



# VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

## FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

## ÚSTAV ARCHITEKTURY

## OBNOVA ZÁMKU VE VELKÝCH NĚMČICÍCH

RENOVATION OF THE CASTLE IN VELKÉ NĚMČICE

### BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

### AUTOR PRÁCE

AUTHOR

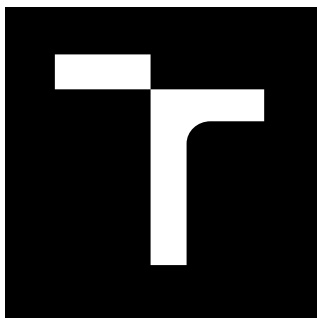
Valerie Malínková

### VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. arch. Lukáš Ležatka, Ph.D.

BRNO 2023



# VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

## FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

## ÚSTAV ARCHITEKTURY

# OBNOVA ZÁMKU VE VELKÝCH NĚMČICÍCH

RENOVATION OF THE CASTLE IN VELKÉ NĚMČICE

## BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

## AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Valerie Malínková

## VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. arch. Lukáš Ležatka, Ph.D.

BRNO 2023



# VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ FAKULTA STAVEBNÍ

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Studijní program        | B3503 Architektura pozemních staveb                   |
| Typ studijního programu | Bakalářský studijní program s prezenční formou studia |
| Studijní obor           | 3501R012 Architektura pozemních staveb                |
| Pracoviště              | Ústav architektury                                    |

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| Student                                       | Valerie Malínková                 |
| Název   | Obnova zámku ve Velkých Němčicích |
| Vedoucí práce<br>Ústav architektury           | Ing. arch. Lukáš Ležatka, Ph.D.   |
| Vedoucí práce<br>Ústav pozemního stavitelství | Ing. Lubor Kalousek, Ph.D.        |
| Datum zadání                                  | 13. 7. 2022                       |
| Datum odevzdání                               | 3. 2. 2023                        |

V Brně dne 13. 7. 2022

---

doc. Ing. arch. Juraj Dulenčín, Ph.D.  
Vedoucí ústavu

---

prof. Ing. Rostislav Drochytka, CSc., MBA, dr. h. c.  
Děkan Fakulty stavební VUT

## PODKLADY A LITERATURA

Architektonická studie

Konstrukční studie

Související vyhlášky, technické normy a hygienické předpisy

## ZÁSADY PRO VYPRACOVÁNÍ

Bakalářská práce bude vycházet z vybrané architektonické studie vypracované studentem v jednom z předchozích semestrů z předmětu Ateliér architektonické tvorby (AG032-AG035) a rozpracované na úroveň konstrukční studie v předmětu AG036. Na základě této studie student vypracuje zadaný rozsah stavební části projektové dokumentace pro provedení stavby navržené v Architektonické studii a konstrukčně vyřešené v Konstrukční studii.

Rozsah a obsah výkresové a technické části dokumentace bude stanoven v druhé polovině zimního semestru vedoucím bakalářské práce za PST a bude přílohou tohoto zadání.

Bakalářská práce bude obsahovat:

- zadanou textovou část
- zadanou výkresovou část projektové dokumentace pro provedení stavby (typické podlaží, řezy)
- tři zadané detaily stavebně-konstrukčních součástí a jejich návazností (jeden z detailů může být zastoupen detailem architektonickým)
- architektonický detail

Výkresová část bude zpracována s využitím CAD, textová část a případné tabulkové přílohy budou zpracovány v textovém a tabulkovém editoru PC. Ve stanoveném termínu bude výsledný elaborát odevzdán vedoucímu bakalářské práce z ARC v úpravě a kompletaci podle jednotných pokynů Ústavu architektury FAST VUT v Brně. Při zpracování bakalářské práce je třeba řídit se směrnici děkana č. 04/2019 Úprava, odevzdávání a zveřejňování závěrečných prací na Fakultě stavební Vysokého učení technického v Brně vč. všech dodatku a příloh.

Seznam složek:

A DOKLADOVÁ ČÁST:

B KONSTRUKČNÍ STUDIE

C STAVEBNÍ ČÁST PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

D ARCHITEKTONICKÝ DETAIL

VOLNÉ PŘÍLOHY:

- Architektonická studie
- Model architektonického detailu
- USB flash disk nebo CD s dokumentací

## STRUKTURA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

VŠKP vypracujte a rozčleňte podle dále uvedené struktury:

1. Textová část závěrečné práce zpracovaná podle platné Směrnice VUT "Úprava, odevzdávání a zveřejňování závěrečných prací" a platné Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání a zveřejňování závěrečných prací na FAST VUT" (povinná součást závěrečné práce).
2. Přílohy textové části závěrečné práce zpracované podle platné Směrnice VUT "Úprava, odevzdávání, a zveřejňování závěrečných prací" a platné Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání a zveřejňování závěrečných prací na FAST VUT" (nepovinná součást závěrečné práce v případě, že přílohy nejsou součástí textové části závěrečné práce, ale textovou část doplňují).

---

Ing. arch. Lukáš Ležatka, Ph.D.  
Vedoucí bakalářské práce  
Ústav architektury

---

Ing. Lubor Kalousek, Ph.D.  
Vedoucí bakalářské práce  
Ústav pozemního stavitelství

# Zadání bakalářské práce

Ústav: Ústav architektury  
Studentka: **Valerie Malínková**  
Vedoucí práce: **Ing. arch. Lukáš Ležatka, Ph.D.**  
Akademický rok: 2022/23  
Studijní program: B3503 Architektura pozemních staveb  
Studijní obor: Architektura pozemních staveb

Děkan Fakulty Vám v souladu se zákonem č.111/1998 o vysokých školách a se Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně určuje následující téma bakalářské práce:

## **Obnova zámku ve Velkých Němčicích**

## Zadání bakalářské práce

Ústav: Ústav architektury  
Studentka: **Valerie Malínková**  
Vedoucí práce: **Ing. arch. Lukáš Ležatka, Ph.D.**  
Akademický rok: 2022/23  
Studijní program: B3503 Architektura pozemních staveb  
Studijní obor: Architektura pozemních staveb

Děkan Fakulty Vám v souladu se zákonem č.111/1998 o vysokých školách a se Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně určuje následující téma bakalářské práce:

### **Obnova zámku ve Velkých Němčicích**

### **Stručná charakteristika problematiky úkolu:**

Bakalářská práce bude vycházet z vybrané architektonické studie vypracované studentem v jednom z předchozích semestrů z předmětu Ateliér architektonické tvorby (AG032-AG035) a rozpracované na úroveň konstrukční studie v předmětu AG036. Na základě této studie student vypracuje zadaný rozsah stavební části projektové dokumentace pro provedení stavby navržené v Architektonické studii a konstrukčně vyřešené v Konstrukční studii. Rozsah a obsah výkresové a technické části dokumentace bude stanoven v druhé polovině zimního semestru vedoucím bakalářské práce za PST a bude přílohou tohoto zadání.

Bakalářská práce bude obsahovat:

- zadanou textovou část
- zadanou výkresovou část projektové dokumentace pro provedení stavby (typické podlaží, řezy)
- tři zadané detaily stavebně-konstrukčních součástí a jejich návazností (jeden z detailů může být zastoupen detailem architektonickým)
- architektonický detail

Výkresová část bude zpracována s využitím CAD, textová část a případné tabulkové přílohy budou zpracovány v textovém a tabulkovém editoru PC.

Ve stanoveném termínu bude výsledný elaborát odevzdán vedoucímu bakalářské práce z ARC v úpravě a kompletaci podle jednotných pokynů Ústavu architektury FAST VUT v Brně.

Při zpracování bakalářské práce je třeba řídit se směrnicí děkana č. 04/2019 Úprava, odevzdávání a zveřejňování závěrečných prací na Fakultě stavební Vysokého učení technického v Brně vč. všech dodatku a příloh.

Seznam složek:

A DOKLADOVÁ ČÁST:

B KONSTRUKČNÍ STUDIE

C STAVEBNÍ ČÁST PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

D ARCHITEKTONICKÝ DETAIL

VOLNÉ PŘÍLOHY:

- Architektonická studie
- Model architektonického detailu
- USB flash disk nebo CD s dokumentací

### **Cíle a výstupy bakalářské práce:**

Závěrečný bakalářský projekt prokazuje znalost zpracování dokumentace pro realizaci stavby, schopnost spolupráce se stavebně inženýrskými disciplinami, řešení technického a architektonického detailu.

### **Seznam doporučené literatury a podklady:**

Architektonická studie

Konstrukční studie

Související vyhlášky, technické normy a hygienické předpisy

Termín odevzdání bakalářské práce je stanoven časovým plánem akademického roku.

V Brně, dne 13. 7. 2022

L. S.

---

doc. Ing. arch. Juraj Dulenčín, Ph.D.  
vedoucí ústavu

---

Ing. arch. Lukáš Ležatka, Ph.D.  
vedoucí práce

---

prof. Ing. Rostislav Drochytka, CSc., MBA, dr. h. c.  
děkan

## ABSTRAKT

Tato bakalářská práce se zabývá obnovou zámku ve Velkých Němčicích. Bakalářská práce navazuje na architektonickou studii, vypracovanou v předmětu AG033 Ateliéru obnovy památek. Zadáním práce je zhotovení kompletního projektu vhodného obnovení a rekonstrukce zámku a navržení jeho nového využití. Současně se v práci zaměřuji i na řešení nejbližšího okolí zámku.

Řešený objekt bude koncipován jako společensky kulturní objekt s administrativními funkcemi. Zámek by měl sloužit jako nový obecní dům, a v souladu s tím budou do zámku vytvořeny následující místnosti: obřadní síň, infocentrum, kancelář starosty, kancelář sekretářky, matrika, kancelář účetní, archiv, knihovna, klubovna, občerstvovací zařízení a interaktivní místnost.

K docílení zavedení nového provozu do zámku je nutné provést správnou obnovu historického objektu. Za pomoci průzkumů a historických pramenů zkoumám architektonické hodnoty a konstrukce stavby. Snažím se maximálně zachovat historicky významné vrstvy, odstraňovat rušivé novodobé prvky a navracet objektu původní výraz. Za pomoci nových technologií se snažím stavbu zachovat také pro budoucí generace. Moderních konstrukcí a prvků navrhuji minimum, a tedy většinu své pozornosti věnuji především správné rekonstrukci a obnově.

## KLÍČOVÁ SLOVA

obnova, zámek, architektonická studie, památka, rekonstrukce, obecní dům, Velké Němčice, administrativa, starosta, knihovna, obřadní síň, kultura, společenský objekt, prvorepublikový vzhled, titanzinek, sklo, ocel, dřevo, pískovec, vápenná omítka, gotika, renesance, baroko, klasicismus, bobrovky, řešení vlhkosti, valené klenby, lunety, vložená konstrukce, hygienické zázemí, architektonický detail

## ABSTRACT

This bachelor thesis deals with the restoration of a castle in Velké Němčice. The thesis builds on an architectural study carried out in the AG033 course of the Restoration of Monuments Studio. The task of the thesis is to create a complete project for the appropriate restoration and reconstruction of the castle and to propose its new utilization. At the same time, the thesis focuses on the solution of the castle's immediate surroundings.

The object of the solution will be designed as a socially cultural object with administrative functions. The castle should serve as a new town hall, and in accordance with this, the following rooms will be created in the castle: a ceremonial hall, information center, mayor's office, secretary's office, registry office, accountant's office, archive, library, club room, refreshment facility, and interactive room.

To achieve the implementation of the new operation in the castle, the correct restoration of the historical object is necessary. Using surveys and historical sources, I examine the architectural values and construction of the building. I strive to preserve historically significant layers, remove intrusive modern elements, and return the object its original expression. With the help of new technologies, I also strive to preserve the building for future generations. I propose minimum use of modern structures and elements, and therefore mainly focus on proper reconstruction and restoration.

