobných závad na statice stávajícího objektu

Autor projektové dokumentace si vyhrazuje právo na změnu dokumentace během provádění stavby, které budou vyvolány samotným provedením jednotlivých částí stavby. Nově navržená řešení budou okamžitě aktualizována a dodána na stavbu tak, aby nebyl narušen plánovaný termín dokončení stavby.

Dodavatel stavby musí používat materiály uvedené v projektové dokumentaci a jejich případné změny konzultovat s generálním projektantem stavby. Veškeré materiály musí splňovat požadavky mechanické pevnosti, požární bezpečnosti, stability atd. Na stavbě musí být vedený stavební deník. Zároveň budou dodržovány všechny požadované technologické postupy a technologické přestávky při provádění monolitických konstrukcí. Při provádění monolitických železobetonových konstrukcí bude svázání výztuže předloženo zodpovědnému projektantovi ke schválení.

3. ÚČEL OBJEKTU

Ve 20. a 21. století objekt sloužil jako škola, vinárna a prostory pronajímané pro výrobu oděvů. V dnešní době objekt nemá využití.

Stavba bude využívána jako úřad městyse Velké Němčice s přidruženými prostory pro veřejnost jako je společenský sál, obecní knihovna, turistické infocentrum nebo prostory pro místní spolky.

4. POPIS OBJEKTU

4.1 POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU

Řešené území se nachází v městyse Velké Němčice, které se nacházejí v jihomoravském kraji, v okresu Břeclav, zhruba dvacet kilometrů jižně od města Brna. Nejbližším větším městem jsou Židlochovice, které jsou od Velkých Němčic vzdálené zhruba 6,5 kilometrů. Obcí protéká řeka Svatka a Křepický a Starovický potok. Žije zde zhruba 1800 obyvatel a obec je velmi dobře funkčně vybavena.

Nachází se zde například mateřská škola, základní škola, sportovní hřiště, kino a knihovna. Řešený pozemek se nachází v západní části obce na místě zvaném Městečko. Jedná se o mírně svažité pozemek, na kterém se nachází vedle budovy zámku i budova kostela sv. Václava a Víta. V okolí řešeného území se nachází nízká zástavba rodinných domů, většinou dvou podlažních s výjimkou výrobní kytar a budovy kostela sv. Václava a Víta. Většina rodinných domů mají šikmé střechy.

Vedle zámku a kostela se na území nachází další menší objekty – jedná se zejména o řadu vinných sklepů na západě území. Dále je tu pak venkovní podium pro příležitostné kulturní akce, sochy svatého Donáta a Antonína a ukázka tradičního vinařského lisu.

Největší zpevněnou nezastavěnou plochou je parkoviště s asfaltovým povrchem zhruba uprostřed území, na které jsou příjezdové cesty z východní strany. Podobně velkou plochou je lichoběžník u podia pro kulturní akce taktéž s povrchem z asfaltu. Dále se tu nachází řada zpevněných cest s různými povrchy – cesty do tvaru kříže za kostelem jsou z betonové zámkové dlažby, některé cesty kolem kostela jsou z litého asfaltu, chodník vinoucí se okolo téměř celého území je dlážděný čtvercovou dlažbou (kombinace betonu a drobných kamínků).

Na území se nachází celá řada stromů a keřů. Z listnatých stromů se tu vyskytují jírovce, lípy, buky a javory. Jehličnaté jsou borovice nebo smrky. Keře jsou převážně zeravy nebo dřišťály.

Zámek je členěn na dvě nadzemní, jedno podzemní a podkroví. V 1NP je na mnoha místech patrné poslední využití zámku – jsou tu prostory bývalé restaurace, hudební zkušebny nebo místnosti, kde probíhala textilní výroba. Ve 2NP je zřejmé využití zámku jako obecné školy. V obou patrech se nachází hygienická zařízení. Sklepní prostory byly naposledy používány pravděpodobně jako sklady.

Předpokládanou příčinou vzniku těchto poruch je vnikání vlhkosti do objektu. Tyto problémy se dají vyřešit správným efektivnějším odvodem dešťové vody, odvětráním a vysušením vlhkých prostor a výměnou poškozených konstrukcí.

Mezi severním a jižním křídlem se nachází na západě přístavba ze 20. století.

Pravděpodobně nejcennější částí budovy je krov z 18. století. Střechu pokrývají čtverce z azbestocementových desek

Budovou prochází celá řada komínů, většina z nich je ale ukončena v úrovni půdy a nevychází nad střechu.

