VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV ARCHITEKTURY
INSTITUTE OF ARCHITECTURE

OBNOVA MĚSTSKÝCH LÁZNÍ V MALÝCH SVATOŇOVICÍCH
RECONSTRUCTION OF THE TOWN SPA IN MALE SVATONOVICE

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE
AUTHOR
Lucie Hlobilová

VEDOUCÍ PRÁCE
SUPERVISOR
Ing. arch. ADAM GUZDEK, Ph.D.

BRNO 2021

VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV ARCHITEKTURY
INSTITUTE OF ARCHITECTURE

OBNOVA MĚSTSKÝCH LÁZNÍ V MALÝCH SVATOŇOVICÍCH
RECONSTRUCTION OF THE TOWN SPA IN MALE SVATONOVICE

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE — Lucie Hlobilová
AUTHOR

VEDOUCÍ PRÁCE — Ing. arch. ADAM GUZDEK, Ph.D.
SUPERVISOR

BRNO 2021

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	Lucie Hlobilová
Název	Obnova městských lázní v Malých Svatoňovicích
Vedoucí práce **Ústav architektury**	Ing. arch. Adam Guzdek, Ph.D.
Vedoucí práce **Ústav pozemního stavitelství**	Ing. Lubor Kalousek, Ph.D.
Datum zadání	2. 10. 2020
Datum odevzdání	5. 2. 2021

V Brně dne 2. 10. 2020

doc. Ing. arch. Juraj Dulenčín, Ph.D. Vedoucí ústavu	prof. Ing. Miroslav Bajer, CSc. 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 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

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. Adam Guzdek, Ph.D.
Vedoucí bakalářské práce
Ústav architektury

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

ABSTRAKT

Bakalářská práce navazuje na mnou vytvořenou architektonickou studii ve třetím ročníku akademického roku 2019/2020 v rámci předmětu AG035 – Ateliér architektonické tvorby V – obnova památek. Obsahem této bakalářské práce je rozpracování studie do stupně dokumentace pro stavební povolení a části dokumentace pro provádění stavby.

Řešený objekt byl vybudován v první polovině 18. století. V roce 1930 zachvátil obec požár včetně městských lázní. Celý krov shořel a zůstaly jen obvodové stěny. Po 6 letech rekonstrukce, se objekt znovu otevřel veřejnosti. Nacházely se zde lázně, hotel a hostinec. V současnosti zde fungují ordinace lékařů, sociální byty, Muzeum bratří Čapků, veřejné toalety, obřadní síň.

Hlavním záměrem bylo navrácení pozdně barokní vzhledu objektu. Největší stavební zásah bude odebrání třetího nadzemního podlaží a odstranění falešné mansardové střechy. Ta bude nahrazena střechou valbovou s obytným podkrovím, jako tomu bylo původně. Odstraněním stávající konstrukce střechy bude snížen počet podlaží, avšak výška objektu zůstane téměř totožná. Nový tvar střechy je valbový s vaznicovou soustavou krovu. Bude zachováno veškeré původní cihelné zdivo nosných vnitřních i obvodových stěn. Také budou odstraněny novodobější přístavby ze zadní části objektu a vnitřní příčky. Dispozice bude upravena dle funkce dané části objektu. Rozdělení funkčních částí na městské lázně a krátkodobé ubytování, Muzeum bratří Čapků, obřadní síň a část vyhrazená lékařům. Vnější výraz objektu je uveden do pozdně barokní doby, dle historických fotografií a pohlednic. Fasádě bylo navráceno původní členění v podobě korunní římsy, lizén, okenních šambrán, nárožního armování. Barevnost fasády je v béžových tónech, které jsou v kontrastu s tmavě šedou střešní krytinou. Stávající okna budou nahrazená špaletovými dřevěnými okny s osmidílným členěním. Dojde také k terénním úpravám jak na náměstí, kde je navrženo kamenné schodiště zapuštěné do svažitého náměstí, tak za objektem, kde bude vybudováno parkoviště pro návštěvníky objektu.

KLÍČOVÁ SLOVA

Obnova, Malé Svatoňovice, městské lázně, ubytování, Muzeum bratří Čapků, lékařské středisko, obřadní síň, klenby, krov, vaznicová soustava, pozdně barokní fasáda, skleněné vikýře

ABSTRACT

The bachelor's thesis follows up on the architectural study created by me in the third year of the academic year 2019/2020 within the subject AG035 - Studio of Architectural Creation V - Restoration of Monuments. The content of this bachelor's thesis is the elaboration of a study to the level of documentation for a building permit and part of the documentation for the construction.

The solved building was built in the first half of the 18th century. In 1930, a fire broke out in the village, including the town spa. The whole truss burned down, leaving only the perimeter walls. After 6 years of reconstruction, the building reopened to the public. There was a spa, hotel and inn. At present, there are doctors' surgeries, social flats, the Čapek Brothers Museum, public toilets, and a ceremonial hall.

The main intention was to restore the late Baroque appearance of the building. The biggest construction intervention will be the removal of the third floor and the removal of the false mansard roof. It will be replaced by a hipped roof with a residential attic, as it was originally. Removing the existing roof structure will reduce the number of storyes, but the height of the building will remain almost the same. The new roof shape is hipped with a purlin truss system. All the original brickwork of the load-bearing interior and perimeter walls will be preserved. More modern extensions from the rear of the building and the internal partition will also be removed. The layout will be adjusted according to the function of the part of the building. Division of functional parts into city spas and short-term accommodation, Museum of the Čapek Brothers, ceremonial hall and part reserved for doctors. The external expression of the building dates back to the late Baroque period, according to historical photographs and postcards. The façade was restored to its original division in the form of a crown cornice, lysine, window shutters, corner reinforcement. The color of the facade is in beige tones, which contrast with the dark gray roofing. The existing windows will be replaced by wooden casement windows with an eight-part division. There will also be landscaping both on the square, where a stone staircase is designed recessed into the sloping square, and behind the building, where a parking lot will be built for visitors to the building.

KEYWORDS

Restoration, Malé Svatoňovice, town spa, accommodation, Čapek Brothers Museum, surgery, ceremonial hall, vaults, truss, purlin system, baroque facade, glass dormers

BIBLIOGRAFICKÁ CITACE

Lucie Hlobilová *Obnova městských lázní v Malých Svatoňovicích.* Brno, 2021. 46 s., 195 s. příl. Bakalářská práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav architektury. Vedoucí práce Ing. arch. Adam Guzdek, Ph.D.

PROHLÁŠENÍ O PŮVODNOSTI ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci s názvem *Obnova městských lázní v Malých Svatoňovicích* zpracoval(a) samostatně a že jsem uvedl(a) všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 1. 2. 2021

Lucie Hlobilová
autor práce

PODĚKOVÁNÍ

Ráda bych touto cestou vyjádřila poděkování především mým vedoucím bakalářské práce. Panu Ing. arch. Adamovi Guzdkovi, Ph.D. a panu Ing. Luborovi Kalouskovi, Ph.D. za ochotnou spolupráci, usměrnění při mé tvorbě a cenné rady. Mé další poděkování patří panu Ing. arch. Viktorovi Svojanovskému za trpělivost při vedení mé tvorby architektonického detailu.