## KEYWORDS

renovation, castle, architectural study, monument, reconstruction, town hall, Velké Němčice, administration, mayor, library, ceremonial hall, culture, social object, interwar appearance, titanium zinc, glass, steel, wood, sandstone, lime plaster, gothic, renaissance, baroque, classicism, beech, moisture solution, vaulted arches, lunettes, inserted structure, hygiene facilities, architectural detail

## BIBLIOGRAFICKÁ CITACE

MALÍNKOVÁ, Valerie. *Obnova zámku ve Velkých Němčicích*. Brno, 2023. Dostupné také z: <https://www.vutbr.cz/studenti/zav-prace/detail/146081>. Bakalářská práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav architektury. Vedoucí práce Lukáš Ležatka.

## PROHLÁŠENÍ O SHODĚ 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

---

Valerie Malínková  
autor práce

## PROHLÁŠENÍ O PŮVODNOSTI ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci s názvem *Obnova zámku ve Velkých Němčicích* vypracoval(a) samostatně a že jsem uvedl(a) všechny informační použité zdroje.

V Brně dne 3.2. 2023

---

Valerie Malínková  
autor práce

## PODĚKOVÁNÍ

Chtěla bych velice poděkovat oběma vedoucím za jejich skvělé vedení během této práce. Děkuji panu Ing. arch. Lukáši Ležatkovi, Ph.D. i panu Ing. Luboru Kalouskovi, Ph.D. za mnoho cenných a odborných rad v oblasti obnovy památek. A za neomezenou ochotu a pozornost, která mi byla věnována při této práci. Dále chci poděkovat Ing. arch. Petře Matouškové za skvělé vedení při návrhu a tvorbě architektonického detailu.

V Brně dne 3.2. 2023

---

Valerie Malínková  
autor práce

## OBSAH:

### SLOŽKA A: Dokladová část

- a) Titulní list
- b) Zadání VŠKP
- c) Abstrakt v českém a anglickém jazyce, klíčová slova v českém a anglickém jazyce
- d) Bibliografická citace VŠKP podle ČSN ISO 690
- e) Prohlášení autora o původnosti práce
- f) Poděkování
- g) Obsah
- h) Úvod
- i) Vlastní text práce:
  - A – Průvodní zpráva
  - B – Souhrnná technická zpráva
  - C – Technická zpráva (DPS)
- j) Závěr
- k) Seznam použitých zdrojů
- l) Seznam použitých zkratk
- m) Popisný soubor závěrečné práce
- n) Prohlášení o shodě listinné a elektronické formy VŠKP

### SLOŽKA B: Konstrukční studie

- B-01 Situace širších vztahů 1:2000
- B-02 Koordinační situace 1:200
- B-03 Katastrální situace 1:500
- B-04 Výkres stavebních změn základů 1:100
- B-05 Výkres stavebních změn – půdorys 1NP 1:100
- B-06 Výkres stavebních změn – půdorys 2NP 1:100
- B-07 Výkres stavebních změn – půdorys 3NP 1:100
- B-08 Výkres stavebních změn stropu 1:100
- B-09 Výkres stavebních změn krovu 1:100
- B-10 Výkres stavebních změn střechy 1:100
- B-11 Výkres stavebních změn – řez příčný 1:100
- B-12 Výkres stavebních změn – řez podélný 1:100
- B-13 Výkres stavebních změn – pohledy V+Z 1:100
- B-14 Výkres stavebních změn – pohledy S+J 1:100
- P-01 Tepelně technické posouzení obvodové stěny
- P-02 Tepelně technické posouzení podlahy na terénu
- P-03 Tepelně technické posouzení střechy
- P-04 Posouzení stávajícího schodiště
- P-05 Posouzení výtahu
- Z-00 Průvodní zpráva
- Z-01 Zpráva o STP
- Z-02 Souhrnná technická zpráva

## SLOŽKA C: Dokumentace DPS

- C-01 Situace širších vztahů 1:2000
- C-02 Koordinační situace 1:200
- C-03 Katastrální situace 1:500
- C-04 Výkres stavebních změn základů 1:50
- C-05 Výkres stavebních změn – půdorys 1NP 1:50
- C-06 Výkres stavebních změn – půdorys 2NP 1:50
- C-07 Výkres stavebních změn – půdorys 3NP 1:50
- C-08 Výkres stavebních změn stropu 1:50
- C-09 Výkres stavebních změn krovu 1:50
- C-10 Výkres stavebních změn střechy 1:50
- C-11 Výkres stavebních změn – řez příčný 1:50
- C-12 Výkres stavebních změn – řez podélný 1:50
- C-13 Výkres stavebních změn – severní průčelí 1:50
- C-14 Detail odvodnění střechy 1:5
- C-15 Detail soklu 1:5
- C-16 Detail okenního otvoru 1:5
- P-01 Technologický postup odkrytí a podepření vazných trámů
- P-02 Zjednodušený návrh nových prvků
- V-01 Výpis skladeb
- V-02 Výpis prvků
- Z-03 Technická zpráva v podrobnosti DPS

## SLOŽKA D: Architektonický detail

- D-01 Detail kruhového zábradlí
- D-02 Plakát B1
- D-03 Fotografie fyzického modelu

## VOLNÉ PŘÍLOHY

- Architektonická studie A3
- Fyzický model architektonického detailu 1:1
- CD s dokumentací

## ÚVOD

Předmětem bakalářské práce je obnova zámku ve Velkých Němčicích, na adrese Městečko 29, Velké Němčice, okres Břeclav. Práce navazuje na architektonickou studii z předmětu AG033 ateliéru obnovy památek. Jedná se o památkově chráněný objekt o dvou nadzemních podlaží a jednoho podsklepeného. Budova má půdorysný tvar U a je zastřešená valbovou střechou. Objekt je umístěn na rovném pozemku o mírném sklonu svahu. V nejbližším okolí se nachází kostel sv. Václava a Víta s menším parkem, vyasfaltovaná plocha s pódiem, barokní kašna, vinný lis a veřejné parkoviště. V návrhu se zaměřuji na rekonstrukci zámku a obnovení jeho funkčnosti ve prospěch občanů Velkých Němčic a jeho návštěvníků. Zámek bude sloužit jako společensky kulturní centrum s obecním úřadem. Budou zde prostory pro volnočasové aktivity jako jsou knihovna nebo klubovna. Ale také zde bude sídlit administrativa Velkých Němčic. Zaměřuji se i na řádnou obnovu a oživení jeho již zmiňovaného okolí se zakomponovanými prvky jako je vinný lis nebo kašna. Mým úkolem je také zajistit bezbariérový přístup pro všechny návštěvníky zámku a přiléhajícímu okolí. Proto se zaměřuji také na zřízení ramp, bezprahových prostorů, výtahů, parkovacích ploch pro imobilní, toalety pro imobilní a další. Dále se budu v rámci obnovy snažit navrátit budově jeho reprezentativní vzhled, očistit stavbu od poruch či nedokonalostí a zajistit jejich správné ošetření, aby se životnost stavby mohla prodloužit. Inspirací pro historickou část je jeho vzhled z období první republiky. V nové části stavby bylo naraženo rastrové zasklení a konstrukce bude z oceli. Tento výběr materiálu má zamezit přílišnému kontrastu a odvádění pozornosti od historické stavby.

OBNOVA ZÁMKU VE VELKÝCH NĚMČICÍCH

# A – PRŮVODNÍ ZPRÁVA

10/2022

oz.: Z-00

autor: Valerie Malínková

vedoucí práce: Ing. arch. Lukáš Ležatka, Ph.D.

konzultant: Ing. Lubor Kalousek, Ph.D

## A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

### A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

#### A.1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

- a) Název stavby:  
Zámek ve Velkých Němčicích
- b) Místo stavby:  
Městečko 29  
691 63, Velké Němčice  
Jihomoravský kraj  
k. ú.: Velké Němčice (okres Břeclav); 779229  
číslo parcely 59/3
- c) Předmět dokumentace:  
Obnova stávajícího zámku, změna funkce objektu a výstavba nové přístavby

#### A.1.2 ÚDAJE O ŽADATELI

Žadatel: Obec Velké Němčice

#### A.1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE

Vypracovala: Valerie Malínková  
VUT Brno, Fakulta stavební, Ústav architektury  
Veveří 331/95  
602 00 Brno

Kontroloval: Ing. arch. Lukáš Ležatka, Ph.D.  
VUT Brno, Fakulta stavební, Ústav architektury  
Veveří 331/95  
602 00 Brno

Konzultant: Ing. Lubor Kalousek, Ph.D.  
VUT Brno, Fakulta stavební, Ústav architektury  
Veveří 331/95  
602 00 Brno

### A.2 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

Jedná se o historický zámek, jehož kořeny sahají až do 14. století. Dnes se již jedná o spíše špatně zachovalý objekt, který postrádá potřebnou obnovu. Zámek byl postupem času ochuzen o mnoho historických architektonických detailů, ale základní prostorové řešení bylo z většiny zachováno. Stavba je v centru budovy doplněna o novou přístavbu mezi severním a jižním křídlem.

### A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- Požadavky majitele
- Situace širších vztahů
- Situace místa stavby
- Územní plán
- Plán záplavového území

- Limity dané platným územním plánem Obce Velké Němčice
- Plán dopravní infrastruktury
- Katastrální snímek a informace z katastru nemovitostí
- Shrnutí SWOT a rozvojových lokalit

OBNOVA ZÁMKU VE VELKÝCH NĚMČICÍCH

# **B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

10/2022

oz.: Z-02

autor: Valerie Malínková

vedoucí práce: Ing. arch. Lukáš Ležatka, Ph.D.

konzultant: Ing. Lubor Kalousek, Ph.D

OBSAH

## **B.0 IDENTIFIKACE STAVBY**

### **B.1 POPIS ÚZEMÍ**

- a) Charakteristika území
- b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů
- c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma
- d) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.
- e) Územně technické podmínky (zejména napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)
- f) Věcné a časové vazby, podmiňující, vyvolané související investice

### **B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY**

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

- a) Funkční náplň stavby
- b) Základní kapacity

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

- a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení
- b) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

B.2.3 Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

B.2.6 Základní technický popis staveb

a) Stavební řešení

b) Konstrukční řešení

B.2.7 Technická a technologická zařízení

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

### **B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU**

- a) Napojovací místa technické infrastruktury, přeložky
- b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

### **B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ**

- a) Popis dopravního řešení
- b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu
- c) Doprava v klidu

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

### **B.6 POPIS VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA**

- a) Vliv na životní prostředí: ovzduší, hluk, voda, odpady a půda
- b) Vliv na přírodu na krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.)
- c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000
- d) Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího zařízení nebo stanoviska EIA
- e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

### **B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA**

### **B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY**

### **B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ**

## B SOUHRNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

### B.0 – IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY A LOKALITY

- název stavby: zámek
- místo stavby: Městečko 29, 691 63 Velké Němčice,
- k. ú.: Velké Němčice (okres Břeclav); 779229, číslo parcely 59/3

### B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

#### a) Charakteristika území

- Řešený pozemek se nachází v katastrálním území obce Velké Němčice – zastavěná plocha a nádvoří o rozloze 900 m<sup>2</sup>
- Dané území spolu se zámkem je v majetku České republiky, konkrétně úřadu pro zastupování státu ve věcech majetkových (Rašínovo nábřeží 390/42, Nové Město, 128 00 Praha 2)
- Dvoukřídlý zámek se nachází u jižní hranice parcely. V jeho nejbližším okolí se nachází kostel sv. Václava a Víta v severní části pozemku, jehož součástí je drobný park se zelení. Západně od zámku se nachází zpevněná plocha s menším pódium a na ně navazuje historická barokní kašna.
- Pozemek je převážně rovinný s lehkými sklony v okrajových částech parcely.