Nejstarší stavební konstrukce pochází z období gotiky a nalezneme je v prvním nadzemním podlaží. Jsou to obvodové zdi západní a východní části východního křídla. Konstrukce z období renesance dotváří první podlaží, vyjma příček, které jsou novodobými utilitárními zásahy. Dále se renesanční konstrukce nachází ve východní části prvního podzemního podlaží společně s jednou novodobou příčkou. Západní část druhého nadzemního podlaží je tvořena zejména barokními konstrukcemi, ty

jsou doplněny o jihovýchodní klasicistní roh a novodobé příčky. V nejvyšší části objektu se nachází klasicistní krov s barokními komíny.

Díky průzkumu byla zjištěna řada poruch, které vznikají vlivem vysoké vlhkosti především kvůli podmáčenému podloží zámku. Následkem toho zde vznikají vlhkostní mapy, solné květy a uhnívají dřevěné prvky krovu. Podmáčené podloží je i příčinou statického narušení zámku. Nejvíce zaručenou částí zámku je jihovýchodní roh, kde jsou nejdelší praskliny zdiva a spadená klenba. Statické problémy se nacházejí i v podkroví, kde byly nalezeny četné propady trámové stropní konstrukce nad druhým nadzemním podlažím. Důsledkem propadu stropu vzniká velké množství prasklin v prostorách druhého podlaží. Další poruchou v podkroví je hniloba a napadení dřevokaznými škůdci některých prvků krovu.

4.2 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

Záměrem návrhu bylo upravit stavbu jejíž počátky sahají až do 15. století přizpůsobit dnešním potřebám obce, která chce zámek využívat jako obecní úřad. V budově se budou nacházet i další funkce jako obřadní síň, infocentrum obecní knihovna nebo prostory pro spolky.

Vzhledem k tomu, že se má na zámku nacházet více funkcí, bude potřeba zbudovat nové komunikační jádro, ze kterého se dá dostat k jednotlivým provozům, které se navzájem nebudou rušit. Toho bude docíleno vybouráním konstrukcí ve střední části zámku. V 1NP zmizí střední nosná zeď se dvěma valenými klenbami, stejně tak ve 2NP zmizí středová stěna a strop nad střední částí. Ze západní strany bude místo obvodové stěny instalována skleněná stěna vynášená na ocelových sloupech, aby bylo do centrálního prostoru přivedeno dostatek světla. Do atria bude umístěn výtah, který bude sloužit jako bezbariérová komunikace sloužící potřebám veřejné budovy 21. století. V centrálním prostoru bude také umístěn nové schodiště.

V rámci návrhu bude odděleno, co je původní a co je nové buď pomocí materiálů nebo pomocí formy. Staré konstrukce a prvky budou upraveny tradičními stavebními metodami a budou používány tradiční materiály jako střešní krytina z keramických bobrovek, vápenná omítka, dřevo, kámen a jiné. Nové dekorativní členění fasády jako nadokenní parapetní římsy a šambrány budou sice také provedeny z tradičních materiálů, ale budou všechny v jednoduchých geometrických tvarech. Nově vzniklé atrium bude tvořeno rámem z ocele natřené na černo, ten bude vyplněn velkoformátovými skleněnými tabulemi, podlaha v atriu i na galerii bude z epoxidové stěrky atd.

Celé území kolem zámku vedoucí až ke kostelu bude upraveno jako anglický městský park, který bude důstojným centrem obce, kam si jeho občané zajdou nejen, když budou potřebovat zajít na úřad nebo do knihovny, ale bude sloužit také jako místo setkávání a odpočinku. Tento prostor bude také uzpůsoben ke konání venkovních

akcí jako hody, poutě, koncerty, prezentace místních spolků apod., které budou mít svoje hygienické zázemí v prostorách zámku.

5. TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ OBJEKTU, JEHO ZDŮVODNĚNÍ VE VAZBĚ NA STÁVAJÍCÍ VYUŽITÍ OBJEKTU A JEHO PRODLOUŽENÍ ŽIVOTNOSTI

Řešený objekt je na půdoryse tvaru U (střední křídlo je na východní straně, dále stavba obsahuje severní a jižní křídlo). Stavba má 1 podzemní podlaží, dvě nadzemní podlaží a podkroví. Konstruktivní systém je stěnový. Stěny jsou provedeny pravděpodobně ze smíšeného zdiva (kámen a cihly). Většina místností v 1.NP jsou zaklenuty valenými klenbami z cihel plných pálených, nad 1.NP a 2.NP jsou dřevěně trémové stropy. Strop nad 2NP bude zateplen minerální vatou.