OBSAH

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

OBNOVA MĚSTSKÝCH LÁZNÍ
V MALÝCH SVATOŇOVICÍCH

A – PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Vypracovala: Lucie Hlobilová
Vedoucí práce: Ing. arch Adam Guzdek, Ph.D.
Vedoucí STČ: Ing. Lubor Kalousek, Ph.D.
Datum: 1/2021

OBSAH

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE 2
A.1.1 Údaje o stavbě 2
A.1.2 Údaje o stavebníkovi 2
B.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace 2

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

A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ 2

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 Údaje o stavbě

Název stavby:	Obnova městských lázní v Malých Svatoňovicích
Místo stavby:	Malé Svatoňovice, nám. K. Čapka 147
Okres:	Trutnov
Kraj:	Královehradecký kraj
Katastrální území:	Malé Svatoňovice [690562]
Parc. číslo:	st.43/2
Plocha pozemku:	1345 m^2
Zastavěná plocha:	617 m^2
Zpevněná plocha:	670 m^2
Obestavěný prostor:	1860 m^3

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Vlastník objektu:	Obec Malé Svatoňovice

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Projektant:	Lucie Hlobilová
Adresa:	U Letiště 1151, 769 01 Holešov
Škola:	VUT Brno, fakulta stavební, ústav architektury
Adresa školy:	Veveří 331/85, 602 00 Brno

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

- Obnova se týká objektu v Malých Svatoňovicích č.p. 147 na parc. č. 43/2. Jedná se o celkovou rekonstrukci objektu včetně technologických zařízení, přístavbou lávky a úpravou náměstí, na kterém se objekt nachází.

- SO 01 – Objekt městských lázní
- SO 02 – Přípojka nízkého napětí
- SO 03 – Kanalizační přípojka
- SO 04 – Vodovodní přípojka
- SO 05 – Zpevněné plochy
- SO 06 – Pěší lávka

A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- Prohlídka stavební parcely a jejího okolí, návštěva muzea Bratří Čapků, které se nachází v řešeném objektu
- Zaměření osazení objektu na terénu bylo provedeno nivelačním přístrojem studenty Fast VUT, ústavu architektury

- Zaměření celého objektu bylo provedeno v roce 2015, z něj vyšla dokumentace stávajícího stavu, která sloužila jako podklad pro studenty, zaměření nebylo úplné
- Katastrální mapy a informace o pozemku ČZÚK
- Koordinační výkres územního plánu obce Malé Svatoňovice
- Fotodokumentace
- Vyhlášky, normy v platném znění použité ve stavební výrobě a projektové činnosti
- Požadavky investora
- Je nutné dodělat dodatečné průzkumy před začátkem obnovy objektu

V Praze dne 6.1. 2021

Lucie Hlobilová
autorka práce

OBNOVA MĚSTSKÝCH LÁZNÍ
V MALÝCH SVATOŇOVICÍCH

B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Vypracovala: Lucie Hlobilová
Vedoucí práce: Ing. arch Adam Guzdek, Ph.D.
Vedoucí STČ: Ing. Lubor Kalousek, Ph.D.
Datum: 1/2021

OBSAH

B.1 POPIS ÚZEMÍ 3
B.1.1 Charakteristika území 3
B.1.2 Výčet a závěry provedených průzkumů 3
B.1.3 Stávající ochranná a bezpečnostní pásma 3
B.1.4 Poloha vzhledem k záplavovému území 3
B.1.5 Územně technické podmínky 3
B.1.6 Věcné a časové vazby 3

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY 3
B.2.1 Účel užívání stavby a základní kapacity funkčních jednotek 3
B.2.1.1 Funkční náplň stavby 4
B.2.1.2 Základní kapacity 4
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení 4
B.2.2.1 Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení 4
B.2.2.2 Architektonické řešení – kompozice tvar. řešení, materiál. a bar. řešení 5
B.2.3 Dispoziční a provozní řešení 5
B.2.4. Bezbariérové užívání stavby 6
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby 6
B.2.6. Základní technický popis stavby 6
B.2.6.1 Stavební řešení 6
B.2.6.2 Konstrukční řešení 7
B.2.7 Technická a technologická zařízení 8
B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení 8
B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi 8
B.2.10 Hygienické požadavky na stavbu 8
B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí 8

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU 9
B.3.1 Napojovací místa technické infrastruktury 9
B.3.2. Připojovací rozměry a výkonové kapacity, délky 9

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ 9
B.4.1 Popis dopravního řešení 9
B.4.2 Doprava v klidu 9

B.5 ÚPRAVY TERÉNU A ŘEŠENÍ VEGETACE 10

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA 10
B.6.1 Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda 10
B.6.2 Vliv na přírodu a krajinu 10

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA 10

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY 10
B.8.1. Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu 10
B.8.2. Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice 10
B.8.3 Maximální zábory na stanoviště 11
B.8.4 Bilance zemních prací požadavky na přísun nebo deponie zemin 11

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

B.1.1 Charakteristika území

- Stavební pozemek se nachází v katastrálním území Malé Svatoňovice, v zastavěném území.
- Dvoukřídlý objekt je situován na historickém náměstí Karla Čapka, kde společně s přiléhajícím objektem kulturního domu dotváří východní a jižní stranu náměstí.
- Charakter pozemku je svažitý, a jeho převýšení činí přibližně 2,5 m. Nejvyšší bod se nachází na severovýchodním rohu objektu.

B.1.2 Výčet a závěry provedených průzkumů

- Zaměření osazení objektu na terénu bylo provedeno nivelačním přístrojem studenty Fast VUT, ústavu architektury.
- Zaměření celého objektu bylo provedeno v roce 2015, z něj vyšla dokumentace stávajícího stavu, která sloužila jako podklad pro studenty. Zaměření nebylo úplné.
- Je nutné dodělat dodatečné průzkumy před začátkem obnovy objektu.

B.1.3 Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

- Objekt se nachází 20 m od hranice lesa.

B.1.4 Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území

- Pozemek se nachází v poddolovaném území. Doly už nejsou v aktivní činnosti.
- Pozemek se nenachází v záplavovém území.

B.1.5 Územně technické podmínky

- V návrhu se předpokládá napojení na stávající technickou a dopravní infrastrukturu.

B.1.6 Věcné a časové vazby

- V době zpracování projektové dokumentace nejsou vyvolané žádné investice ani věcné časové vazby.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Účel užívání stavby a základní kapacity funkčních jednotek

B.2.1.1 Funkční náplň stavby

- Hmotově je objekt složen ze dvou křídel kolmo zaklenutých do sebe, které jsou osazeny v rozdílných výškových úrovních. Obě křídla jsou dvoupodlažní s obytným podkrovím. U Levého křídla je navržen suterén sloužící jako technic. zázemí objektu.
- Vstupy do 1.NP pravého křídla jsou dva. Jeden vede k obřadní síni a druhý vstup do muzea bratří Čapků, které je umístěno i ve 2.NP a podkroví tohoto křídla.
- V Levém křídle jsou v 1.NP obnoveny lázně, které mají společný vstup s ubytováním v podkroví. V podkroví se nachází pokoje pro hosty a společná jídelna s kuchyňkou. Ze společné chodby v 1.NP je přístupný suterén s technickým zázemím. Vstup do 2.NP levého křídla je přístupný po pěší lávce z horního parkoviště za objektem. V této části objektu se nachází lékařské středisko.