#### b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

- Stavebně historický průzkum – nejstarší stavební konstrukce pochází z období gotiky, nalezneme ji v 1. NP. Konstrukce z období renesance dotváří 1.NP a nachází se taktéž v 1. PP. Barokní a klasicistní konstrukce se nachází výhradně v 2. NP. Krov je tvořen klasicistními konstrukcemi a prochází jím barokní komíny. Podklad pro SHP byl vypracován v rámci workshopu na začátku semestru přímo v prostorách zámku ve Velkých Němčicích.
- **Předběžný stavebně-technický průzkum** – V objektu převažují stropy ve formě valených kleneb. Ty jsou především v suterénu a prvním nadzemním podlaží, kde jsou občasně doplněny o lunety, především v oblasti stavebních otvorů. Většina kleneb je zachována až na jednu zborcenou ve velkém sále v jihozápadní části zámku. Stropy ve druhém nadzemním podlaží jsou výhradně ploché doplněné o fabiony, které vytváří přechod mezi stropem a stěnou. Nachází se zde pouze tři klenby v místě schodiště a chodby. Základy pod nosnými stěnami jsou pravděpodobně kamenné, volně skládané a případně zděné na maltu. Nosné stěny a původní příčky jsou zděné z plných pálených cihel a spojovány maltou. V oblasti odhaleného soklu lze vidět smíšení zdiva a kamene. V interiéru zámku se hojně vyskytují novodobé příčky a jiné interiérové prvky. Ty jsou z různých materiálů, ale převážně se jedná o sádkokarton, azbestocementové desky, dřevěné palubky, luxfery atd. V budově se nachází několik schodišť, přičemž všechny jsou jednoramenné. Schodiště vedoucí do suterénu je z plných pálených cihel. Schodiště je zřejmě původní renesanční. Je značně opotřebované. Venkovní schodiště navazuje na podestu mezi prvním nadzemním podlažím a druhým nadzemním podlažím. Schodiště je z kamene a terrazzového obkladu. První dva stupně jsou bez obkladu a jsou starší. Schodiště vedoucí na podestu v 1.NP je zřejmě z betonu a kamene litého terrazza. Zbylé dvě schodiště vedoucí do druhého

nadzemního podlaží a půdního prostoru jsou tvořené z dřevěných fošen a prken ležící na původní konstrukci. Krov je velmi smíšený, co se týče konstrukčního hlediska. Jedná se výhradně o novodobý krov z měkkého dřeva, zřejmě smrkového. Na několika místech je znatelné poškození krovu dřevokazným hmyzem. Krytina je z azbestocementových desek a je v některých místech poničená a do krovu zatéká. Nachází se zde několik původních zděných komínů. Většina je v místě styku s krytinou ubourána. Komínové prostupy nabízí velice příhodné řešení pro různé instalace a odvody vzduchu atd. Podlahová krytina je velice různorodá. V 1.NP převažují různé druhy dlažby, pozůstatky dřevěné a betonové podlahy. V 2.NP jsou parketové vlys s klasickým vzorem rybí kosti, překryté linoleem nebo kobercem. Podlahová krytina v půdním prostoru je z půdovek uložených na latích a trámech se zásypem ze suti. Podlahové krytiny jsou vesměs v dobrém stavu, ale jejich historická hodnota je diskutabilní. Zámek je dlouhodobě intenzivně promáčený vodou. To způsobuje změnu charakteru půdy v oblasti základů a okolí objektu. V důsledku toho se pak nosné konstrukce zámku posouvají a naklánějí a sedá celá stavba. Nejvíce podmáčená část se nachází v jihozápadní a jihovýchodní části stavby. Objekt bude také nutné zateplit. Bohužel protože se jedná o obnovu památky jsou naše možnosti omezeny. Za nejvhodnější se nabízí zateplení v oblasti krovu a podlah. Podrobnější rozbor předběžného stavebního technického průzkumu viz příloha Z-01 ZPRÁVA O STP.

- **Významné architektonické prvky** – V rámci Stavebně historického průzkumu byl vypracován dokument Pasportizace významných architektonických prvků, kde byly vybrány prvky hodné zachování či obnovení. Mezi ně například patří různé výplně otvorů, například dveře s geometrickým vzorem z poloviny 19. století nebo barokní kovové závěsy u dřevěných dveří u vstupu do půdního prostoru. Okenní otvory jsou převážně ze 70. let 20. století. Nachází se zde také dvě okna z období první republiky a jedno, které pochází z přelomu 18. a 19. století a je nejstarším oknem v objektu. Ovšem většina těchto otvorů neodpovídá dnešním tepelně technickým standardům. Bude nutné provést repliku oken a provést výměnu oken, ale v některých případech i celého otvoru. Dalšími prvky jsou například výklenky s obklady ve 2.NP. Některé prvky, které nebude možné využít v objektu, mohou být věnovány do muzea nebo předány do příslušných organizací zabývajících se památkami a jejich obnovou. Původní konstrukce schodiště bude zachována, ale bude obnoven dřevěný obklad a zábradlí.
- **Památkové hodnocení** – Nejstarší stavební konstrukce jsou z období gotiky. Ty se vyskytují hlavně v 1.PP a poté ještě v 1.NP, ve kterém ale již více převažuje renesanční sloh. Ve 2.NP se většinou vyskytují barokní konstrukční prvky spolu s klasicistními, které figurují i v konstrukci krovu. Je ovšem nutné respektovat všechny historické konstrukce při obnově tohoto zámku, také protože se především jedná o nosné zdivo, konstrukce klenby a dalších. Původní komíny jsou barokní. Ty jsou poměrně zachovalé a je možné je využít k moderním účelům a jejich dostavění dodá původní výraz zámku. Novodobé konstrukce, které jsou ve formě rušivých přiček zasahujících do klenebního pole, budou především odstraněny. To se bude týkat také dostavby mezi křídly a bude nahrazena za novou. Fasáda bude držet svůj stávající vzhled a bude doplněna o fasádní dekorativní prvky

doložené z historických fotografií. Bude jí navrácen prvorepublikový vzhled a dojde obnovení římsy, dotvoření chybějících okenních šambrán a výměně oken za repliky podle předlohy bývalých okenních výplní té doby. Dojde také k ošetření a sanaci fasády.

- c) Stávající ochranná bezpečnostní pásma
  - Provádění nových zpevněných ploch v oblasti zámku se dotkne ochranných pásem stávajících inženýrských sítí. Před zahájením zemních prací budou polohy těchto zařízení vytyčeny.
  - Nedaleko našeho pozemku se nachází pásmo hygienické ochrany a ochranné pásmo vodního zdroje. Ty se ovšem našich zásahů netýkají.
- d) Ochrana území podle jiných právních předpisů
  - Zámek je památkově chráněn od 9.6. 2006 – kulturní památka rejst. č. ÚSKP 101852 – zámek. Nachází se v území s archeologickými nálezy I. Kategorie ID SAS 31023 – kostel sv. Václava a Víta, zámek.
- e) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.
  - Našeho pozemku se záplavové území netýká, i co se týče stoleté vody, jejíž rozsah je našemu objektu nejbliž.
  - Pozemek se nenachází na poddolovaném území
- f) Územně technické podmínky
  - Navrhovaný objekt a jeho okolí bude navazovat na stávající technickou a dopravní infrastrukturu. Pro stavbu budou také využité existující přípojky inženýrských sítí.
  - Bude zajištěn vjezd pro stavební dopravu z ulice Vrchní.
  - Bude vystavěno nové parkoviště v severovýchodní části pozemku pro veřejnost a doplněno o dodatková místa pro personál v jižní části parcely.
- g) Věcné a časové vazby, podmiňující, vyvolávané, související investice
  - Obnova zámku má přejímat funkce několika institucí v obci jako je obecní úřad, archiv, knihovna, klubovna a další. Tyto změny funkcí s sebou ponese dodatečné investice na provoz a přesun sídel. Taktéž vytvoření nového zázemí a parkovacích míst. V rámci projektu bude také obnoveno blízké okolí zámku. Budou vytvořeny nové pochozí a rekreační plochy a bude výsadba nové zeleně.

## B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

### B.2.1 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY, ZÁKLADNÍ KAPACITY FUNKČNÍCH JEDNOTEK

- a) Změna dokončené stavby, současný stav stavby
  - zámek je dlouhodobě intenzivně poškozen vodou, která se dostává do základové okolní půdy, která mění její charakter a posouvá ji. Dochází k narušení konstrukcí zámku. Vznikají zde značné trhliny. V jihovýchodní části zámku došlo ke zhroucení klenby. Je zde vysoká vlhkost, plíseň a hniloba. Výplně stavebních otvorů jsou různorodé. Jsou zde zavedeny odpady a vodovodní potrubí celým objektem. Je zde také plynové potrubí pro přívod tepla. Povrchové úpravy exteriéru tvoří omítnutí jádrovou omítkou. Členění fasády tvoří okenní římsy a šambrány.
- b) Funkční náplň stavby
  - V současnosti je stavba nevyužita. Do budoucna se počítá s kulturně společenským a administrativním využitím.
- c) Trvalá nebo dočasná stavba

- Jedná se o trvalou stavbu.
- d) Základní kapacity funkčních jednotek
- e) Potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod
  - Voda bude vsakována na pozemku. Splašky budou odváděny do jednotné kanalizace. Třída energetické náročnosti není stanovena. Zbylé podmínky neřešeny
- f)
  - Navrhované základní kapacity
    - Plocha pozemku: 900 m<sup>2</sup> (59/3); 1108 m<sup>2</sup> (4114/181); 1641 m<sup>2</sup> (59/1); 1309 (5007)
    - Zastavěná plocha: 572 m<sup>2</sup>
    - Zpevněné plochy: 2 461 m<sup>2</sup>
    - Celková užitná plocha: 942,82 m<sup>2</sup>
    - Obestavěný prostor: 5 676 m<sup>3</sup>
    - Počet parkovacích míst: 20 klasických a 1 pro imobilní

## B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

- a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení
- Cílem návrhu je především obnova bývalého zámku k provozu administrativy obce a společensko-kulturních prostor. Ovšem důležité je také navázat kontext mezi stavbou a jejím okolím. Návrh obsahuje také pokus o regeneraci a obnovu pozemku a nejbližšího okolí. Zámek hraničí s kostelem sv. Václava a Víta a je hlavní prioritou propojení okolního prostoru mezi těmito objekty. Vznikne zde prostor nabízející možnost klidného posezení na prostranství západně od kostela doplněného o vodní prvek. V centru pozemku se bude nacházet ostrůvek se zelení který bude dodávat přírodní prvek a bude také sloužit jako jakási pomyslná hranice mezi jednotlivými objekty a dodávat pocit soukromí. Podél severní fasády zámku vzniká otevřený prostor pro společenské akce a shromažďování v jehož centru se nachází historická kašna a naproti ní západně se nachází pódium pro performance. Za pódium na celené ploše bude umístěno dětské hřiště. Svahování v jižní části pozemku je doplněno o rozšířenou rampu, která slouží jak pro imobilní, tak pro výjezd na povolení při nutnosti vyvezení nezbytných věcí k pódium. Mimo jiné je podél jižní části schodiště, které kopíruje hranice pozemku. Díky rozšířeným stupňům může také sloužit k posezení. Podél schodiště a jižní fasády zámku vzniká zelený ostrůvek. Ve východní části, kde je hlavní vstup do budovy, máme nově prostranství, které je z boku taktéž lemováno zelenými ostrůvky. V centru prostranství bude přesunut historický exponát vinného lisu. Severně od daného prostranství bude parkoviště pro potřeby kostela i zámku. Pozemek bude také doplněn potřebnou zelení, ale prioritou je především co nejvíce původních stromů zachovat.
- b) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálového a barevné řešení
- Zámek bude tvarově zachován. Proběhne pouze přestavba novodobé přístavby. Bude provedena povrchová úprava exteriéru zámku. Doplní se fasáda římsou probíhající po obvodu objektu. Dojde k nahrazení stávající žluté omítky na

smetanově bílou a změny zastřešení z důvodu kompozičního. Materiálové řešení bude pouze změněno v přístavbě na ocel a sklo.