Je zde použit stěnový nosný systém. Svislé nosné konstrukce stavby tvoří stěny ze zdiva z cihel plných pálených. Na obvodových nosných stěnách jsou uloženy dřevěně trémové stropy.

Stěnový konstrukční systém bude z části nahrazen skeletovým konstrukčním systémem (ve střední části zámku).

5.1 BOURACÍ PRÁCE

Bude zbourána přístavba z 20. století na západní fasádě a bude vybourána středová část zámku – bude zde zbudováno hlavní komunikační jádro. Místo obvodové stěny ve středu západní fasády budou instalovány ocelové sloupy, na které bude zavěšena nová lehká fasáda z velkoplošných skleněných desek. Další sloupy budou instalovány po obvodu nově vytvořeného prostoru a na ně bude uložena.

Bourání střední části zámku bude probíhat v následujícím pořadí: Prvně bude vložen ocelový průvlak (skládající se ze dvou ocelových I profilů) and obvodovou nosnou stěnu ve střední části zámku. Následně bude vložen průvlak and stávající nosnou stěnu (stejně tak ocelové I profily). Průvlak budou přivařeny k sobě. Na nových průvlakcích bude instalována dočasná konstrukce pro podpírání krovu. Následně bude střed zámku vybourán (rozebrán strop and 2NP, příčky ve 2NP, vnitřní nosná a obvodová stěna ve 2NP, klenby v 1NP a nakonec vnitřní i obvodová stěna v 1NP).

5.2 ZEMNÍ PRÁCE A VÝKOPY

Celkový rozsah zemních prací bude upřesněn po stavebně technickém průzkumu, kdy bude zjištěna přesná konstrukce. Stávající základy jsou pravděpodobně z kombinace cihel plných pálených a kamenů. Stávající rozměry je nutno zjistit před započítáním prací pomocí sond. Stávající základy budou z vnější strany odhaleny při stavbě nové podélné dutiny. Mezi bouranými pracemi je i bourání základů bod nosnými stěnami ve střední části zámku. Následně se budou provádět výkopy pro založení sloupů, které se budou nově nacházet ve střední části objektu. Při zjištění jakýchkoli statických problémů musí být výkopové práce přerušeny a musí být přivolán statik.

5.3 ZÁKLADOVÉ KONSTRUKCE

Konstrukce základů nebylo možné z průzkumu zjistit. Bude potřeba provést průzkum stávajících základů. Stávající základy jsou pravděpodobně tvořeny

z kombinace cihel plných pálených a kamenů. Vzhledem k tomu, že však nebyl proveden podrobný stavebně technický průzkum, je nutné tvar a hloubku založení ověřit sondami a případně navrhnout nezbytná opatření pro zvýšení jejich únosnosti. Budou vybudovány nové základy, a to pod novými nosnými sloupy v nově vybourané části zámku. Bude také vytvořen jeden nový základ pro založení příčky jižním křídlem zámku a bude také vytvořen základ pod nově navrženým schodištěm ve střední části zámku. Všechny základy budou provedené z prostého betonu B16/20 a budou po 6000 mm dilatované, aby nevznikly nežádoucí účinky při působení zatížení jednotlivých celků stavby.

5.4 SVISLÉ NOSNÉ A OBVODOVÉ KONSTRUKCE

Z hlediska konstrukčního se jedná o stěnový nosný systém. Vzhledem k tomu, že se jednotlivé stěny stavěly v různých obdobích, mají velice rozdílnou šířku 322 – 1814 mm. Tyto nosné konstrukce vynášejí dřevěné prámové stropy a podpírají klenby. Nosné obvodové stěny jsou tvořeny pravděpodobně cihlami plnými pálenými, na odhaleném soklu je zřejmé přidání kameniva ve spodní části stávajícího zdiva.

Nově budou do střední části přidány ocelové sloupy, které budou vynášet pavlač v úrovni 2 NP a budou také podpírat část krovu. Sloupy budou mít rozměry 150 x 150 mm, průřez má zaoblené rohy v poloměru 20 mm. Budou mít stěnu tlustou 15 mm a budou opatřeny protikorozním nátěrem.