B.2.1.1 Základní kapacity

- Plocha pozemku: 1345 m^2
- Zastavěná plocha: 617 m^2
- Zpevněná plocha: 670 m^2
- Obestavěný prostor: 1860 m^3

Funkční jednotky:	Plocha (m^2):	Počet pracovníků:	Počet uživatelů:
Pravé křídlo			
Obřadní síň	75,45	1-2	15-20
Muzeum bratří Čapků	297,90	1-2	max 40
Zázemí	17,77	1	1
Vstupní hala + Komunikace	149,15	-	-
Levé křídlo			
Vstupní hala + Komunikace	146,72	-	-
Recepce	44,20	1	1
Lázně	128,20	1-2	max 12
Tech. zázemí	111,25	1	1
Masáže	47,00	1	1-2
Pokoj 1	38,10	1	1-4
Pokoj 2	35,72	1	1-3
Pokoj 3	32,10		1-3
Pokoj 4	24.13	1	1-2
Pokoj 5	25,50	1	1-2
Jídelna + kuchyň	59,15	1	1-16
Vstupní hala + komunikace	59,44	-	-
Hygienické zázemí	13,65	-	1-3
Ordinace 1	16,70	2	1
Ordinace 2	16,70	2	1
Ordinace 3	16,40	2	1
Ordinace 4	18,25	2	1
Sklad	11,88	-	1-4
Denní místnost	17,25	-	1-8

Ke každé místnosti + 1 pracovník – uklízečka.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

B.2.2.1 Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

- Jelikož se objekt nachází na náměstí, které sloužilo jako křižovatka pro automobily, jsou zde navrženy nové plochy pro pěší z kostek žulových světle šedých a komunikace pojízdná je přesně definovaná pomocí dlažby v odlišném odstínu – žulová kostka černá.

- Náměstí je doplněno o mobiliář v podobě laviček umístěných u stromové aleje, dále pak odpadkovými koši, veřejným osvětlením, stojany pro kola a informační tabulí.
- Ze zadní části objektu jsou umístěny parkovací stání ve dvou výškových úrovních. Horní parkovací místa jsou vyhrazena lékařskému středisku. Povrchový materiál je litý asfalt v návaznosti na komunikaci. Dolní parkoviště slouží pro návštěvníky muzea, lázní a ubytování. Pro toto parkoviště byly zvoleny zatravňovací dlaždice v obdélníkovém provedení. Toto parkoviště je doplněno zelení v podobě okrasných keřů a stromů umístěných u mostní konstrukce.
- Dále by bylo vhodné uzavřít náměstí ze západní strany pomocí nového objektu. To však není předmětem této bakalářské práce.

B.2.2.1 Architektonické řešení – kompozice tvar. řešení, materiál. a barevné řešení

- Řešení vnějšího výrazu je navrženo v pozdně barokní podobě, jelikož z této doby dům pochází. Fasády jsou z části doloženy fotodokumentací, která byla pořízena po požáru v roce 1930 a ze starých pohlednice, kde můžeme vidět například konstrukci pěší lávky. Na fotografiích je vidět převážně pohled na budovu z náměstí.
- Po požáru bylo objektu odebráno veškeré fasádní členění, valbová střecha nahrazena falešnou mansardovou a přibyly nesjednocené přístavby na zadní straně fasády.
- Zadní fasáda objektu bude očištěna od přístaveb v podobě skladu, toalet, výtahu. Také budou odstraněny garáže umístěné na pozemku naproti této zadní fasády. Díky tomu vznikne větší prostor pro parkovací stání.
- Fasáda objektu bude tvořena novou vrstvou vápenné omítky a bude jí navráceno původní členění v podobě korunní římsy, pilastrů, nárožního armování, lisén s bosáží a šambrán.
- Bude postaven nový valbový krov s krytinou z asfaltového šindele. Šindele budou kladeny na německou šupinu a rozměr šablon je 400x400 mm. Střecha bude doplněna o novodobé skleněné vikýře viz. architektonický detail.
- Typizovaná dvoukřídlá okna budou nahrazená špaletovými dřevěnými okny s osmidílným členěním. Okenní rám bude v bílé barvě.
- Vstupy do objektu jsou celkem čtyři jeden přístupný z náměstí, druhý z horního parkoviště. Další dva vstupy jsou přemístěny z náměstí do průjezdu, kde původně se původně nacházely. Vchodové dveře budou dřevěné se zdobením.
- Barevné řešení vyplívá z průzkumů původní barevnosti stavby. Střešní asfaltové šindele budou mít tmavě šedý odstín. Fasáda bude v béžových tónech, na římsách, šambránách, pilastrech atd. bude použitý tmavší odstín béžové barvy.

<u>B.2.3 Dispoziční a provozní řešení</u>

- Objekt má celkem 4 vstupy z toho jeden je přístupný z náměstí Karla Čapka, dva z průjezdu a jeden zadní bezbariérový vstup do 2.NP, který je přístupný po pěší lávce z horního parkoviště.

- Vertikální komunikace jsou řešeny dvěma dvouramennými schodišti, každé je umístěno v jednom křídle a výtahem, který slouží pro obě křídla objektu.
- V prvním podlaží pravého křídla objektu je zachována obřadní síň s upraveným dispozičním řešením. Chyběly zde toalety pro návštěvníky, které jsou zbudované na místo dlouhé nepříliš využívané chodby. V zadní části se nachází kancelář.
- Dále se v tomto křídle nachází vstup do muzea bratří Čapků s pokladnou a toaletami pro návštěvníky. Muzeum je zmodernizováno a rozšířeno v druhém nadzemním podlaží. V podkroví tohoto křídla je vybudován ateliér s obrazy Josefa Čapka.
- Vstup z náměstí je do levého křídla objektu a slouží pro návštěvníky městských lázní a pro ubytované hosty. Lázním je vyhrazeno převážně první nadzemní podlaží, kde se nachází recepce, denní místnost pro personál, prádelna, šatny, hygienické zázemí, sprchy, bazén, vířivka a sauna s odpočinkovou místností. Část lázní se nachází i v druhém podlaží, a to ve formě zábalů a masáží.
- Technická místnost je umístěna v 1. suterénu a nachází se zde kotle, zásobníky vody i technické vybavení bazénu (čerpadla, technologie čištění, úprava vody, ohřev vody). Přístup do technického zázemí je z chodby u recepce v levém křídle.
- V podkroví levého křídla se nachází pět pokojů pro hosty. Dva pokoje dvoulůžkové, dva pokoje dvoulůžkové s přistýlkou a jeden pokoj čtyřlůžkový. Dále je v podkroví navržena jídelna s kuchyní.
- Posledním zadním vstupem se dostáváme přímo do části druhého nadzemního podlaží, kde se přes zádveří dostáváme do chodby, která je zároveň čekárnou pro pacienty. V této části objektu se nachází tři ordinace lékařů, zubní ordinace, sklad, WC pro návštěvníky, úklidová místnost, denní místnost a koupelna pro lékaře. Lékařská část objektu je zcela provozně oddělena od zbytku objektu.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

- Vstup do levého křídla z náměstí je řešen jako bezbariérový díky ploše, která vede podél objektu, na ní jsou napojené zapuštěné schody.
- Zadní vstup po pěší lávce do 2.NP je taktéž bezbariérový.
- Vertikální komunikace v objektu jsou zajištěny výtahem pro bezbariérové užití. Vzhledem ke stáří schodišť nelze zajistit jejich bezbariérové využití.
- Suterén s technickým zázemím není navržen jako bezbariérový, jelikož se zde nepředpokládá pohyb osob se zdravotním postižením.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

- Stavba je navržena tak, aby při jejím užívání nedocházelo k úrazu uklouznutím, pádem, nárazem.

B.2.6 Základní technický popis stavby

B.2.6.1 Stavební řešení

- Na celém objektu dochází k výměně krovu, tím dochází k odstranění 3.NP a vytvoření podkroví
- Odstranění přístaveb a vnějšího výtahu na zadní fasádě.
- Čtvery vchodové dveře budou nahrazeny okny a dozdí se parapet. Dvoje vchodové dveře budou přemístěny z náměstí do průjezdu, stávající otvory bude vyplněny okny. Na zadní fasádě v 1.NP budou vybourána troje nová okna a dvě stávající budou zazděna. V 2. NP bude vybouráno jedno okno namísto stávající výklenku.