### B.2.3 DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY

- Zámek obsahuje dvě nadzemní podlaží, podkroví a jedno podzemní podlaží nebo lépe řečeno sklep. Podzemní podlaží bude především sloužit jako pronajímatelný prostor pro různé vinařské či jiné akce. Vstupuje se zde pomocí schodiště z jižní strany. Po vstupu máme jednu místnost na západní stranu a dvě na východní stranu. Prostor na západ bude sloužit jako výstavní prostor. Na východě se bude nacházet nejdříve místnost s posezením a v další místnosti prostor pro různá uskladnění a potřeby nájemníka. Bude zde docházet především k obnově povrchů, ale více méně bude především zachován celkový původní dojem prostoru. Do prvního nadzemního podlaží se bude vstupovat z východní strany. Vstoupíme do vstupní haly, která jako většina místností je zdobena valenou klenbou. Napravo máme infocentrum a nalevo od vstupní haly se nachází předsíň obřadní síně, která se nachází vedle ní. Kapacita obřadní síně činí 60 lidí. Strop je zdoben valenou klenbou s lunetami a výsečemi. Severně od obřadní síně v centru budovy se nachází dva prostory dělené nosnou stěnou. Jižní prostor slouží k shromažďování především pro potřeby obřadní síně. Severní část slouží jako hlavní chodba, která také slouží k permanentní výstavě o historii a kultuře obce a jako informační prostor pro návštěvníky. Vedou odtud také schody do druhého nadzemního podlaží. Od centrálních prostorů máme dále místnosti sloužící pro občerstvovací zařízení, které se nachází v jižní části objektu. Jsou opatřeny barem s posezením, přípravou, menší kuchyní pro drobné přípravy, a zázemím pro zaměstnance (toaleta, šatny). Severně od centrálních prostorů se nachází veřejné toalety, které jsou tvořeny jako samostatná konstrukce vložená do tří spojených místností. Vedle toalet na západní stranu se nachází technická místnost. Součástí prvního nadzemního podlaží je taktéž nová přístavba, která spojuje dva centrální prostory. Součástí této přístavby je výtah pro bezbariérový pohyb v objektu. V druhém nadzemním podlaží po výstupu po schodišti se v severní části nachází toalety jak veřejné, tak pro zaměstnance. Přímo naproti schodišti se nachází vstup do klubovny. Pokračujeme-li chodbou směrem na jižní stranu, tak po pravé straně se nachází chodba vedoucí ke schodišti do podkroví. Naopak po levé straně máme vstup do veřejné knihovny, která tvoří velkou část východní dispozice v tomto podlaží. V jižní části již sídlí administrativa obce. Ve východní části se nachází kuchyňka pro potřeby zaměstnanců, pracovna starosty a sekretariát. Uprostřed pro potřeby větších schůzek je umístěna zasedací místnost a západně se nachází kanceláře účetních a matriky s archívem. V podkrovní části nebude docházet k velkým zásahům z technických a provozních důvodů, neboť se jedná o historický krov a pro jeho provoz by byly nezbytné velké technické úpravy, které by mohly narušit jeho autentičnost a historickou hodnotu. Bude tedy zde vytvořena pouze samostatná centrální konstrukce z ocelových profilů a sádkartonových desek a bude navazovat na trámy a konstrukce krovu. Bude se jednat o interaktivní místnost pro maximálně 15 až 20 lidí z důvodu požární bezpečnosti.

### B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Přístup do druhého nadzemního podlaží je zprostředkován pomocí výtahu.

### B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Při výstavbě i při užívání objektu bude třeba dodržovat všechny předpisy a opatření týkající se bezpečnosti práce a technických zařízení. Podrobné předpisy jsou pro jednotlivé druhy prací a obsluh technických zařízení obsaženy v jednotlivých vyhláškách a ČSN.

Veškeré vnitřní i venkovní prostory jsou navrženy tak, aby byla maximálně zajištěna bezpečnost užívání této stavby.

## B.2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTU

### a) Stavební řešení

- Hlavními cíli obnovy je navrátit zámku původní výraz. Navrátit fasádě některé původní prvky jako je římsa či okenní šambrány. Důležitá je také sanace omítky a její ošetření. Bude také nutná výměna okenních otvorů za prvorepublikové repliky z důvodu tepelně technických vlastností a nejednotnosti stávajících oken. Bude navrženo nové osvětlení, instalace a architektonické detaily.
- Dále bude nutné očistit zámek konstrukčně i dispozičně od nadbytečných prvků a konstrukcí. Mezi tyto konstrukce patří především novodobé konstrukce. Bude nutné také provést opravy některých konstrukcí, jako například zborcených kleneb.
- Budou navrženy nová zateplení konstrukcí. V oblasti podlahy na zemině v 1.NP bude podlaha odstraněna a navržena nová konstrukce se zateplením a provětráním. Bude také nově zateplen krov.

### b) Konstrukční řešení

- Stavba je dvoupodlažní a dvoukřídlá. Střecha je valbová. V 1.NP převažují klenuté stropy s valenou klenbou s lunetami. Zámek je podsklepený. V místech poruchy stropu a dalších vad budou zesíleny základy. Hlavní konstrukční prvky zámku se budou maximálně zachovávat. Nové konstrukční prvky budou převážně z plných pálených cihel. Budou navrženy Rigips konstrukce pro zachování klenebních prvků a nenarušování výrazu původních konstrukcí. Bude zateplen krov v úrovni podlahy a bude zde vytvořena samostatná konstrukce místnosti opět z Rigips profilů a sádkartonových desek s minerálním zateplením dutin.
- Nová část objektu stojí na místě bývalé přístavby ze 60. a 70. let. Nová konstrukce je ocelový skelet, který je doplněn tepelnou izolací a plnými pálenými cihlami. Nová stropní konstrukce bude z I-profilů a Hurdis desek. Obvodová stěna novostavby je lehká prosklená. Prosklení je rastrové dělené členěnými profily. Střecha nad novostavbou bude plochá. V novostavbě bude navržen hydraulický výtah, který bude umožňovat pohyb mezi 1.NP a 2.NP.

### c) Základové konstrukce

- Konstrukce základů nám není zcela známá. Nebyly nám poskytnuty průzkumy sondou ani jiné výkresy či dokumenty, které by obsahovaly informace o základech. Výkresová dokumentace je tedy založena na přibližném odhadu, který vychází z pramenů o historických základech či základních znalostí základů, jejich nezámrazné hloubce atd.
- Nové základy jsou navrženy v oblasti novostavby. Stavba bude založena na mikropilotech z důvodu napojení na původní stavbu, sedání staveb a předpokladu využití této technologie pro zesílení původních základů. Mikropiloty jsou založeny dle únosnosti podloží. Jsou ukládány po 2,5 metrů a do hloubky alespoň 5 až 3 metrů. Navazují na železobetonovou desku o výšce 300 mm. Je tento návrh nutné

doložit statickým výpočtem. Návrh dle evropských norem ČSN EN 14199 Provádění speciálních geotechnických prací a ČSN EN 12699: Ražené piloty (2015)

- V místech poruchy budou základy zesíleny zvětšením šířky základu pomocí podélného ozubu ze železobetonu.

d) Vertikální nosné konstrukce

- Stávající zdi jsou především z plných pálených cihel. Jedná se o dvoukřídlý objekt. Původní konstrukce a jejich rozměry jsou velice různorodé a často jsou obvodové stěny různě deformované a jejich šířka se v průběhu délky mění.
- V 1.NP jsou původní obvodové stěny a příčky z plných pálených cihel. Šířka obvodových stěn je velice nepravidelná a pohybuje se okolo 1 metru.
- V 2.NP jsou původní obvodové stěny z plných pálených cihel a některé příčky jsou dřevěné. Obvodové stěny jsou zde o něco užší a jejich šířka se pohybuje okolo 600 mm.
- Tvary, šířky a celkové průběhy konstrukcí jsou zde velice nepravidelné. Jedná se za prvé o historickou různorodost konstrukcí ale také o okolní vlivy díky, kterým se konstrukce deformují, rozjíždějí, sedají a mění tvary a velikosti.
- Novodobé konstrukce příček jsou především ze sádkkartonu, azbestocementových desek, dřevěných palubek či luxfer. Konstrukce přístavby ze 60. a 70. let je zřejmě z pálených cihel.
- Jsou v budově rovněž navrženy nové samostatně stojící konstrukce z rigips profilů a vláknitých či sádkkartonových desek. Je využito například v zázemí sezónního občerstvení, hygienickém zařízení v 1.NP nebo v místě krovu pro interaktivní místnost.
- Nová konstrukce je ocelový skelet, který je doplněn tepelnou izolací a plnými pálenými cihlami

e) Horizontální nosné konstrukce

- Jedná se převážně o valené klenby doplněné lunetami. V druhém nadzemním podlaží jsou stropy ploché doplněné o fabiony. Jedná se zřejmě o dřevěný trámový strop s podhledem. Díky poškozené půdní podlaze víme, že je strop vyplněn sutí.
- Navrhované nové stropy jsou z I-profilů a Hurdis desek.

f) Krov, střecha, klempířské konstrukce

- Krov bude zachován. Poškozené či chybějící prvky konstrukce budou nahrazeny za nové.
- Bude položena nová střešní krytina bobrovky a doplněna o střešní latě a kontralatě a hydroizolaci.
- Zateplení krovu bude v úrovni podlahy krovu.
- Budou vyměněny střešní okna a navrženy nové klempířské prvky ze zinku pro odvod dešťové vody.
- Nad novostavbou bude navržena nová střešní konstrukce plochá. Odvod dešťové vody bude doplněn ještě o vtoky.

g) Překlady v nosných stěnách

- Překlady či jiné výztuhy budou řešeny pomocí I či L-profilů nebo pomocí klasických keramických překladů.

## B.2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

- Objekt zámku bude obsahovat zásobárnu teplé užitkové vody, která bude sloužit pro ohřev vody do topných těles a podlahového vytápění v zámku. Bude instalován ohřívač vody pro ohřev vody pro hygienické zařízení. Rozměry a velikosti jednotlivých technických zařízení budou upřesněny výpočtem a návrhem příslušného topenáře.

#### B.2.8 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ

- PBR je řešeno v samostatné zprávě a bude doložena a zpracována odborníkem na požární bezpečnost. Celý objekt je vyřešen v souladu s PBR.

#### B.2.9 ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI

- U všech navrhovaných skladeb byly spočítány součinitele prostupu tepla a byly porovnány s normovými hodnotami udávanými v ČSN 73 0540-2. Bohužel zlepšení součinitele prostupu tepla nebylo možné napravit ve všech skladbách vzhledem k tomu, že se jedná o historický objekt a památkovou obnovu. Byly tedy napraveny skladby u podlahové konstrukce na terénu a ve stávajícím krovu byly přidány nové tepelněizolační prvky. Bylo také navrženo nové podlahové topení pro zlepšení tepelných vlastností objektu.

#### B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ

- Zásady řešení parametrů stavby – větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod., a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí – vibrace, hluk, prašnost apod
- Větrání: Ve všech obytných místnostech bude zajištěno větrání otevíravými okny.
- Vytápění: Bude řešeno topnými tělesy a podlahovým vytápěním.
- Zásobování vodou: Bude napojeno na veřejnou vodovodní síť.
- Splašková voda: Bude odvedena do veřejné kanalizace.
- Osvětlení: Ve všech obytných místnostech bude zajištěno okny a umělým osvětlením.
- Dešťová voda: Bude odvedena pomocí drenážního systému do jímky
- Vibrace, hluk a prašnost: Netýká se této stavby.

#### B.2.11 OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

- Sesuvy půdy: Stavba se nachází na lehce svažitém spíše rovinatém pozemku, takže sesuvy půdy jsou zde minimální.
- Poddolování: Naše stavba se nenachází na poddolovaném území.
- Seizmicitá: Naše stavba se nenachází na místě se zvýšenou seizmickou činností.
- Radon: Ochranu proti radonu zajišťuje systém IGLU pro odvětrání podlahy.
- Ochrana proti hluku: V blízkosti zámku se nenachází žádný zdroj hluku. Zdroj hluku bude ohrožovat stavbu a její okolí pouze v průběhu stavebních prací a použití stavebních strojů.
- Dodavatelská firma musí dodržovat noční klid od 22.00 do 6.00 hod.