Na stávajícím obvodovém plášti bude odstraněn stávající nátěr fasád a vyspravena stávající jádrová omítka a doplněna tam kde zcela chybí, a to v tloušťce 25 mm. Celý obvodový plášť bude následně opatřen novým vápenným štukovým nátěrem v tloušťce 5 mm.

V rámci komplexního řešení s vlhkostí celého objektu bude vystavěna kolem základů a kolem suterénu nová zeď, aby tak vznikla větraná obvodová dutina. Na tu budou napojeny průduchy provětrávané podlahy. Řešení je zřejmé z výkresu C-V17 a provedení této zdi z přílohy C-P02.

5.5 VODOROVNÉ KONSTRUKCE

Vodorovní konstrukce v celém objektu jsou pravděpodobně dřevěné trámové (v 1NP je to zřejmé z poškozené klenby). Tento předpoklad musí být ale potvrzen po provedení stavebně technického průzkumu. Při průzkumu musí být také zjištěn stav stávajících stropů. Většina stropů bude ponechána bez úprav, budou na ně pouze položeny nové podlahy. Výjimkou jsou ale stropy ve střední části zámku (nad 1NP i 2NP), které budou vybourány včetně kleneb, aby zde vzniklo nové centrální atrium jako hlavní komunikace. Ve střední části nad 2NP bude vytvořen nový dřevěný prámový strop. Výkres nové části stropu není součástí této bakalářské práce.

5.6 NENOSNÉ KONSTRUKCE, SCHODIŠTĚ

Ke změnám příček dochází v obou nadzemních podlažích i v suterénu. Jedná se především o odstranění příček, které byly vyhodnocené jako novodobé (předpokládané stáří 20. století). Budou tak odstraněny příčky, které členily prostory překlenuté klenbou. Ve 2NP budou postaveny některé nové příčky z cihel plných pálených tlusté 100–150 mm.

V 1NP vznikne také jedna nová skleněná příčka pod klenutým obloukem mezi místnostmi 101 a 102, jednak, aby byla prosvětlena vstupní hala a jednak, aby návštěvními již při vstupu viděli informační centrum, což je funkce, která se bude v zámku nově nacházet.

V objektu se nachází několik schodišť. V severním křídle jsou nad sebou dvě jednoramenná schodiště, jedno spojující 1NP a 2NP a druhé spojující 2NP a Podkroví. Obě tato schodiště jsou pokryta dřevěnými deskami a nosná materiál nosné vrstvy není znám. Tato schodiště budou nadále využívána jako hlavní.

Dále se tu nachází stávající schodiště pro vyrovnání výškových rozdílů v rámci 1NP. Sedmi stupňové interiérové schodiště z betonu bude zbouráno a bude nahrazeno pětistupňovým schodištěm z kamennými stupni. Šestistupňové exteriérové schodiště ze západní strany východního křídla bude upraveno – 4 horní (pravděpodobně starší) kamenné schodišťové stupně budou zachovány a dva betonové dolní stupně s rovnými podschodnicemi budou vybourané. Okolní terén bude dorovnan na úroveň 4. stupně.

Stávající schodiště vedoucí z exteriéru do suterénu s povrchem z cihel bude vyspraveno, ale jinak bude ponecháno v původním stavu.

1 1NP budou přidány dvě schodiště pro vyrovnání nových výškových úrovní, a to v místnosti 106 a 113. V obou případech se bude jednat 3 kamenné stupně.

V centrální části zámku, kde vybouráním stávajících konstrukcí vznikne nové atrium bude instalováno nové betonové monolitické schodiště s 20 stupni a s mezipodestou.

5.7 STŘEŠNÍ KONSTRUKCE

Součástí obnovy Zámku ve Velkých Němčicích je i výměna svrchní části střechy – stávající střešní krytina z azbestocementových desek bude odstraněna a včetně přelaťování nahrazena keramickými taškami bobrovkami. Nová střešní krytina bude položena tzv. korunovou pokládkou, kde je použito 3,3 m latí na 1m² střechy a každá druhá řada tašek je upevněna na vrchní hranu řady první (jedna lať tak slouží pro dvě řady tašek). Budou také upraveny okapní žlaby, tak, že budou přesunuty do stávající upravené korunní římsy. Toto řešení je zřejmé z detailu č. 1. Na střechu budou instalovány nové vikýře typu volské oko, které budou provětrávat půdní prostor, aby zde nekondenzovala vlhkost.