- Po celém objektu dojde ke zbourání příček, které nepříliš vhodně rozdělují klenby v 1.NP.
- V 1.NP dojde k vyměnění celé konstrukce podlahy, na odvětrávanou podlahu s IGLU tvárnicemi.

B.2.6.2 Konstrukční řešení

- Základové konstrukce – Původní ani současné výkresy stávajících základových kcí nejsou k dispozici. Pravděpodobně jsou zde kamenné základy do nezamrzné hloubky. V budoucnu se doporučuje provedení sond. Suterén je vystavěn jako hydroizolační vana. Sloupy u pěší lávky jsou založeny na čtyřech patkách.
- Vertikální nosné konstrukce – Jedná se o stěnový smíšený nosný systém. Tloušťka zdí se liší, pohybuje se 850-500 mm. Nosné obvodové konstrukce tvoří smíšené zdivo tl. 850 mm (kámen a cihla plná). Nosné vnitřní konstrukce tvoří také smíšené zdivo tl. 680–950 mm. Zazdění některých otvorů bude provedeno pomocí cihel plných pálených na vápennou maltu. Příčky v podkroví jsou řešeny ze sádrokartonových desek s vloženou akustickou izolací.
- Horizontální nosné konstrukce – Nad prvním podlažím jsou valené klenby z CPP, lunety nad prostupy v obvodových stěnách a nad prostupy ve vnitřních nosných stěnách. Nad klenbou se nachází škvára a betonová mazanina. Nad druhým podlažím je trámový strop se záklopem a násypem opatřený deskovým podbitím.
- Schodiště výtahy, rampy – Před vchodem do lázní bude stávající betonové schodiště nahrazeno zapuštěným schodištěm, které bude lépe začleněno do celého náměstí. Dvě teracová schodiště uvnitř objektu jsou hodnotná a zůstanou zachovány. Stávající venkovní výtah, sloužící k bezbariérovému přístupu do ordinací, bude odstraněn a nahrazen již zmiňovanou lávkou. Nově vybudovaný výtah se bude nacházet uvnitř a sloužit bude oběma křídlům budovy.
- Krov, střecha – Dva půdorysné obdélníky uspořádané kolmo na sebe jsou v různých výškových úrovních. Současný tvar střechy je sedlový (valbový) s falešnou mansardou, která tvoří opláštění třetího podlaží. Tento tvar střechy bude nahrazen střechou valbovou na lázeňském křídle a střechou sedlovou na křídle s muzeem. Konstrukce krovu je tvořena vaznicovou soustavou se středovými a vrcholovými vaznicemi, ty jsou podepřeny sloupky nebo nosnými stěnami. Plné vazby se nachází cca po 4 m. Krov obsahuje hodně výměn, jelikož jsou zde umístěny skleněné vikýře. Skleněné vikýře mají vlastní nosný dřevěný rám, který je osazen na pozednici a výměně viz. architektonický detail. V pravém křídle je konstrukce krovu přiznaná, a v levém křídle je umístěn podhled. Zateplení krovu bude provedeno nadkrokevní izolací TOPDEK 022. Jako krytina jsou použity asfaltové šindele o rozměrech 400x400 m, které jsou kladeny ve vzoru německé šupiny.
- Překlady v nosných stěnách – V původních konstrukcích bude použit překlad z válcovaných I profilů č. 120. Uložení překladů min. 150 mm.

- Výplně otvorů – Nová špaletová dřevěná okna budou členěna na čtyři tabule podle historických fotografií. V prostoru lázní jsou okna s menšími rozměry, a proto jsou okna dělena pouze na dvě okenní tabule. Vstupní dveře budou zdobené masivní v rámové zárubni. Stávající dveře v lázních jsou plechové rámové dveře s výplní z laminátu a jsou osazeny do ocelových typizovaných zárubní. Dveře budou zrenovovány a zachovány.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

- Vytápění objektu je řešeno teplovodním vytápěním. Teplá voda se bude ohřívat pomocí kotle, který bude poháněn elektřinou.
- Větrání bude zajištěno primárně přirozeně.
- Odvod spalin bude řešen pomocí komínů. V objektu se nachází 8 komínových těles.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

- Požárně bezpečnostní řešení bude řešit odborník na pb a zpracuje veškerou dokumentaci. Obnova objektu byla navržena tak, aby splňovala co nejvíce požadavků na pb, včetně konstrukčního řešení a únikových cest.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

- Vzhledem k tomu, že se jedná o kulturní památku, zapsanou do seznamu kulturních památek před rokem 1988, Není možné provézt zateplování objektu z venku ani zevnitř. Proto se tepelně technické vlastnosti objektu zlepší výměnou podlahové konstrukce na terénu a podlahovým vytápěním.

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

- Ve všech pobytových místnostech je osvětlení a větrání v dostatečné míře a v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Sb.
- Tepelně vlhkostní podmínky budou stanoveny a dodrženy v souladu s novelizací vlády č. 93/2012 Sb.
- Denní osvětlení a proslunění je zajištěno prosklenými plochami výplní otvorů. Umělé osvětlení bude zajištěno jednotlivými svítidly dle výběru stavebníka a projektu elektroinstalace.
- V navrhovaném objektu nebude instalován žádný podstatný zdroj vibrací a hluku, který by mohl zhoršit současné hlukové poměry pro okolí.
- Odpad, vznikající při provozu objektu bude ukládán do krytých nádob umístěných na novém místě a bude odvážen v rámci běžného odvozu.
- 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.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

- Povodně: Pozemek není v záplavovém území.
- Poddolování: Pozemek se nachází v poddolovaném území. Doly už nejsou v aktivní činnosti.
- Seizmicita: Území je poměrně seizmicky aktivní (poslední na české poměry větší zemětřesení bylo zaznamenáno 25. října 2005).

- Radon: v této fázi projektu nebyla řešena vzhledem k absenci potřebného průzkumu.
- Ochrana proti hluku: Při provádění stavebních prací vzroste dočasně hladina hluku zapříčiněna zejména stavebními stroji, těžkou mechanizací, staveništní dopravou a stavební prací.
- Dodavatelská firma musí dodržovat noční klid od 22.00 do 6.00 hod.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

B.3.1 Napojovací místa na technickou infrastrukturu

- Návrh počítá se stávajícími místy napojení technické infrastruktury. Výjimku činí nové napojení na veřejnou jednotnou kanalizační síť, kde bude napojena dešťová kanalizace. Přívod bude u průjezdu v křídle s muzeem. Zde bude umístěna i revizní šachta, viz výkres B - 02 - Koordinační situační výkres.
- V objektu jsou původní rozvody vody provedené v oceli doplněné novým potrubím z PVC, které je často odkryté.
- Objekt je připojen na dálkové vytápění, rozvody topné vody jsou ocelové nebo novodobé provedené v mědi.
- Pod objektem se nachází štola, kterou protéká přepad nádrže na vodu, jež je umístěna v nedaleké kapli. Je také využívána jako koridor pro uložení odpadního potrubí.

B.3.2 Připojovací rozměry a délky

- Poloha a délka přípojek je zřejmá z výkresu. Dimenze v této fázi projektu nebyly řešeny.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

B.4.1 Popis dopravního řešení

- K objektu se lze dostat po místní komunikaci III. třídy. Náměstí, kde je objekt umístěn, slouží jako křižovatka a parkoviště pro automobily. V pracovní dny je cesta poměrně frekventovaná na místní poměry. K objektu se lze dostat i z druhé strany, kde vede cesta nepříliš zatížená dopravou. Po této cestě je přístupné dolní parkoviště za objektem.