#### B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

- a) Napojovací místa technické infrastruktury
  - Budou využita co nejvíce stávající místa napojení na inženýrské sítě. Ty, která pochybí, budou mít navrženy nové přípojky na existující inženýrské sítě.
- b) Připojovací rozměry, výkonné kapacity a délky
  - Poloha a délka připojení je zřejmá z koordinačního výkresu. Podrobnější dimenze se v této práci neřeší.

#### B.4 DOPRAVA ŘEŠENÍ

- a) Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace
  - Nejbližší autobusová zastávka se nachází 30 metrů od řešeného objektu. Parkovací plochy jsou v blízkosti vstupu do zámku a jeho areálu. Ty jsou přístupné ze silnic z ulice Vrchní a Městečko. Budou vytvořeny zpevněné plochy na řešeném pozemku a v místech změny výšky terénu vytvořeny pochozí zpevněné chodníky s přiměřeným sklonem. Budou navrženy rampy v místech, kde je přístup po schodech.
- b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu
  - Navrhované území bude napojené na okolní dopravní infrastrukturu. Bude na ni napojené pomocí vjezdů na nové parkoviště. A nové zpevněné plochy pro pěší budou napojeny na stávající chodníky.
- c) Doprava v klidu
  - V místě bývalého parkoviště bude vytvořeno nové podél ulice Vrchní, které bude sloužit pro návštěvníky zámku, veřejnost a dodatečné parkoviště pro zaměstnance zámku. Součástí tohoto parkoviště je také parkovací stání pro invalidy. Bude vytvořeno rovněž nové parkoviště na jihozápadní straně parcely u ulice Městečko pro starostu a ostatní zaměstnance.

#### B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH ÚPRAV

Bude nová výsadba stromů v zrekonstruovaném zámeckém parku. Budou vytvořené nové zelené plochy. V západní části bude nové zarovnání terénu a jeho zpevnění. V jižní části pozemku bude vyrovnání řešeno pomocí pobytových schodů a rampy.

#### B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

- a) Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda
  - V důsledku výstavby nové přístavby a rekonstrukce zámku bude dočasně negativně ovlivněno životní prostředí. Bude v místě naší stavby a jeho okolí vysoká koncentrace hluku a prašnosti.
  - Během rekonstrukce je nutné snažit se odpadní materiál průběžně třídit už v průběhu stavebních prací, oddělovat stavební suť (cihly, kameny, štěrk, beton) od železných trubek, dřeva, skla, izolačních materiálů nebo sádkkartonu.
  - Zvláštní pozornost se bude věnovat ukládání a manipulaci s nebezpečným odpadem, především azbestem, jehož likvidace se řídí přísnými pravidly.
  - Budou na místě staveniště stanovena místa pro třídění stavebního odpadu v podobě kontejnerů.
  - Tříděné odpady:

- 15 01 obaly
  - 16 02 odpady z elektrického a elektronického zařízení
  - 17 02 01 dřevo
  - 17 02 03 plasty
  - 17 04 11 kabely
  - 17 06 04 izolační materiály
  - 17 09 04 směsné stavební a demoliční odpady
  - 20 01 složky z odděleného sběru
  - 20 02 odpady ze zahrad a parků
  - 20 03 ostatní komunální odpady
  - Dodavatel a investor jsou zodpovědní za obnovení a navrácení místa stavby a jeho okolí do původního stavu.
  - Musí být dodržován noční klid (od 22:00 do 6:00 hodin)
  - Charakter stavby ani jeho funkce by neměla mít do budoucna negativní vliv na životní prostředí
- b) Vliv na přírodu a krajinu
- Změna funkce stavby a její rekonstrukce nebude mít negativní vliv na přírodu a krajinu.
- c) Vliv na soustavu chráněných území NATURA 2000
- Po dokončení stavby nebude mít objekt vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.
- d) Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA
- Tento aspekt není v projektu této fáze řešen
- e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů
- Tento aspekt není v rámci této práce řešen

## B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

- Nebyly stanoveny žádné požadavky na ochranu obyvatel, které by bylo nutné splnit v rámci této práce. Situování a konstrukce stavby bude provedena tak, aby nedošlo k ohrožení obyvatel.

## B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

- a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění
- Elektrické zařízení se nachází přímo v objektu. Pro potřebu stavby bude instalován provizorní staveništní rozvaděč se zásuvkami na 220 V a 360 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.
- b) Odvodnění staveniště
- Na pozemku nebude třeba řešit speciální odvodnění staveniště, nachází se mimo záplavová území.
- c) Napojení na staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

- Budou maximálně využity existující komunikace. Přístup pro stavební firmu a jejich vozidla bude především z ulice Vrchní. Objekt je napojen na přípojku el. sítě, plynovod a veřejný vodovod.
- d) Vliv realizace stavby na okolí stavby a pozemky
- Při provádění stavby bude dbáno na omezení hlučnosti (práce mimo dobu pracovního klidu) a prašnosti (tato bude účinně snižována např. kropením).
- e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin
- Objekt jakožto památková budova bude potřebovat nadstandartní ochranu staveniště, zároveň bude asanován a pojištění proti dalšímu nasákání zdiva bude zajišťovat drenáž vedoucí po obvodě budovy. Ponechané dřeviny při výstavbě budou chráněny. Uvnitř stavby budou vybourané hlavně nenosné příčky. Bude tříděn odpad ze stavby v souladu se zákonem 185/2001 Sb.
- f) Maximální zábory pro staveniště
- Staveniště se bude nacházet přímo na pozemku investora. Trvání staveniště bude pouze po předpokládanou dobu výstavby.
- g) Požadavky na bezbariérové obchůzkové trasy
- Není nutné zde vytvářet bezbariérové trasy.
- h) Maximálně produkované množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace
- Veškeré odpady vzniklé při výstavbě budou odvezeny na nejbližší skládku a správně vytríděny, při stavbě bude jednáno s ohledem na ekologicko-ekonomické podmínky.
- i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin
- Přebytečná zemina z výkopů bude použita v rámci terénních úprav na přilehlých pozemcích investora.
- j) Ochrana životního prostředí
- Materiály použité při výstavbě byly zvoleny tak, aby nevznikal negativní odpad na životní prostředí.
- k) 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.
- l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotknutých staveb
- Bezbariérovost bude vyřešena v souladu s nařízeními.
- m) Zásady pro dopravně inženýrské opatření
- Chodci budou mít své vyhrazené plochy.
- n) Stanovení speciálních podmínek pro realizaci stavby
- Nebyly stanoveny žádné podmínky, v důsledku toho se to netýká této stavby.
- o) Postup výstavby, rozhodující částečné termíny
- V rámci bakalářské práce nejsou součástí dokumentace postupu výstavby či rozhodující částečné termíny.

## B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

- Srážková voda bude odváděna do vsakovací jímky. Po obvodu objektu bude vytvořen drenážní systém.

V Brně dne 3. 2. 2023

Valerie Malínková

OBNOVA ZÁMKU VE VELKÝCH NĚMČICÍCH

# C – TECHNICKÁ ZPRÁVA

10/2022

oz.: Z-03

autor: Valerie Malínková

vedoucí práce: Ing. arch. Lukáš Ležatka, Ph.D.

konzultant: Ing. Lubor Kalousek, Ph.D

## C. 1. ÚVOD

Tématem této bakalářské práce je obnova zámku ve Velkých Němčicích. Jedná se o památkově chráněnou budovu, která se nachází v obci Velké Němčice na adrese Městečko 29, 691 63 Velké Němčice. V rámci projektu chci docílit správné obnovy a rekonstrukce objektu a dodat zámku nové dispoziční řešení a funkci.

Dnes zámek chátrá a postrádá vhodné opravy. Je nutné zachovat a obnovit co nejvíce původních a historických konstrukcí a očistit objekt od nevhodných novodobých příček a konstrukcí a dodat mu nové dispoziční možnosti a vnitřní výraz.

Vnější vzhled objektu je inspirován historickými prameny z období první republiky. Budou obnoveny dekorativní prvky a fasádní členění. Bude provedena sanace omítky a provedeny nové vhodné nátěry fasády, aby byla zároveň esteticky příjemná a také chráněná před okolními vlivy.

Veškeré zásahy do objektu jsou řešeny tak, aby respektovaly památkovou obnovu a zároveň plnily dnešní nároky na stavební objekty. Zámek v dnešní době nemá žádnou funkci. V rámci návrhu tedy jeho nové funkce volíme podle potřeb a požadavků obyvatel a správy obce. Zámek bude sloužit jako obecní úřad s kanceláří starosty, sekretářky, matriky a účetní. Bude zde také obřadní síň pro potřebu ceremonií pořádaných obecním úřadem či jiným činitelem. Jako doplňkové funkce zámku zde bude zřízena knihovna, klubovna, občerstvovací sezónní zařízení, infocentrum, vinný sklep jako pronajimatelný prostor s výstavním prostorem.

## C. 2. PODKLADY

- Prohlídka místa stavby
- Předběžný stavebně-historický průzkum
- Geodetické zaměření řešeného území, polohopis, výškopis, trasy inženýrských sítí
- Dokumentace stávajícího stavu
- Architektonická studie AG033
- Část historické dokumentace (fotografie, publikace, text)
- Platné normy ČSN a další typové a výrobní podklady
- Katastrální mapa a mapa stávajících inženýrských sítí

## C. 3. ÚČEL OBJEKTU

Dnes nemá zámek žádný účel. Do budoucna se počítá se společensky – administrativním centrem. V prvním nadzemním podlažím se bude nacházet infocentrum, obřadní místnost se zázemím a skladem a občerstvovací zařízení. V druhém nadzemním podlaží bude umístěna administrativa s knihovnou a klubovnou. V místě krovu bude interaktivní místnost. V rámci projektu se počítá i s využitím venkovních prostor. Samozřejmostí je bezbariérové řešení

## C. 4. POPIS OBJEKTU

### C.4.1. Popis stávajícího stavu

Zámek – původně tvrz byla vystavěná ve 14. století v pozdně gotickém slohu, která byla v roce 1562 povýšena na zámek. Z tohoto období se nám dochovala jižní obvodová zeď a západní část prvního nadzemního podlaží. V první polovině 80. let 16. století byl jediným renesančním prvkem portál v zadní části traktu budovy. To se ovšem během třicetileté války změnilo a zámek byl vypálen a opět vystavěn v roce 1655 v renesančním slohu, který se vyskytuje v prvním nadzemní podlaží a podzemním podlaží. Renesanční konstrukce se zde silně odráží ve své rozmanitosti zaklenutých stropů. Mezi 17.-18. stoletím dochází k navýšení zámku o další patro v barokní podobě. Po roce 1736 začíná zámek chátrat a pozbývá rezidenční funkce. V období klasicismu dochází k posledním velkým úpravám, a to především v oblasti krovu a drobné úpravy jihovýchodní části druhého nadzemního podlaží. V roce 1948 dochází k drobným nejnútnejším úpravám a vzniká zde vzdělávací centrum. Novodobou konstrukcí je západní prostor doplňující střední oblast mezi severním a jižním křídlem. Byla vybourána zeď oddělující zámek od okolí a vybourány pilíře a příčky v druhém nadzemním podlaží. Mimo konstrukční část se v objektu zachovalo mnoho hodnotných prvků jako například oken, dveří a dekorativních prvků. Komplex v původním rozsahu s hospodářským zázemím, parkem a kaplí zanikl.

Dnes se již jedná o spíše špatně zachovalý objekt, který postrádá potřebnou obnovu. Zámek byl postupem času ochuzen o mnoho historických architektonických detailů, ale základní prostorové řešení bylo z většiny zachováno.