5.8 PODLAHY

Všechny stávající podlahy budou vybourány a budou nahrazeny novými. Ve většině podlah přiléhající terénu to bude za použití keramických IGLU tvarovek, ve kterých bude proudit vzduch, a to povede k lepšímu odvětrávání objektu. Náslapnými vrstvami nově budou keramické cihly, epoxidová stěrka, dřevěné dubové palubky nebo keramická dlažba.

5.9 IZOLACE PROTI VODĚ

Do podlah přiléhající terénu bude nově přidána izolace z SBS pásu modifikovaného asfaltu. Hydroizolace střechy bude tvořena novou střešní krytinou – keramickými bobrovkami, ale v místech střešních vikýřů bude ještě přidána doplňková hydroizolace z SBS modifikovaných asfaltových pásů.

Možné usazování vody v konstrukcích objektu bude řešeno lepším odvětráváním stávajících konstrukcí – kolem základů a kolem stěn suterénu bude provedena podélná vzduchová dutina, která bude napojena na provětrávané podlahy s igli tvarovkami a do těch zas budou napojeny stávající komíny tak, aby byl celý objekt co nejefektivněji odvětráván. Povrch stávajících stěn odkrytý vytvořením podélné vzduchové dutiny bude opatřen hydrofobizovaným povrchem.

5.10 TEPELNÁ IZOLACE

Původní stav objektu nespĺňuje současné požadavky na úsporu energie a tepelnou ochranu. Vzhledem k tomu, že se jedná o obnovu památky, tak se při přidání tepelné izolace bude jednat ve všech případech o zlepšení stávajícího stavu, ale nebude dosaženo normových hodnot daných normou. Tepelná izolace tlustá 120 mm bude přidána do skladeb podlah v 1NP, ve 2 NP to bude tepelní izolace o tloušťce 80 mm. Bude se jednat dřevovláknitou podlahovou izolaci. Strop nad 2NP bude zateplen minerální vatou o celkové tloušťce 290 mm, která bude vyplňovat nově instalovaný dřevěný rošt. Sklepní prostory ani střecha zatepleny nebudou.

5.11 ZVUKOVÁ IZOLACE

Kročejové izolace jsou provedeny pomocí sádrovláknitých roznášecích desek položených na tepelní izolaci.

Součástí obnovy bude provedena výměna oken a dveří (replik historických), těsnějších než těch stávajících.

5.12 ÚPRAVY VNITŘNÍCH POVRCHŮ

Před úpravou stávajících omítek musí být zjištěna soudržnost stávajících omítek. Stávající omítky budou odstraněny tam, kde dochází k jejich degradaci. V místech, kde jsou omítky poškozeny nebo zcela chybí, budou vápenným omítkovým souvrstvím. Následně budou všechny interiérové stěny a klenby opatřeny vápenným štukovým nátěrem bílé barvy tloušťky 5 mm.

5.13 ÚPRAVY VNĚJŠÍCH POVRCHŮ

Před úpravou stávajících fasád musí být zjištěna soudržnost stávajících omítek. Stávající fasádní omítky budou odstraněny tam, kde dochází k jejich degradaci. V místech, kde jsou omítky poškozeny nebo zcela chybí budou vyspraveny vápenným omítkovým souvrstvím. Na fasádu budou přidány nové fasádní prvky jako šambrány, nadokenní a parapetní římsy, bude vyspravena a dozděna stávající korunní římsa. Následně budou všechny exteriérové stěny opatřeny vápenným štukovým nátěrem bílé barvy a tloušťky 5 mm. Nové fasádní prvky budou natřeny štukovou vápennou omítkou béžové barvy.

5.14. PODHLEDY

Podle předběžného stavebnětechnického průzkumu se v objektu nenachází podhledy. To musí být upřesněno po provedení podrobného stavebně technického průzkumu. V 1NP jsou ve většině místností klenby z cihel plných pálených

Nový podhled bude zavěšen na novou pavlač v úrovni 2NP. Tento podhled bude z černého tahokovu. V podhledu budou vedené některé technické sítě a bude zde umístěno osvětlení.

5.15 ZÁMEČNICKÉ VÝROBKY

V rámci obnovy budou na zámek přidány nové zámečnické výrobky – bude se jednat především o nové zábradlí do střední části zámku a také na schodiště v této střední části. Dalším přidaným prvkem bude zábradlí u exteriérového schodiště u vchodu na západní straně severního křídla. Obě tyto zábradlí budou provedeny z oceli, budou opatřeny protikoročním nátěrem a budou opatřeny lakem černé barvy. Dalšími zámečnickými prvky budou větrací mřížky jednak na střeše (zřejmé z detailu č. 1) a také u větrané vzduchové dutiny (zřejmé z detailu č. 3). tyto mřížky budou provedené z mědi 1,5 mm, bez povrchové úpravy.