B.4.2 Doprava v klidu

- Parkovací stání je navrženo za objektem. Nachází se zde Horní parkoviště s pěti parkovacími místy, jedno z nich je vyhrazeno pro imobilní. Dolní parkoviště slouží pro zaměstnance a návštěvníky lázní a ubytování a je zde 10 parkovacích míst včetně místa pro imobilní.
- Parkoviště na náměstí není přesně definováno. Parkuje je se zde podélně i kolmo k budovám. Parkování bude zrušeno a přemístěno do vedlejších ulic.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH ÚPRAV

- Budou provedeny nezbytné výkopové práce pro realizaci nové hydroizolace spodní stavby.
- Bude provedeno celkové vyrovnání a snížení stávajícího terénu za objektem. Pozemek bude celkově kultivován.
- Žádná vzrostlá zeleň se na pozemku nenachází. Pouze kolem severní a západní fasády je stávající liniová keřová výsadba, ta bude odstraněna.
- Nově navržená vegetace bude ve formě aleje na náměstí K. Čapka, která má symbolizovat původní obchodní trasu. Dále je za objektem navržena menší vegetační plocha, umístěná pod a kolem pěší lávky.
- Nové vegetační řešení bude upřesněno po konzultaci se zahradním architektem.

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

B.6.1 Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, odpady, půda

- Během rekonstrukce dojde k dočasnému zhoršení životního prostředí v okolí stavby zejména zvýšenou hlučností a prašností.
- Na staveništi budou určena místa pro třídění stavebního odpadu (plasty, papír, dřevo, zdící materiály…).
- Dodavatel stavby zajistí čištění přilehlých komunikací znečištěných staveništní dopravou.
- Na staveništi musí být dodržován noční klid v době od 22:00 do 6:00 hod.
- Vzhledem k charakteru a funkci stavby se nepředpokládá negativní vliv jejího provozu na životní prostředí.

B.6.2 Vliv na přírodu a krajinu

- Během realizace není nutné provádět opatření pro ochranu stávajících dřevin, rostlin a živočichů.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

- Vzhledem k charakteru stavby není řešena civilní ochrana obyvatelstva.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

B.8.1 Napojení staveniště na stávající technickou a dopravní infrastrukturu

- Objekt je dobře přístupný z náměstí K. Čapka, z nějž vedou hlavní tři hlavní vstupy. Za objektem je navrženo parkoviště s celkovým počtem patnácti parkovacích míst, z nich jsou dvě vyhrazeny pro imobilní. Parkoviště bude sloužit částečně pro zaměstnance, částečně pro návštěvníky.

B.8.2 Ochrana okolí staveniště

- Stavební práce budou provedeny tak, aby bylo zamezeno vážnému ovlivnění okolí.
- V rámci stavby nebudou dotčeny žádné okolní objekty, vegetace mimo pozemek či jiné krajinné prvky.

B.8.3 Maximální zábory pro staveniště

- Veškeré zásahy budou probíhat na řešeném pozemku. Případné zábory budou upřesněny v dalších stupních PD.

B.8.4 Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

- Bilance zemních prací budou upřesněny v dalších stupních PD. Zásypy se budou provádět zeminou dříve vykopanou.

V Praze dne 6.1. 2021

Lucie Hlobilová
autorka práce

OBNOVA MĚSTSKÝCH LÁZNÍ
V MALÝCH SVATOŇOVICÍCH

C – TECHNICKÁ ZPRÁVA

Vypracovala: Lucie Hlobilová
Vedoucí práce: Ing. arch Adam Guzdek, Ph.D.
Vedoucí STČ: Ing. Lubor Kalousek, Ph.D.
Datum: 1/2021

OBSAH

C.1 ÚVOD 2

C.2 VSTUPNÍ PODKLADY 2

C.3 ÚČEL OBJEKTU 2

C.4 POPIS OBJEKTU 3
- C.4.1 Popis stávajícího stavu 3
- C.4.2 Zásady architektonického, funkčního, dispozičního řešení 3

C.5 TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ OBJEKTU 4
- C.5.1 Bourací práce 4
- C.5.2 Zemní práce a výkopy 4
- C.5.3 Základové konstrukce 4
- C.5.4 Svislé nosné a obvodové konstrukce 4
- C.5.5 Vodorovné konstrukce 5
- C.5.6 Nenosné konstrukce 5
- C.5.7 Schodiště, výtah 5
- C.5.8 Střešní konstrukce 5
- C.5.9 Podlahy 5
- C.5.10 Izolace proti vodě 5
- C.5.11 Tepelná izolace 6
- C.5.12 Zvukové izolace 6
- C.5.13 Úpravy vnitřních povrchů 6
- C.5.14 Úprava vnějších povrchů 6
- C.5.15 Podhledy 6
- C.5.16 Zámečnické prvky 6
- C.5.17 Klempířské prvky 6
- C.5.18 Výplně otvorů

C.6 TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI KONSTRUKCÍ 6

C.7 VLIV OBJEKTU A JEHO UŽÍVÁNÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ 6

C.8 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ, ÚPRAVA KOMUNIKACÍ, ZPEVNĚNÉ PLOCHY 7

C.9 OCHRANA OBJEKTU PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY 7
- C.9.1 Ochrana před pronikáním radonu z podloží 7
- C.9.2 Ochrana před technickou seizmicitou 7
- C.9.3 Ochrana před hlukem 7
- C.9.4 Protipovodňová opatření 7

C.10 DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU 7

C.1 ÚVOD

- Předmětem projektu je návrh rekonstrukce a nového využití památkově chráněného objektu městských lázní v Malých Svatoňovicích.
- Cílem stavební obnovy je navrácení podoby budovy z 18. století, do doby před modernizací ve 30. letech, podle historických fotografií a pohlednic.
- Největší stavební zásah bude odebrání třetího nadzemního podlaží a odstranění falešné mansardové střechy. Ta bude nahrazena střechou valbovou s obytným podkrovím.
- Dále budou analytickou korekcí odstraněny novodobější přístavby ze zadní části objektu, které vznikly touto modernizací.
- Dispozice bude upravena dle funkce dané části objektu, dojde zde převážně k vybourání novodobých příček.
- Nejhodnotnějšími konstrukcemi jsou klenby a svislé nosné konstrukce z 18. století ty budou zachovány.
- Hlavní myšlenkou bylo byla lepší začlenění objektu do okolí a zachování jeho polyfunkčnosti.

C.2 VSTUPNÍ PODKLADY

- Prohlídka stavební parcely a jejího okolí, návštěva muzea Bratří Čapků, které se nachází v řešeném objektu
- Zaměření osazení objektu na terénu bylo provedeno nivelačním přístrojem studenty Fast VUT, ústavu architektury
- Zaměření celého objektu bylo provedeno v roce 2015, z něj vyšla dokumentace stávajícího stavu, která sloužila jako podklad pro studenty, zaměření nebylo úplné
- Katastrální mapy a informace o pozemku ČZÚK
- Koordinační výkres územního plánu obce Malé Svatoňovice
- Fotodokumentace
- Vyhlášky, normy v platném znění použité ve stavební výrobě a projektové činnosti
- Požadavky investora
- Je nutné dodělat dodatečné průzkumy před začátkem obnovy objektu

C.3 ÚČEL OBJEKTU

- Hmotově je objekt složen ze dvou křídel kolmo zaklenutých do sebe, které jsou osazeny v rozdílných výškových úrovních. Obě křídla jsou dvoupodlažní s obytným podkrovím. U Levého křídla je navržen suterén sloužící jako technic. zázemí objektu.
- Vstupy do 1.NP pravého křídla jsou dva. Jeden vede k obřadní síni a druhý vstup do muzea bratří Čapků, které je umístěno i ve 2.NP a podkroví tohoto křídla.
- V Levém křídle jsou v 1.NP obnoveny lázně, které mají společný vstup s ubytováním v podkroví. V podkroví se nachází pokoje pro hosty a společná jídelna s kuchyňkou. Ze společné chodby v 1.NP je přístupný suterén s technickým zázemím. Vstup do 2.NP levého křídla je přístupný po pěší lávce z horního parkoviště za objektem. V této části objektu se nachází lékařské středisko.
- Pro tuto část dokumentace budeme pracovat jen s částí objektu, a to s levým křídlem.