Objekt je zděný z plné pálené cihly s občasným doplněním o kamenivo. Zámek je podsklepený dvojpodlažní se dvěma křídly ve tvaru U. V centru objektu se nachází novostavba druhé poloviny minulého století. Většina prostoru v 1.NP je zaklenuta na rozdíl od 2.NP, kde se nachází především plochý strop s pár klenbami. Střecha objektu je valbová z období klasicismu. Z důvodů oprav byly některé historické prvky krovu nahrazeny novými. Dispozici objektu narušuje mnoho novodobých příček. Také původnost podlah je velice diskutabilní. Většina okenních a dveřních otvorů pochází z druhé poloviny minulého století. A i přestože se najde pár původních oken, dnes již tepelně technicky nevyhovují. Veškeré původní prvky, které nenaleznou využití v novém řešení stavby, budou umístěny do expozice či věnovány muzeu. Fasáda byla dříve více členitá a zdobená. Dnes již má pouze střešní korunní římsu a na některých stranách okenní šambrány, jinde jsou pouze dokreslené malbou. Na fasádě jsou také již jasné projevy problému s vlhkostí a poruchami stavby. Na fasádě je mnoho vlhkostních map a prasklin. V oblasti soklu je seškrábaná a opadaná omítka. V jižní části je viditelné sedání a rozjíždění stavby. To má dopad i na vnitřní podobu zámku, jako například propad klenby nebo nerovnosti a různé výšky podlah.

Z důvodu historické rozmanitosti je nutné respektovat všechny historicky významné konstrukce. Novodobé příčky a konstrukce budou odstraněny z důvodu pročištění dispozice či nahrazení novými lépe řešenými konstrukcemi. Před jakýmkoliv zásahy či výstavbami je ovšem nutné provést sanační opatření, zajistit konstrukci zámku, odstranit vlhkostní, statické a jiné problémy, pomocí sondy zjistit vlastnosti a životnost všech konstrukcí a základů, zesílit založení stavby atd. Poté se můžeme začít věnovat dodáním nového života stavbě. Bude navrženo nové dispoziční řešení. Dodání nových funkcí nevyužívaným konstrukcím jako například komínům. Bude přestavěná novodobá centrální přístavba do formy moderního jádra, které doplní stavbu o novou funkci bez zásahu do historické konstrukce zámku – pohyb pro imobilní pomocí výtahu. Je nutné řešit otázku tepelně technických vlastností stavby a zároveň navrácení historického a estetického výrazu zámku a jeho okolí.

C.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.

Snažím se v této obnově klást důraz na studium všech historických vrstev a snahu zachovat jejich materiální podstatu. Je nutné vyzdvihovat především historii stavby a její původní architektonický výraz a nesnažit se tyto kvality přebít moderními kontrastními prvky. Je nutné také kromě historické návaznosti a správnosti použitých materiálů na obnovu dbát také na životnost stavby. Tedy tam, kde je to možné upřednostnit moderních technologií, které můžou zaručit dlouhou životnost stavby pro další generace. A v neposlední řadě pokusit se navrátit některé prvky, o které byla stavba v průběhu staletí ochuzena. Mám tedy na mysli především dekorativní prvky či okenní a dveřní otvory, které jsou dnes nedůstojně dokreslené barvou či nahrazeny nevhodnými okny či poplastovanými dveřmi. A tedy zakončení této obnovy bude nové dispoziční provedení a navrácení funkčnosti objektu a jejímu okolí.

Nová funkce zámku bude spočívat ve společensko administrativní sféře. Zámek bude sloužit pro úřední záležitosti a jako sídlo obecního úřadu ve Velkých Němčicích. Dále také zde budou umístěny prostory pro volnočasové aktivity jako knihovna, klubovna či interaktivní místnost. A v neposlední řadě zde bude umístěno sezónní občerstvovací zařízení pro venkovní aktivity či catering pro různé události na zámku.

Budou zde samozřejmě umístěny hygienická a technická zařízení. Toalety budou zpřístupněné i z venku za účelem využití i během venkovních akcí po otevíracích hodinách.

Výtvarným řešením stavby a jejím celkovým architektonickým výrazem se budeme navracet k éře první republiky. Tento vzhled máme doložen v podobě fotografické dokumentace. Spoléháme také na to, že na fotografiích jsou zachyceny i možné historické dekory, které se dodnes nedochovaly. Členění stavby bude provedeno

pomocí dvou nových říms – kordonové a soklové. V místech, kde chybějí okenní šambrány, budou doplněny. Bude také na navržena replika oken podle vzoru dvoukřídlého okna s trojdílným nadsvětlíkem. Bude provedena výměna střešní krytiny. Na místo azbestocementových šablon budeme pokládat bobrovky, které mají zastoupení na historických budovách v blízkém okolí zámku. Bude taktéž navrženo nové vstupní schodiště, které dodá zámku velkorysejší vstup. Bude samozřejmě provedena obnova omítek a soklu. Sokl bude tvořen z již zmiňované soklové římsy a kotveného kamenného obkladu.

Největší zásah do celkového architektonického výrazu zámku bude mít novostavba vystavěná mezi jižním a severním křídlem. Tato část zámku bude sloužit jako propojení mezi centrálními prostory a zároveň pro pohyb imobilních mezi patry. Zvolila jsem pro vnější výraz rastrově členěný lehký plášť prosklené plochy, který neevokují silný kontrast a neodvádí zcela pozornost od historické části. Za to dodává dostatek přímého osvětlení do centrální části zámku a nabízí výhled na blízké okolí pro návštěvníky. Věřím, že toto řešení dodá stavbě nový nádech.

Uvnitř objektu bude především řešena dispoziční čistota, odstranění nežádoucích rušivých příček a obnovení všech skladeb, konstrukcí i architektonických detailů. Nejvíce modernizace bude v oblasti hygienických a technických zařízení.

Součástí návrhu je také přiléhající okolí zámku a jeho napojení. Dnes je nejbližší okolí zámku silně nevyvážené. Před východním průčelím zámku přímo u hlavní ulice je zámek zakryt nekontrolovaně přerostou zelení. Vydláždění je zde řešeno pomocí zámecké dlažby. V severní části je sice drobný kostelní park, ale ještě před ním je obrovská čtvercová vydlážděná a vybetonovaná plocha, která nepřispívá příliš atmosféře tohoto prostředí. Budou zde samozřejmě vydlážděné pochozí plochy a cesty, které budou navazovat na okolní komunikace. V jižní části je lehce svažité terén. Tyto nerovnosti budou řešeny pomocí pobytových schodů a rampy. Bude také do svahu zabudovány čtyři parkovací místa pro obecní úřad. Další parkovací plochy budou z hlavní ulice na východní straně. V areálu zámku bude celkově 20 parkovacích míst a jedno pro imobilní. Okolí zámku bude kromě venkovní dlažby doplněno o přiměřené a kultivované množství zeleně. Budou vytvořeny zelené ostrůvky v místech pochozích ploch. Na místo vybetonovaného prostranství bude vytvořena mlatová plocha a bude navrženo nové pódium. Bude renovován venkovní mobiliář a dětské hřiště. V místě bývalého kostelního parku bude vydlážděno nové prostranství s centrálním záhonem a pozemní fontánou. V prostoru také pracujeme s historickými monumenty. Barokní kašnu necháme na původním místě a vinný lis posuneme o pár metrů do centra nového prostranství před vstupem do zámku. Bude vysazena nová zeleň, především stromy a keře, ale také záhony okrasných květin.

Okolí zámku by měla působit po této obnově více esteticky, funkčně a živoucně.

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

### C.5.1. Bourací a nové práce

Viz výkresy stavebních změn ve složkách B a C

Bourací práce se budou týkat především nepůvodních novodobých zásahů z období 2. poloviny 20. století. Jedná se především o nevyhovující příčky narušující zaklenuté prostory, odstranění centrální novostavby, nahrazení oken ze 70. let za nové historické repliky, zbavení stěn nepůvodního obkladu a obložení. Dojde také k strhnutí původní podlahy za účelem provětrání podlahové konstrukce pomocí IGLU systému. Práce se také bude věnovat očištění stavby o nevhodné osvětlení, označení, nevhodné mříže na fasádě a dalších detailů.

Nové práce v rámci rekonstrukce zámku se budou týkat především za účelem dispoziční čistoty a nového provozního využití objektu. V souladu s tím je nutné také navrátit zámku odpovídající architektonický výraz, aby správně reprezentoval kvality a historii obce. Obnovit dekorativní prvky, o které byl zámek ochuzen (šambrány, římsy, členění) a ošetření exteriérové omítky. Dojde také k výměně střešní krytiny, okenních otvorů. Pozornost se také bude věnovat novým moderním prvkům a konstrukcím. Týká se to především nové centrální přístavby, novým základům, ale také detailů jako nové nápisy, nové osvětlení a dalším.

#### C.5.2. Zemní práce a výkopy

Viz výkresy stavebních změn základů ve složkách B a C.

Bude proveden výkop po celém obvodu objektu, aby bylo možné uložení nového drenážního systému ve sklonu minimálně 5 % a také vzduchových kanálů a průduchů. Budou v celém rozsahu odstraněny základy v místě přístavby a zemina bude v tomto místě odkopána pro nové založení moderní centrální přístavby. Pro nové uložení provětrané podlahy bude nutné stávající podlahu odstranit, a i část přiléhající zeminy. Dále také v případě nutnosti zesílení základů a také doplnění hydroizolace bude proveden výkop po obvodu stávajících základů.

Zemina vykopaná během prací bude znovu využita, odvezena na skládku či dočasně skladována na pozemku investora.

#### C.5.3. Základové konstrukce

Viz výkresy změn základů ve složkách B a C a výkres detailu soklu.

Není zcela jasný rozměr či stav historických základů zámku. Provedl se tedy ve výkresech odborný odhad a jejich zakreslení bylo navrženo do nezámrzné hloubky tedy alespoň 1 metr. Odstupy od zdi je 150 mm. Historické základy jsou zřejmě z lomového loženého kamene. Tyto základy bude nutné ověřit sondami. V každém případě se ale z důvodu sedání stavby dá předpokládat, že základy bude nutné zajistit či zesílit. Prozatím je navrženo zesílení základů v místě narušených obvodových konstrukcí, konkrétně v jihovýchodní části zámku, kde došlo k propadnutí klenby. V oblasti novodobé přístavby budou odstraněny původní konstrukce a základy. Pro novou moderní přístavbu jsou navrženy základy v podobě mikropilot. Důvodem jsou problematické návaznosti na historické konstrukce a také předpoklad budoucího využití pro zesílení všech základových konstrukcí tímto způsobem.

#### C.5.4. Svislé nosné a obvodové konstrukce

Viz výkresy složek B a C a výpis skladeb.

Původní historické svislé konstrukce pochází především z období gotiky, renesance a baroka. Díky chátrání stavby a častého odkrytí omítky mám ověřeno, že obvodové zdivo je tvořeno především z plných pálených cihel doplněné o lomový kámen. Obvodové a nosné zdivo je velice silné tloušťky a vyskládáno do dvou křídel s centrálním prostorem do tvaru U. Tloušťka zdiva je velice různorodá a nerovnoměrná. V 1.NP jsou tloušťky zdí výrazně tlustší než barokní zdivo v 2.NP. Nové svislé konstrukce jsou řešeny ocelovými sloupy a doplněny o plné pálené zdivo případné nerovnosti v návaznosti svislých konstrukcích jsou řešeny také ještě izolací.

Tloušťka obvodového zdiva v 1.NP se pohybuje okolo 0,5 až 1 metru, ale v západní části zámku jeho tloušťka dosahuje až 1830 metrů.

Ve 2.NP je tloušťka zdiva podstatně nižší a pohybuje se okolo 0,75 metrů.

Informace o konstrukcích 1.PP jsou stejně nejisté jako základové konstrukce.

Prozatím se řídíme dodanými dokumenty, kde je přibližná tloušťka zdiva uváděna 300 mm. Je možné ale že zdivo podsklepené části zámku je propojeno se základy 1.NP.

V místech silně podmáčeného zdiva bude zdivo ošetřeno gelovou injektáží. Bude se to týkat především stěn v 1.PP a podmáčené stěny v 1.NP.

#### C.5.5. Vodorovné konstrukce

Viz výkresy stropu, řezů a výpisu skladeb.