5.16 KLEMPÍŘSKÉ VÝROVKY

Na objektu bude vyměněna celá řada klempířských prvků. Ty nové budou vyrobeny z mědi, budou bez povrchové úpravy. Bližší specifikace budou popsány ve výpise klempířských výrobků.

5.17 VÝPLNĚ OTVORŮ

Na zámku bude ponechán jedno původní okno – v místnosti 209. Všechna ostatní okna budou nová. Vzhledem k tomu, že nevíme, jak okna na zámku původně vypadala a ta stávající jsou převážně z druhé poloviny 20. století a bez vyšší umělecké hodnoty, budou na zámek instalována okna napodobující vzhled zámeckých oken 18. století. Bude se jednat o dvojité kastlová dřevěná okna členěna na 6 okenních tabulí, některá okna budou mít nadsvětlík členěný na 4 okenní tabule.

Některé výplně dveřních otvorů budou ponechané stávající (ve dvou případech proběhne jejich transfer na jiné místo – zřejmé z výkresů bouraných prací 2NP). Další dveře budou nové – z dubové dýhy s historickými prolisy volně navazující na prolisy původních dveří.

6. VLIV OBJEKTU A JEHO UŽÍVÁNÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A ŘEŠENÍ PŘÍPADNÝCH NEGATIVNÍCH ÚČINKŮ

Z domu nebudou vypouštěny žádné škodliviny do okolí. Splaškové vody budou svedeny do jednotné kanalizace, dešťová voda bude vedena do nově zbudované dešťové kanalizace do retenční nádrže a její přebytek zase do jednotné kanalizace. Odpady vzniklé při výstavbě se budou likvidovat zákonným způsobem dle plánu likvidace odpadů zodpovědnou firmou s náležitým oprávněním.

Zodpovědnou osobou za likvidaci odpadů ze stavby je investor, který ji může smluvně přenést na dodavatele stavby nebo jinou firmu, zabývající se touto činností.

Ve smlouvě o likvidaci odpadů musí být výslovně uvedeny názvy a kódy likvidovaných odpadů.

7. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ, ÚPRAVY KOMUNIKACÍ, ZPEVNĚNÉ PLOCHY

V řešeném území budou vytvořeny zpevněné plochy pro pěší ze žulových kostek. Celé území je koncipováno především pro pohyb chodců. Auta budou moci zajet k zámku i ke kostelu po kamenné dlažbě, ale bude se tak dít jen v nutných případech (IZS) nebo pro občasný zásobování nebo příležitostné chystání kulturních akcí. Auta budou moci parkovat po obvodu území (z jižní a východní strany kolmo a z východní strany podélně). 4 parkovací stání na východě pozemku budou koncipována pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Parkovacích míst je celkem 28. Po obvodu řešeného území se nachází exteriérová schodiště pro vyrovnání výškových úrovní.

8. OCHRANA OBJEKTU PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY

Proti pronikání radonu – řešeno použitím SBS hydroizolačních pásů z modifikovaného asfaltu a také systémem provětrávaných podlah s IGLU tvarovkami.

Ochrana před blesky – řešeno bleskosvodem.

Ochrana před hlukem – vzhledem k výměně výplní otvorů a použitých materiálů v přístavbě se předpokládá zlepšení akustických vlastností obvodových konstrukcí původní budovy.

Protipovodňová opatření – není řešeno, protože se stavba nenachází v záplavovém území

9. DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU

Veškeré stavební práce a postupy budou prováděny dle platných norem a předpisů. Všechny zásahy do objektu budou prováděny se zásadami památkové ochrany, podle metodik národního památkového ústavu.

ZÁVĚR

Výsledkem práce je komplexní návrh obnovy zámku ve Velkých Němčicích. Nově se jedná o polyfunkční veřejnou stavbu – jsou zde kanceláře městyse, obřadní síň, obecní knihovna, infocentrum a místnosti pro spolky. V celém území kolem zámku a kolem kostela sv. Václava a sv. Víta byly navrženy parkové úpravy, které vytvořily z území anglický park s množstvím vzrostlé zeleně a s centrální zpevněnou plochou pro konání venkovních kulturních akcí.