C.4 POPIS OBJEKTU

C.4.1 Popis stávajícího stavu

- Objekt prošel mnoha estetickými změnami od počátku své existence a sloužil k mnoha funkčním využitím.
- Přístavby s hygienickým zázemím, přístavba proskleného výtahu v zadní části objektu působí velmi rušivým dojmem. Dále pak vybourání okenních otvorů mimo rastr oken stávajících.
- Pod objektem se nachází štola, kterou protéká přepad nádrže na vodu, jež je umístěna v nedaleké kapli. Je také využívána jako koridor pro uložení odpadního potrubí. Kvůli protékající vodě je celý objekt vlhký, Vlhkost postoupila i do svislých konstrukcí do výšky 1 m. Je nezbytné provedení dodatečné vodorovné hydroizolace na přechodu základové konstrukce a svislých stěn.
- Do střešní konstrukce zatéká kvůli nedostatečnému izolování střešní konstrukce proti vodě. Tato Vada pravděpodobně vznikla nevhodným provedením a stářím střešní konstrukce a krytiny.
- Celkový stav lze charakterizovat jako velmi špatný, ohrožující stále více a větším rozsahem chráněné hodnoty památky.

C.4.2 Zásady architektonického, funkčního, dispozičního řešení

- Návrh vychází ze stavebně-historického průzkumu, kde byly jednotlivé konstrukce zhodnoceny a rozděleny podle stáří a kulturní hodnoty. Většina přístaveb a konstrukcí z 20. století byla odstraněna. Odstraněny byly i konstrukce ze staršího období kvůli vnitřnímu uspořádání vyhovující dnešním provozu objektu.
- Levé křídlo má celkem 2 vstupy z toho jeden je přístupný z náměstí Karla Čapka a jeden zadní bezbariérový vstup do 2.NP, který je přístupný po pěší lávce z horního parkoviště.
- Vertikální komunikace jsou řešeny dvouramenným schodištěm a výtahem, který slouží pro obě křídla objektu.
- Vstup z náměstí je do levého křídla objektu a slouží pro návštěvníky městských lázní a pro ubytované hosty. Lázním je vyhrazeno převážně první nadzemní podlaží, kde se nachází recepce, denní místnost pro personál, prádelna, šatny, hygienické zázemí, sprchy, bazén, vířivka a sauna s odpočinkovou místností. Část lázní se nachází i v druhém podlaží, a to ve formě zábalů a masáží.
- Technická místnost je umístěna v 1. suterénu a nachází se zde kotle, zásobníky vody i technické vybavení bazénu (čerpadla, technologie čištění, úprava vody, ohřev vody). Přístup do technického zázemí je z chodby u recepce v levém křídle.
- V podkroví levého křídla se nachází pět pokojů pro hosty. Dva pokoje dvoulůžkové, dva pokoje dvoulůžkové s přistýlkou a jeden pokoj čtyřlůžkový. Dále je v podkroví navržena jídelna s kuchyní.
- Posledním zadním vstupem se dostáváme přímo do části druhého nadzemního podlaží, kde se přes zádveří dostáváme do chodby, která je zároveň čekárnou pro pacienty. V této části objektu se nachází tři ordinace lékařů, zubní ordinace, sklad, WC pro návštěvníky, úklidová místnost, denní místnost a koupelna pro lékaře. Lékařská část objektu je zcela provozně oddělena od zbytku objektu.

C.5 TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ OBJEKTU

C.5.1 Bourací práce

- Objektu bude odstraněna celá střešní konstrukce včetně všech konstrukcí ve 3. NP.
- Přístavby z 20. století v zadní části objektu budou také odstraněny i novodobý prosklený výtah.
- Dále dochází k demolici všech novodobých příček v 1. NP a 2. NP.
- Z místnosti č. 1.13 sauna bude odebrána jedna ze dvou kleneb.
- Probourání všech stropních konstrukcí v místě budoucího výtahu, místnost č. 108 výtah.
- V celém přízemí dochází ke kompletnímu odstranění podlahy až po zeminu a nahrazení novou podlahovou konstrukcí.
- V 1. NP budou vybourané nové okenní otvory v místnostech č. 1.03 Schodiště, 1.16 WC muži, 1.18 WC ženy, 1.19. Bazén. Nové dveřní otvory budou do místností č. 1.15 předsíň a 1.17 předsíň.
- V 2. NP bude vybourán otvor pro vchodové dvoukřídlé dveře a dveřní otvory do místností č. 2.05 sklad, 2.10 úklidová místnost, 2.11 WC ženy, 2.13 denní místnost, 2.14 zubní ordinace.
- Odstraněno bude i stávající venkovní schodiště, na jehož místě bude vybudován bezbariérový přístup pomocí rampy a nového schodiště

C.5.2 Zemní práce a výkopy

- Odkopání zeminy bude provedeno kolem celého objektu tak, aby bylo možné provést sanace zdiva a zkontrolovat okrajové základové konstrukce. Výkop bude v šířce cca 600 mm.
- Do výkopů se uloží podélná drenáž kolem celého objektu.
- Zemní práce budou provedeny v bezesrážkovém období. Základová spára bude chráněna před provlhčením.
- Veškeré zásypy budou provedeny ze zhutnitelného materiálu a budou zhutněny na 0,2 MPa po vrstvách max. tloušťky 100 mm.
- Bude provedeno celkové vyrovnání a snížení stávajícího terénu za objektem. Pozemek bude celkově kultivován.

C.5.3 Základové konstrukce

- Původní ani současné výkresy stávajících základových konstrukcí nejsou k dispozici. Pravděpodobně jsou zde kamenné základy do nezamrzné hloubky. V budoucnu se doporučuje provedení sond.

C.5.4 Svislé nosné a obvodové konstrukce

- Jedná se o stěnový smíšený nosný systém. Tloušťka zdí se liší, pohybuje se 850-500 mm. Nosné obvodové konstrukce tvoří smíšené zdivo tl. 850 mm (kámen a cihla plná).
- Nosné vnitřní konstrukce tvoří také smíšené zdivo tl. 680–950 mm. Zazdění některých otvorů bude provedeno pomocí cihel plných pálených na vápennou maltu.
- Ve 3.NP bude nadezdívka tvořena z broušených cihelných cihelných bloků Porotherm 44 a vnitřní nosné stěny také z broušených cihelných bloků Porotherm 30.

C.5.5 Vodorovné konstrukce

- Nad 1.NP je valená klenba z CP, lunety nad prostupy v obvodových stěnách a nad prostupy ve vnitřních nosných stěnách. Nad klenbou se nachází škvára a betonová mazanina.
- Nad 2. NP je dřevěný trámový strop se záklopem a násypem opatřený podhledem z dřevěných prken a rákosovým nosičem omítky (vápenná), dimenze a stav trámů neznámý, materiál zásypu neznámý, nutno provést sondu.