Jedná se především o zaklenuté konstrukce stropu v 1.PP a 1.NP a ploché trámové stropy s fabiony ve 2.NP. Skladba byla určena podle odborného odhadu a díky propadnuté klenbě, která nám částečně podkryla konstrukci stropu. Klenba je vyskládána plnými pálenými cihlami. Na ní je zásyp škvárou. Podpůrnou část tvoří dřevěné trámy s fošnami. Nový strop je řešen na novodobém principu ocelové nosníky spolu s hurdis deskami tvoří nosnou část, která je doplněna o násyp z liaporu.

#### C.5.6. Nenosné konstrukce, schodiště

Viz výkresy půdorysů a řezů složek B a C.

Většina nynějších nenosných konstrukcí v prostorách zámku jsou novodobé příčky, které jsou ve většině případů zcela nepřijatelné. Tyto konstrukce zcela narušují dispoziční čistotu zámku. V novém návrhu se snažím těmto typům konstrukcí spíše vyvarovat. V případě že to nelze, tak přicházím s alternativou, kdy jsou například lehké nenosné konstrukce navrženy v hygienickém zařízení či krovu a tato konstrukce má i své vlastní zastropení, aby nedošlo k narušení kleneb. Navrhuji příčky vyzděné z plných pálených cihel, skla či z UW a CW profilů a sádrovláknitých desek.

#### C.5.7. Střešní konstrukce

Viz výkresy krovu a střechy složek B a C a konstrukčního detailu odvodnění střechy, tepelně technický posudek střechy.

Jedná se o klasicistní krov. Z důvodu různých oprav už jsou některé části konstrukce novodobé. Krov bude po celé ploše zachován. Bude ale nutné statické zajištění krovu a případné zajištění o nové konstrukční prvky. Jsou navrženy nové trámy, krokve a další konstrukce. Mimo jiné dojde také k výměně střešní krytiny za bobrovky a doplnění konstrukce o bednění, doplňkovou hydroizolaci, kontralatě a latě. Díky laťování bude střecha provětrána. Bude také zateplen krov v oblasti podlahy, aby nedocházelo k narušení původní klasicistní konstrukce. Budou taktéž navrženy nová střešní kyvná okna.

Střešní krytina nové přístavby je plochá jedno vrstvá.

#### C.5.8. Podlahy

Viz výkresy řezů ve složce B a C, výpisy skladeb.

Původnost podlah je velice diskutabilní proto není zcela závazné jejich zachování.

V 1.NP jsem navrhla především dlažbu. Ve společenských prostorách jako obřadní místnost navrhuji parketové vlysy. V severní části navrhuji především terrazzo z důvodu návaznosti na původní podestu.

V 2.NP se velice často vyskytovali koberce a linolea. Ty je nutné odstranit a navrátit původní vzhled parketových vlysů. Ve zbylých prostorách jsem navrhla dlažbu. Podlahy v 1.NP z důvodu udržení nízké vlhkosti budou doplněny o podlahové topení.

Podlahy na terénu (v 1.PP a 1.NP) budou mít provětrávaný systém IGLU. Podlaha v oblasti krovu bude místo sutě a půdovek nahrazena tepelně izolační vrstvou.

V centrální části krovu bude podlahová konstrukce montována pomocí nových a stávajících trámů a U-profilů. Do spáry mezi profily bude ukládána tepelná izolace.

#### C.5.9. Izolace proti vodě

Hydroizolace stavby je zajištěna jak v místě prvního přímého dopadu srážek tedy v oblasti střešní krytiny a vnějších ploch zámku tak i v oblastech postupného podměčeni a vlhkosti v zemině tedy základy a podsklepené konstrukce. Střešní krytina bude nahrazena za novou tedy bobrovky. Bude také zajištěno provětrávání střešní konstrukce za pomoci laťování. Doplňková hydroizolace bude položeno na bednění pro zajištění maximální nepropustnosti střechy. Po celé fasádě se provede sanace omítky. Následně bude výsledná fasáda ošetřena hydrofobním nátěrem vhodným pro památkovou péči (Cermix 2840 Hydrofobní nátěr). Dalším krokem pro ochranu objektu před vlhkostí je navrhnout funkční odvod dešťové vody. Bude zde navržen odvodňovací systém od společnosti Rheinzink. Dále také drenážní systém, který odvádí dešťovou vodu od objektu do jímky. Abychom předešly také přenosu vlhkosti ze zeminy do základových a nosných konstrukcí navrhuji izolační systém IGLU H10 a H35 a průstup vzduchu bude řešen za pomoci vzduchových kanálků a revitalizace komínů. V oblasti soklu a vzduchového kanálku bude tažen hydroizolační asfaltový pás do výšky 300 mm nad terén. Hydroizolační pás je tažen do hloubky skladby všech vrstev drenážního

systemu a je doplněn také o novou izolaci. V oblastech podmáčených a podsklepených konstrukcí bude navržena gelová injektáž. Na nové střeše přístavby byly použity hydroizolační pásy jako střešní krytina. Odvodnění z nové střechy je řešeno pomocí vtoků, které vyústí do titan-zinkového odvodňovacího systému.

#### C.5.10. Tepelná izolace

Historický objekt nejspíše není zateplený a tento faktor má velký dopad na stav konstrukce a charakteru zámku. Bohužel z důvodu že se jedná o památkovou obnovu nemáme příliš mnoho možností, jak budovu zateplit. Jedny z prvních možností jsou zateplení podlahy na terénu a střešní konstrukce. Navrhovala jsem zateplení střechy pouze v oblasti podlahy, ale zřejmě by bylo možné a také vhodné doplnit mezi krokevní izolaci a navrhnout provětrání této izolace v oblasti pozednice provětrávanou šterbinou v bednění. Tento postup by bylo nutné schválit zástupcem památkové péče. Tepelnou izolaci XPS také využívám jako dilatační spáru mezi novostavbou a zámkem, která také dobře vyrovnává nerovnosti svislých konstrukcí. Nová přístavba je standardně zateplena ve stropěch i střeše. Zde jsou také použity spádové TI klíny.

#### C.5.11. Zvuková izolace

V nových stropěch je navržena kročejová izolace z minerální vlny. Nové konstrukce hygienického zázemí a interaktivní místnosti bude doplněno o vhodnou zvukovou izolaci.

#### C.5.12. Úpravy vnitřních povrchů

Vnitřní omítky byly oškrabány a ošetřeny podkladním nátěrem a omítnuty vápennou omítkou. Finální úpravou je sanační štuk. Keramické obklady jsou nepůvodní a bude tedy v místech hygienického zařízení a kuchyně navržen nový obklad. Nové vnitřní konstrukce v oblasti hygienického zařízení budou mít povrchovou úpravu v podobě kompaktních obkladových desek fundermax.

#### C.5.13. Úpravy vnějších povrchů

Fasáda zámku byla v průběhu let zbavena mnoha původních dekorativních prvků. Je nutné se pokusit, některé z těchto prvků navrátit. V první řadě ale bude dnešní žlutá omítka strhnuta a bude provedeno správné ošetření. Budou proškrabány spáry a pročištění bude provedeno metodou pískování. Poté spárovačkou promaltujeme proškrábané spáry. Dále se nanese podkladní penetrační nátěr. Na něj bude následovat vápenná omítka a poté vápenný nátěr na bázi hašeného vápna.

Bude navráceno fasádní členění a prvky jako šambrány, římsy nad soklové a římsy kordonové. Sokl bude obložen přírodním kamenem z pískovce, který bude kotven pomocí halfen BODY BA kotev.

#### C.5.14. Podhledy

Podhledy jsou použity především v oblasti nové konstrukce ve formě kotvených sádrovláknitých desek. Strop je převážně zaklenutý a v 2.NP především trémový strop, ale není zcela jasné, jaký podhled se zde nachází. Povrchová úprava je ve formě vápenné omítky o 15 mm.

#### C.5.15. Zámečnické prvky

Viz výpis zámečnických prvků složka C

Zámečnické prvky se jednájí především nového kotvení zábradlí a opravy kování dveří v 1.PP.

#### C.5.16. Klempířské prvky

Viz výpis klempířských prvků složka C

Klempířské prvky jsou především katalogové výrobky od společnosti Rheinzink, kteří klempířské prvky vyrábí především z pozinkovaných a titanizinkových materiálů. Veškeré specifikace jsou uvedeny ve výpise. Je nutné počítat, že i přesto že výpis obsahuj katalogové výrobky, předpokládáme spíše s výrobou na zakázku z důvodu různorodosti rozměrů.

#### C.5.17. Výplně otvorů

##### a) Okna

Viz výpis oken ve složce C

Okna budou vyměněna všechny za repliky oken z období první republiky. Budou to především okna dvoukřídlá s jednoduchým členěním a trojdílným členěním nadsvětlíkem. Dále poté okna menších rozměrů budou jednokřídlé bez členění. V místě nejstaršího okenního otvoru bude okno dvoukřídlé bez členění. Budou také provedeny výměny střešních oken za jednoduché kyvné.

Součástí okenních replik bude také kování. Výplň bude z izolačního dvojskla připevněného sklářským tmelem. Okna budou dřevěná lakovaná.

##### b) Dveře, vrata

Viz výpis dveří ve složce C

Vstupní dveře budou kovové se skleněnou výplní z východní i západní strany. Vstupní dveře ze severní strany do technické místnosti a hygienického zařízení budou kovové. Vnitřní dveře budou převážně dřevěné masivní. Budeme se držet modelu stávajících dveří, které jsou dvoukřídlé či jednokřídlé, zdobené obdélníkovou či jinou geometrickou řezbou a většinou bíle lakované. Dveře se budeme snažit zachovat a renovovat a doplňovat nové dveře ve stejném formátu. Nové moderní dveře, které jsou především součástí hygienických zázemí jsou ze smrkového dřeva lakované transparentně a doplněné o lichoběžníkové prosklení z mléčného skla.

### C. 6. TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ

Skladby jsou řešeny tak, aby splnily požadované hodnoty prostupu tepla podle normy ČSN 73 0540-2:2011 Tepelná ochrana budov. Jedná se ale bohužel o památkově chráněný objekt, takže do některých skladeb nelze zasahovat jako například obvodová stěna, kterou není možné doplnit o tepelnou izolaci. Tepelně technické posouzení všech hlavních konstrukcí se nachází v přílohách P-01, P-02, P-03 složky B Konstrukční studie.

| Konstrukce             | U (W/m <sup>2</sup> K) [ $<U_{N,20}$ ] | U <sub>N</sub> požadované (W/m <sup>2</sup> K) |
|------------------------|--|--|
| P-01 stěna             | 1,999                                  | 0,30   |
| P-02 podlaha na terénu | 0,2634                                 | 0,24   |
| P-03 střecha           | 0,072                                  | 0,24   |

#### C. 7. VLIV OBJEKTU A JEHO UŽÍVÁNÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A ŘEŠENÍ PŘÍPADNÝCH NEGATIVNÍCH ÚČINKŮ

V důsledku výstavby nové přístavby a rekonstrukce zámku bude dočasně negativně ovlivněno životní prostředí. V místě naší stavby a jeho okolí bude vysoká koncentrace hluku a prašnosti. Během rekonstrukce, je nutné snažit se odpadní materiál průběžně třídit už v průběhu stavebních prací. Oddělovat stavební suť (cihly, kameny, štěrky, beton) od železných trubek, dřeva, skla, izolačních materiálů nebo sádkokartonu. Zvláštní pozornost se bude věnovat ukládání a manipulaci s nebezpečným odpadem, především azbestem, jehož likvidace se řídí přísnými pravidly. Na místě staveniště budou stanoveny místa pro třídění stavebního odpadu v podobě kontejnerů. Změna funkce stavby a její rekonstrukce nebude mít negativní vliv na přírodu a krajinu.