Tato práce pro mě byla velkým přínosem především z konstrukčního hlediska. Obohacující bylo především hledání specifických řešení problémů vhodné pro historický objekt. Při vypracování tohoto projektu jsem čerpala ze znalostí a informací získaných při studiu, z připomínek konzultanta stavebně technické části a z příslušných norem.

V této fázi mám větší přehled o komplexním řešení projektu. Tyto zkušenosti bych nadále ráda využila v mé praxi a rozvíjela je.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

Zákony:

- Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
- Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů
- Zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- Zákon č. 406/2006 Sb. o hospodaření energií
- Zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně

Normy:

- ČSN 01 3420 Výkresy pozemních staveb – Kreslení výkresů stavební části
- ČSN 73 4108 Hygienická zařízení a šatny
- ČSN 73 4505 Podlahy – Společná ustanovení
- ČSN 73 3305 Ochranná zábradlí
- ČSN 73 0540 – 1 Tepelná ochrana budov – Část 1: Terminologie
- ČSN 73 0540 – 2 Tepelná ochrana budov – Část 2: Požadavky
- ČSN 73 0540 – 3 Tepelná ochrana budov – Část 3: Návrhové hodnoty veličin
- ČSN 73 0540 – 4 Tepelná ochrana budov – Část 4: Výpočtové hodnoty
- ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení
- ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty
- ČSN 73 0833 Požární bezpečnost staveb – Budovy pro bydlení a ubytování
- ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou

Vyhlášky a nařízení vlády:

- Vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby
- Vyhláška č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb
- Vyhláška č. 62/2013 Sb., kterou se mění vyhláška č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb
- Vyhláška č. 405/2017 Sb., kterou se mění vyhláška č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb, ve znění vyhlášky č. 62/2013 Sb.
- Vyhláška č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání stavby
- Vyhláška č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území
- Vyhláška č. 78/2013 Sb. o energetické náročnosti budov
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Vyhláška č. 383/2011 Sb. Ministerstva životního prostředí o podrobnostech nakládání s odpady
- Vyhláška č. 381/2001 Sb. Ministerstva životního prostředí, kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů

- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi
- Vyhláška č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany budov
- Vyhláška č. 246/2001 Sb. Ministerstva vnitra o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)
- Nařízení vlády č. 320/2015 o podmínkách požární bezpečnosti

Literatura:

- REMEŠ J., UTÍKALOVÁ I., KACÁLEK P., KALOUSEK L., PETŘÍČEK T. a kolektiv – Stavební příručka, 2.- aktualizované vydání, Praha: Grada Publishing, a.s. 2014, 248 s., ISBN 978-80-247-5142-9
- NEUFERT, Ernst. Navrhování staveb: zásady, normy, předpisy. 2.české vydání. Praha: Consultinvent, 2000, 618 s. ISBN 80-901-4866-2

Webové stránky:

- www.npu.cz
- www.wienerberger.cz
- www.cuzk.cz
- www.dek.cz
- www.kone.cz
- www.cad-detail.cz
- www.rako.cz
- www.stavba.tzb-info.cz
- www.knauf.cz
- www.heluz.cz
- www.geberit.cz

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

BP	bakalářská práce
PD	projektová dokumentace
DSP	dokumentace pro stavební povolení
p. č.	parcelní číslo
č. p.	číslo popisné
m	metr
m ²	metr čtverečný
m ³	metr krychlový
mm	milimetr
m n. m.	metrů nad mořem
kg	kilogram
1S	první podzemní podlaží
1NP	první nadzemní podlaží
2NP	druhé nadzemní podlaží
PT	původní terén
UT	upravený terén
S	sever
J	jih
V	východ
Z	západ
S01	označení stavebního objektu
IS	inženýrské sítě
NN	nízké napětí
NTL	nízkotlaký plynovod
DN	jmenovitý vnitřní průměr potrubí
PE	polyethylen
PVC	polyvinylchlorid
pozn.	Poznámka
P	pravé dveře
L	levé dveře
D	dvoukřídlé dveře
O1	okno
D1	dveře
K1	klempířské výrobky
Z1	zámečnické výrobky
V1	ostatní výrobky
S1	skladba konstrukce
P1	překlady nadedvevní a nadokenní
m.č.	místnost číslo
č.	číslo
v.k.	výška klenby
p.k.	pata klenby
v.p.	výška parapetu
v.o.	výška otvoru
výkr.	výkres
ŽB	železobeton