C.5.6 Nenosné konstrukce

- Nové nenosné příčky nové jsou navržený z broušených cihelných bloků POROTHERM 14 Profi a POROTHERM 11,5 Profi na maltu.
- V 1.NP se nachází skleněná příčka Silence Glassvision, která dělí prostor lázní od recepce.
- Ve 3. NP se nachází i příčky sádrokartonové, které schovají plné vazby nového krovu.

C.5.7 Schodiště, výtah, rampy

- Před vchodem do lázní bude stávající betonové schodiště nahrazeno zapuštěným schodištěm, které bude lépe začleněno do celého náměstí.
- Teracové schodiště uvnitř objektu je hodnotné a zůstane zachováno a dojde pouze k jeho důkladnému vyčištění.
- Nově vybudovaný výtah se bude nacházet uvnitř a sloužit bude oběma křídlům budovy. Výtah bude osobní hydraulický se strojovnou, která je umístěna ve 3. NP podlaží.

C.5.8 Střešní konstrukce

- Nový tvar střešní konstrukce je valbový se skleněnými vikýři. Konstrukce krovu je tvořena vaznicovou soustavou se středovými a vrcholovými vaznicemi, ty jsou podepřeny sloupky nebo nosnými stěnami. Sloupy jsou kotveny do stropní konstrukce. Plné vazby se nachází cca po 4 m. Dimenze krokví je 140x180 mm.
- Skleněné vikýře mají vlastní nosný dřevěný rám, který je osazen na pozednici a výměně viz architektonický detail.
- Zateplení krovu bude provedeno nadkrokevní izolací TOPDEK 022 o tloušťce 2x80 mm.
- Jako krytina jsou použity asfaltové šindele o rozměrech 400x400 m, které jsou kladeny ve vzoru německé šupiny.

C.5.9 Podlahy

- V 1. NP dochází k výměně celé konstrukce podlahy. Nově navržená podlaha je provětrávaná pomocí tvarovek IGLÚ o výšce 100 mm. Jako nášlapná vrstva je zvolena keramická dlažba.
- Ve 2. NP je částečně zachováno lepené PVC i Terrazo. V místnostech č. 2.01 zádveří, 2.02 chodba, 2.07, 2.08, 2.09 WC muži, 2.10 úklidová místnost, 2.11 WC ženy a 2.12 koupelna je stávající PVC odstraněno a nahrazeno keramickou dlažbou.
- Ve 3.NP bylo odstraněno stávající terazzo a nahrazeno vinylovou podlahou a keramickou dlažbou. Nášlapná vrstva se mění v závislosti na účelu stavby.

C.5.10 Izolace proti vodě

- Vzhledem k zvýšené vlhkosti ve zdivu přízemních obvodových stěn, byla navržena sanace zdiva pomocí systému IGLÚ o výšce 100 mm. Pomocí dutiny, která

odděluje stavbu od vlhkého podloží, se vytváří meziprostor, v němž se vlhkost v podobě vodní páry odvádí mimo objekt komínovými tělesy.

C.5.11 Tepelná izolace

- Zateplením fasády by došlo ke ztrátě plastičnosti, proto je zateplení nevhodné.

C.5.12 Zvuková izolace

- Pro zlepšení akustických podmínek bude do sádrokartonové příčky vložena sklelná vlna ISOVER. do podlahy ve 3. NP bude umístěna kročejová izolace ISOVER T-P, tl. 40 mm.

C.5.13 Úpravy vnitřních povrchů

- Pro vnitřní povrchy byla vybraná vápenná omítka Baumit Klima RK 39, tl. 15 mm.

C.5.14 Úpravy vnějších povrchů

- Pomocí jemné, štukové omítky Baumit Klima RK 70 N. Je vhodná pro pro restaurování a renovaci jemných omítkových ploch historických budov a objektů památkové péče.

C.5.15 Podhledy

- Pro vytvoření podhledu ve 3. NP byla zvolena systémová sádrokartonová konstrukce Rigips, tl. 12,5 mm.

C.5.16 Zámečnické prvky

- Nebyly navrženy.

C.5.17 Klempířské prvky

- Viz výpis klempířských výrobků (složka C)

C.5.18 Výplně otvorů

- Nová špaletová dřevěná okna budou členěna na čtyři tabule podle historických fotografií. V prostoru lázní jsou okna s menšími rozměry, a proto jsou okna dělena pouze na dvě okenní tabule.
- Vstupní dveře budou zdobené masivní v rámové zárubni. Stávající dveře v lázních jsou plechové rámové dveře s výplní z laminátu a jsou osazeny do ocelových typizovaných zárubní. Dveře budou zrenovovány a zachovány.
- Viz výpis truhlářských výrobků (složka C).

C.6 TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI KONSTRUKCÍ

- Viz příloha zjednodušené tepelně technické posouzení navržených konstrukcí (složka B).

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

- Během rekonstrukce dojde k dočasnému zhoršení životního prostředí v okolí stavby zejména zvýšenou hlučností a prašností.
- Na staveništi budou určena místa pro třídění stavebního odpadu (plasty, papír, dřevo, zdící materiály…).
- Dodavatel stavby zajistí čištění přilehlých komunikací znečištěných staveništní dopravou.
- Na staveništi musí být dodržován noční klid v době od 22:00 do 6:00 hod.
- Vzhledem k charakteru a funkci stavby se nepředpokládá negativní vliv jejího provozu na životní prostředí.

C.8 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ, ÚPRAVA KOMUNIKACÍ, ZPEVNĚNÉ PLOCHY

- K objektu se lze dostat po místní komunikaci III. třídy. Náměstí, kde je objekt umístěn, slouží jako křižovatka a parkoviště pro automobily. V pracovní dny je cesta poměrně frekventovaná na místní poměry. K objektu se lze dostat i z druhé strany, kde vede cesta nepříliš zatížená dopravou. Po této cestě je přístupné dolní parkoviště za objektem.
- Parkovací stání je navrženo za objektem. Nachází se zde Horní parkoviště s pěti parkovacími místy, jedno z nich je vyhrazeno pro imobilní. Povrchová úprava parkoviště je tvořena asfaltem, budou zde umístěny vsaky pro srážkovou vodu. Dolní parkoviště slouží pro zaměstnance a návštěvníky lázní a ubytování a je zde 10 parkovacích míst včetně místa pro imobilní. Parkoviště je tvořeno zatravňovacími dlaždicemi, není nutné řešit vsaky.
- Žádná vzrostlá zeleň se na pozemku nenachází. Pouze kolem severní a západní fasády je stávající liniová keřová výsadba, ta bude odstraněna.
- Nově navržená vegetace bude ve formě aleje na náměstí K. Čapka, která má symbolizovat původní obchodní trasu. Dále je za objektem navržena menší vegetační plocha, umístěná pod a kolem pěší lávky.
- Nové vegetační řešení bude upřesněno po konzultaci se zahradním architektem.

C.9 OCHRANA OBJEKTU PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY

C.9.1 Ochrana před pronikáním radonu z podloží

- V této fázi projektu nebyla řešena vzhledem k absenci potřebného průzkumu.

C.9.2. Ochrana před technickou seizmicitou

- Území je poměrně seizmicky aktivní (poslední na české poměry větší zemětřesení bylo zaznamenáno 25. října 2005).

C.9.3. Ochrana před hlukem

- Při provádění stavebních prací vzroste dočasně hladina hluku zapříčiněna zejména stavebními stroji, těžkou mechanizací, staveništní dopravou a stavební prací.
- Noční klid bude dodržován od 22:00 do 6:00 hod.

C.9.4. Protipovodňová opatření

- Pozemek se nenachází v záplavovém území.

C.10 DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU

- Veškeré stavební práce a postupy budou prováděny dle platných norem a předpisů.