#### C. 8. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ, ÚPRAVY KOMUNIKACÍ, ZPEVNĚNÉ PLOCHY

Nejbližší autobusová zastávka se nachází 30 metrů od řešeného objektu. Parkovací plochy jsou v blízkosti vstupu do zámku a jeho areálu. Ty jsou přístupné ze silnic z ulice Vrchní a Městečko. Budou vytvořeny zpevněné plochy na řešeném pozemku a v místech změny výšky terénu vytvořeny pochozí zpevněné chodníky s přiměřeným sklonem. Budou navrženy rampy v místech, kde je přístup po schodech. Navrhované území bude napojené na okolní dopravní infrastrukturu. Bude na ni napojen pomocí vjezdů na nové parkoviště. A nové zpevněné plochy pro pěší budou napojeny na stávající chodníky. V místě bývalého parkoviště bude vytvořeno nové podél ulice Vrchní, které bude sloužit pro návštěvníky zámku, veřejnost a dodatečné parkoviště pro zaměstnance zámku. Součástí tohoto

parkoviště je také parkovací stání pro invalidy. Bude vytvořené rovněž nové parkoviště na jihozápadní straně parcely u ulice Městečko pro starostu a ostatní zaměstnance.

Parkovací stání budou asfaltovaná, podélné pruhy vyznačující stání budou značeny pomocí speciální bílé barvy pro dopravní značení. U výjezdu bude umístěna dopravní značka „Dej přednost v jízdě“. Pochozí plochy v okolí budou navazovat na vydlážděné chodníky betonovou dlažbou. V místě shromažďování v centru bude plocha řešena mlatem. Zbylé zelené plochy budou buď stávající či nově vytvořené. U nových bude tedy vysázena nová tráva, konkrétně lipnice luční, vhodná do parků a velmi málo náročná. Pobytové schody budou betonové prefabrikované.

#### C. 9. OCHRANA OBJEKTU PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY

- a) Ochrana před pronikáním radonu do podloží  
Ochrana před pronikáním radonu do podloží je řešena pomocí IGLU tvarovek, které rovněž slouží pro odvětrání podlahy a konstrukcí. Odvod vzduchu řešíme pomocí nevyužívaných komínových průduchů.
- b) Ochrana před bludnými proudy  
Není nám znám výskyt bludných proudů, z toho důvodu nebyla provedena žádná speciální opatření.
- c) Ochrana před technickou seizmicitou  
Řešený objekt se nenachází v území se známou technickou seizmicitou.
- d) Ochrana před hlukem  
Z důvodu že se jedná o památkově chráněný objekt, není možné navrhnout akustické opatření pomocí stěnových panelů atd.
- e) Protipovodňová opatření  
Řešený objekt je mimo záplavové území

#### C. 10. DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU

Veškeré stavební práce i postupy budou provedeny podle platných norem a předpisů.

## ZÁVĚR

Výsledkem této práce je rozvinutí prvotní architektonické studie ateliérové tvorby na komplexní projekt obsahující veškerou potřebnou dokumentaci, která má potenciál pro reálnou realizaci a obnovu tohoto konkrétního objektu. Součástí projektu bylo se zaměřit na obnovu funkčnosti zámku a jeho okolí. Provést podrobný průzkum na základě, kterého budou odhaleny historické vrstvy a bude určena jejich správná obnova a zachování. Kvůli současným požadavkům na stavby bylo nutné také provést částečnou modernizaci, a to především v oblasti hygienických zázemí, tepelné technologii či pohybu imobilních. Za tímto účelem byla také navržena nová menší přístavba, která oživuje fasádu západního průčelí. V projektu ovšem nejsou ani opomenuty architektonickými a historickými detaily stavby. Bude obnoven celkový architektonický výraz stavby, který bude vnášet do obce nový estetický a společenský život. Díky tomuto projektu jsem byla schopna nahlédnout do procesu obnovy a jeho některých aspektů.

## SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

### Knižní publikace:

NEUFERT, Ernst, NEUFERT, Peter, ed. *Navrhování staveb: zásady, normy, předpisy o zařízeních, stavbě, vybavení, nárocích na prostor, prostorových vztazích, rozměrech budov, prostorech, vybavení, přístrojích z hlediska člověka jako měřítko a cíle*. 2. české vyd., (35. německé vyd.). Praha: Consulinvest, 2000. ISBN 8090148662.

ŠEFCŮ, Ondřej a Bohumil ŠTUMPA, 2010. *100 osvědčených stavebních detailů: tradice z pohledu dneška*. Praha: Grada. Stavitel. ISBN 978-80-247-3114-8.

GIRSA, Václav, Josef HOLEČEK, Pavel JERIE a Dagmar MICHOINOVÁ, 2004. *Předprojektová příprava a projektová dokumentace v procesu péče o stavební památky*. Praha: Národní památkový ústav, ústřední pracoviště. Odborné a metodické publikace (Státní ústav památkové péče). ISBN 80-862-3436-3.

LOSOS, Ludvík a Miloš GAVENDA, 2010. *Štukatérství*. Praha: Grada. Řemesla, tradice, technika. ISBN 978-80-247-2175-0.

BAŽANT, Zdeněk a Ladislav KLUSÁČEK, 2015. *Statika při rekonstrukcích objektů*. 6. vydání (upravené). Brno: Akademické nakladatelství CERM. ISBN 978-80-7204-912-7.

BALÍK, Michael a Jaroslav SOLAŘ, 2006. *Odvodnění domu: anglické dvorky, drenáže, vzduchové dutiny*. Praha: Grada. ISBN 80-247-1452-3.

WITZANY, Jiří, Tomáš ČEJKA, Richard WASSERBAUER a Radek ZIGLER, 2010. *PDR - poruchy, degradace a rekonstrukce*. V Praze: České vysoké učení technické. ISBN 978-80-01-04488-9.

NOVOTNÝ, Jan, 2007. *Cvičení z pozemního stavitelství pro 1. a 2. ročník: Konstruktivní cvičení pro 3. a 4. ročník SPŠ stavebních*. Praha: Sobotáles. ISBN 978-80-86817-23-1.

SOLAŘ, Jaroslav, 2013. *Odstraňování vlhkosti: sanace vlhkého zdiva*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4708-8.

KOHOUT, Jaroslav, Kamil BARTÁK a Antonín TOBEK, 1998. *Zednictví: tradice z pohledu dneška*. 8. upr. a dopl. vyd. Praha: Grada. Stavitel. ISBN 80-716-9653-6.

PAŘÍZKOVÁ ČEVONOVÁ, Jana, Michal PATRNÝ, Jindřich ZÁHORKA, Pavel ZAHRADNÍK a Lucie BERÁNKOVÁ, BERÁNEK, Jan a Petr MACEK, ed. *Metodika stavebněhistorického průzkumu*. Praha: Národní památkový ústav, 2015. Odborné a metodické publikace (Národní památkový ústav). ISBN 978-80-7480-037-5.

## Vyhlášky a normy:

Vyhláška č. 78/2013 Sb. o energetické náročnosti budov

Vyhláška č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb

Vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb. O podrobnostech nakládání s odpady

Vyhláška č. 499/2006 Sb. O dokumentaci staveb (ve znění pozdějších předpisů)

Vyhláška č. 268/2009 Sb. O technických požadavcích na stavby

Vyhláška č. 66/1988 Sb. Vyhláška ministerstva kultury České socialistické republiky, kterou se provádí zákon České národní rady č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči

ČSN 01 3420 Výkresy pozemních staveb – Kreslení výkresů pozemní část

ČSN 01 3130 Technické výkresy – Kótování – Základní ustanovení

ČSN 01 3406:2015 – Výkresy ve stavebnictví. Označování stavebních hmot v řezech

ČSN 73 4108 – Hygienická zařízení a šatny

ČSN EN ISO 01 3439:2000 – Výkresy pozemních staveb – Kreslení demolic a přestaveb

ČSN 73 0540 – Tepelná ochrana budov

ČSN ISO 128-23 Technické výkresy – Pravidla zobrazení

ČSN 73 0810 – Požární bezpečnost staveb

ČSN 73 3610 – Navrhování klempířských konstrukcí

ČSN 73 4130 – Schodiště a šikmé rampy

ČSN 73 0580 – Denní osvětlení budov

TNI 74 6077 – Okna a vnější dveře, požadavky na zabudování

ČSN P 73 0600 – Hydroizolace staveb

ČSN ISO 4157 – Výkresy pozemních staveb

ČSN 73 0601 – Ochrana staveb proti radonu z podloží

Internetové zdroje:

TRUMF *sanace* [online]. [cit. 2023-01-31]. Dostupné z: <https://www.injektaz-zdiva-svepomoci.cz/gelova-injektaz/>

KM-beta [online]. [cit. 2023-01-31]. Dostupné z: <http://www.km-beta.sk/?id=58>

HALFEN [online]. [cit. 2023-01-31]. Dostupné z: <https://www.halfen.com/cz/>

DEK [online]. [cit. 2023-01-31]. Dostupné z: <https://www.dek.cz/>

Illbruck [online]. [cit. 2023-01-31]. Dostupné z: [https://www.illbruck.com/cs\\_CZ/illbruck/](https://www.illbruck.com/cs_CZ/illbruck/)

*Sanace historických objektů* [online]. [cit. 2023-01-31]. Dostupné z: <https://case-studies.webnode.cz/>

WEBER. *Webercal vápenný nátěr* [online]. [cit. 2023-01-31]. Dostupné z: <https://www.cz.weber/sanace-hydroizolace/sanacni-omitkove-systemy/povrchova-uprava-sanacnich-systemu-historickeho-zdiva/webercal-vapenny-nater>

Staticstools [online]. [cit. 2023-01-31]. Dostupné z: <http://www.staticstools.eu/cs>

RHEINZINK. [online]. [cit. 2023-01-31]. Dostupné z: <https://www.rheinzink.com/countries/cz/>

KRYTINY A STŘECHY. *Profilované římsy* [online]. [cit. 2023-01-31]. Dostupné z: <https://www.krytiny-strechy.cz/stitky/strecha-doplanky/22288-zednictvi-na-strechach-4-dil-profilovane-rimsy-a.html#.Y9j75HCZOU>

OKNA JUHA. *Repliky historických oken* [online]. [cit. 2023-01-31]. Dostupné z: <http://www.okna-juha.cz/repliky-historickych-oken>

GABEX. *Systémy IGLU* [online]. [cit. 2023-01-31]. Dostupné z: <https://www.gabex.cz/iglu-plus-provetrane-podlahy-od-firmy-Gabex.html>

WIENERBERGER. *Bobrovky* [online]. [cit. 2023-01-31]. Dostupné z: <https://www.wienerberger.cz/strecha-tondach/produkty/stresni-tasky/bobrovka-18x38-kulaty-rez-rezna.html>

TZBINFO. [online]. [cit. 2023-01-31]. Dostupné z: <https://www.tzb-info.cz/>

Památkový katalog. [online]. Národní památkový ústav [cit. 2023- 01-31]. Dostupné z: <https://www.pamatkovykatalog.cz/uskp>

## SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

VUT = Vysoké učení technické  
FAST = Fakulta stavební  
ČSN = česká technická norma  
ARC = architektura pozemních staveb  
EN = evropská norma  
Sb. = sbírka  
RAL = stupnice barevných odstínů  
DPS = dokumentace pro provádění staveb  
m = metr  
mm = milimetr  
min. = minimální  
% = procento  
pozn. = poznámka  
ks = kus  
max. maximální  
viz. = odkaz na  
UT = upravený terén  
PT = původní terén  
NP = nadzemní podlaží  
PP = podzemní podlaží  
m n.m. = metr nad mořem  
tl. = tloušťka  
cca = přibližně  
tzv. = takzvaný  
atd. = a tak dále  
ozn. = označení  
p.č. = parcelní číslo  
k.ú. = katastrální území  
TI = tepelná izolace  
HI = hydroizolace  
XPS = extrudovaný polystyren  
EPS = expandovaný polystyren  
WC = toalety  
s.v. = světlá výška  
R = tepelný odpor  
R<sub>si</sub> = odpor při prostupu tepla na straně v interiéru  
R<sub>se</sub> = odpor při prostupu tepla na straně exteriéru  
λ = součinitel tepelné vodivosti  
U = součinitel prostupu tepla  
d = tloušťka konstrukce

## SEZNAM PŘÍLOH

SLOŽKA A: Dokladová část

SLOŽKA B: Konstrukční studie

SLOŽKA C: Dokumentace pro realizaci stavby

SLOŽKA D: Architektonický detail

VOLNÉ PŘÍLOHY: Architektonická studie

Model detailu