PB	prostý beton
SDK	sádrokarton
tl.	tloušťka
Sb.	sbírka
ČSN	česká státní norma
ČSN EN	eurokód
vyhl.	vyhláška
cca	přibližně
Ø	průměr
R	tepelný odpor
d	tloušťka vrstvy konstrukce
š	šířka
λ	součinitel tepelné vodivosti materiálu
R_{si}	odpor při přestupu tepla na vnitřní straně konstrukce
R_{se}	odpor při přestupu tepla na vnější straně konstrukce
R_T	odpor konstrukce při prostupu tepla
U	součinitel prostupu tepla
U_N	požadovaná hodnota součinitele prostupu tepla
a.s.	akciová společnost
RAL	stupnice barevných odstínů

SEZNAM PŘÍLOH

SLOŽKA B: Konstrukční studie

SLOŽKA C: Dokumentace pro DPS

SLOŽKA D: Architektonický detail

VOLNÉ PŘÍLOHY: Architektonická studie

Model architektonického detail

CD s dokumentací

SLOŽKA B

- B-T01 Průvodní zpráva
- B-T02 Souhrnná technická zpráva
- B-T03 Zpráva o předběžném stavebně-technickém průzkumu
- B-V01 Situační výkres širších vztahů 1:2000
- B-V02 Koordinační situační výkres 1:200
- B-V03 Katastrální situační výkres 1:500
- B-V04 Výkres stavebních změn základů 1:100
- B-V05 Půdorys 1S – bourané a nové konstrukce 1:100
- B-V06 Půdorys 1NP – bourané konstrukce 1:100
- B-V07 Půdorys 1NP – nové konstrukce 1:100
- B-V08 Půdorys 1NP – bourané konstrukce 1:100
- B-V09 Půdorys 2NP – nové konstrukce 1:100
- B-V10 Výkres stavebních změn krovu 1:100
- B-V11 Výkres stavebních změn střechy 1:100
- B-V12 Výkres stavebních změn – řez A-A 1:100
- B-V13 Výkres stavebních změn – řez B-B 1:100
- B-V14 Severní pohled 1:100
- B-V15 Jižní pohled 1:100
- B-V16 Východní pohled 1:100
- B-V17 Západní pohled 1:100
- B-P01 Návrh nového schodiště
- B-P02 Tepelně technické posouzení 3 skladeb

SLOŽKA C

- C-T01 Technická zpráva
- C-T02 Výpis skladeb nových konstrukcí
- C-T03 Výpis truhlářských, klempířských, zámečnických a ostatních výrobků
- C-V01 Situační výkres širších vztahů 1:2000
- C-V02 Koordinační situační výkres 1:200
- C-V03 Katastrální situační výkres 1:500
- C-V04 Výkres stavebních změn základů 1:50
- C-V05 Půdorys 1S – bourané a nové konstrukce 1:50
- C-V06 Půdorys 1NP – bourané konstrukce 1:50
- C-V07 Půdorys 1NP – nové konstrukce 1:50
- C-V08 Půdorys 2NP – bourané konstrukce 1:50
- C-V09 Půdorys 2NP – nové konstrukce 1:50
- C-V10 Výkres stavebních změn krovu 1:50
- C-V11 Výkres stavebních změn střechy
- C-V12 Výkres stavebních změn – řez A-A
- C-V13 Výkres stavebních změn – řez B-B
- C-V17 Východní pohled
- C-V15 Konstrukční detail č.1 – Okapový žlab v korunní římsě
- C-V16 Konstrukční detail č.2 – nová pavlač a zábradlí
- C-V17 Konstrukční detail č.3 – podélná vzduchová dutina
- C-P01 Technologický postup provedení podélné vzduchové dutiny kolem základů a suterénu
- C-P02 Zjednodušený návrh nových hlavních konstrukčních prvků

SLOŽKA D

- D-01 Plachta – výkres závěsného truhlíku do atrie zámku
- D-02 Fotodokumentace fyzického modelu závěsného truhlíku do atrie zámku
- D-03 Plakát – závěsný truhlík do atrie zámku

VOLNÉ PŘÍLOHY

Architektonická studie

Model architektonického detailu

USB s dokumentací

PROHLÁŠENÍ O SCHODĚ LISTINNÉ A ELEKTRONICKÉ FORMY ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Prohlašuji, že elektronická forma odevzdané bakalářské práce s názvem Obnova zámku ve Velkých Němčicích je shodná s odevzdanou listinnou formou.

V Brně dne 3.2.2023

Ludmila Holíková
autorka práce