V Praze dne 6.1. 2021

Lucie Hlobilová
autorka práce

ZÁVĚR

Výsledkem práce je komplexní návrh obnovy objektu Městských lázní v Malých Svatoňovicích. Tato práce byla pro mě velkým přínosem především z konstrukčního i architektonického hlediska. Nyní mám větší přehled o komplexním řešení projektu, včetně různých detailů, technické stránky projektu, a především o práci při navrhování obnovy historických objektů. Tyto zkušenosti budu dále ráda využívat v mé praxi.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

KNIŽNÍ PUBLIKACE

NÁRODNÍ PAMÁTKOVÝ ÚSTAV ústřední pracoviště Odborné a metodické publikace, svazek 27, PŘEDPROJEKTOVÁ PŘÍPRAVA A PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE V PROCESU PÉČE O STAVEBNÍ PAMÁTKY, Václav Girsa, Josef Holeček, Pavel Jerie, Dagmar Michoinová, Příloha časopisu Zprávy památkové péče, ročník 64 Praha 2004

NEUFERT, Ernst. Navrhování staveb: zásady, normy, předpisy o zařízeních, stavbě, vybavení, nárocích na prostor, prostorových vztazích, rozměrech budov, prostorech, vybavení, přístrojích z hlediska člověka jako měřítka a cíle: příručka pro stavební odborníky, stavebníky, vyučující i studenty. 2. české vyd., (35. něm. vyd.). Praha: Consultinvest, 2000, 618 s. ISBN 80-901-4866-2.

CVIČENÍ Z POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ, KONSTRUKČNÍ CVIČENÍ, Akad. arch. Ing. Jan Novotný, vydalo nakladatelství Sobotáles, U Slavie, 100 00, Praha 10 v roce 2007, 102 stran, 62 stavebních výkresů, 19 obrázků, dotisk 2013, ISBN 978-80-86817-23-1

STUDIJNÍ MATERIÁLY

Přednášky z pozemního stavitelství - Ing. Lubor Kalousek Ph.D.

WEBOVÉ STRÁNKY

https://deksoft.eu/
https://www.dek.cz/pobocka-brno/
https://www.wienerberger.cz/
https://www.guttashop.cz/
https://www.rako.cz/
https://baumit.cz/
https://www.vekra.cz/
https://www.haspl.cz/spojovaci-material/vruty/konstrukcni-vruty/
https://www.dek.cz/pobocka-brno/produkty/detail/1210101431-iko-armourglass-plus-seda-bridlice-nova-31-b-2m2?tab_id=popis
http://www.topsafe.cz/
https://www.ceresit.cz/cs.html
https://www.isover.cz/
https://www.dobrepodlahy.cz/
https://www.tzb-info.cz/
https://www.okna.eu/vymena-oken-ndash-bez-chyb-a-v-klidu-hellip
https://www.youtube.com/watch?v=dB1-GF05MP8
https://www.ventilatory.cz/

VYHLÁŠKY A NORMY

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

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

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

ČSN 01 3420 Výkresy pozemních staveb – Kreslení výkresů pozemní část

ČSN 01 3130 Technické výkresy – Kótování – Základní ustanovení

ČSN ISO 128-23 Technické výkresy – Pravidla zobrazení

ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy – Základní ustanovení

ČSN 74 6077 (746077) Aktuální vydání – Okna a vnější dveře – Požadavky na zabudování

ČSN 73 4301 Obytné budovy

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

VUT Vysoké učení technické v Brně

FAST Fakulta stavební

ČSN Česká technická norma

ARC Architektura pozemních staveb

Bpv Balt po vyrovnání

S-JTSK Systém jednotné trigonometrické sítě katastrální

m n. m. metrů nad mořem

cca. circa

k.ú. katastrální úřad

č. číslo

ozn. označení

DN jmenovitý vnitřní průměr potrubí = světlost potrubí

Sb. Sbírka zákonů

XPS extrudovaný polystyrén

PIR tepelná izolace na bázi polyisokyanurátu

PUR polyuretanová pěna

ŽB železobeton

NP nadzemní podlaží

KV konstrukční výška

SV světlá výška

ÚT upravený terén

PT původní terén

PD projektová dokumentace

příl. příloha

min. minimálně

max. maximálně

tř. třída

fr. frakce

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: KONSTRUKČNÍ STUDIE

T-01 SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

T-02 ZPRÁVA A O PŘEDBĚŽNÉM STAVEBNĚ TECHNICKÉM PRŮZKUMU

B-01 SITUAČNÍ VÝKRES ŠIRŠÍCH VZTAHŮ 1:2000

B-02 KOORDINAČNÍ SITUAČNÍ VÝKRES 1:200

B-03 KATASTRÁLNÍ SITUAČNÍ VÝKRES 1:500

B-04 VÝKRES STAVEBNÍCH ZMĚN ZÁKLADŮ 1:100

B-05 VÝKRES STAVEBNÍCH ZMĚN 1.NP 1:100

B-06 VÝKRES STAVEBNÍCH ZMĚN 2.NP 1:100

B-07 VÝKRES STAVEBNÍCH ZMĚN 3.NP 1:100

B-08 VÝKRES STAVEBNÍCH ZMĚN KROVU 1:100

B-09 VÝKRES STAVEBNÍCH ZMĚN KROVU – ŘEZY 1:100

B-10 VÝKRES STAVEBNÍCH ZMĚN STŘECHY 1:100

B-11 VÝKRES STAVEBNÍCH ZMĚN PŘÍČNÝ ŘEZ A-A 1:100

B-12 VÝKRES STAVEBNÍCH ZMĚN PODÉLNÝ ŘEZ B-B 1:100

B-13 POHLEDY 1 1:100

B-14 POHLEDY 2 1:100

P-01 POSOUZENÍ STÁVAJÍCÍHO SCHODIŠTĚ

P-02 ZJEDNODUŠENÉ TEPELNĚ TECHNICKÉ POSOUZENÍ – STĚNA

P-03 ZJEDNODUŠENÉ TEPELNĚ TECHNICKÉ POSOUZENÍ – STŘECHA

P-04 ZJEDNODUŠENÉ TEPELNĚ TECHNICKÉ POSOUZENÍ – PODLAHA NA TERÉNU

SLOŽKA C: STAVEBNÍ ČÁST PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

T-01 TECHNICKÁ ZPRÁVA

T-02 VÝPIS SKLADEB KONSTRUKCÍ

T-03 VÝPIS TRUHLÁŘSKÝCH VÝROBKŮ

T-04 VÝPIS KLEMPÍŘSKÝCH VÝROBKŮ

C-01 SITUAČNÍ VÝKRES ŠIRŠÍCH VZTAHŮ 1:2000

C-02 KOORDINAČNÍ SITUAČNÍ VÝKRES 1:200

C-03 KATASTRÁLNÍ SITUAČNÍ VÝKRES 1:500

C-04 VÝKRES STAVEBNÍCH ZMĚN ZÁKLADŮ 1:50

C-05 VÝKRES STAVEBNÍCH ZMĚN 1.NP 1:50

C-06 VÝKRES STAVEBNÍCH ZMĚN 2.NP 1:50

C-07 VÝKRES STAVEBNÍCH ZMĚN 3.NP 1:50

C-08 VÝKRES STAVEBNÍCH ZMĚN KROVU 1:50

C-09 VÝKRES STAVEBNÍCH ZMĚN KROVU – ŘEZY 1:50

C-10 VÝKRES STAVEBNÍCH ZMĚN STŘECHY 1:50

C-11 VÝKRES STAVEBNÍCH ZMĚN PŘÍČNÝ ŘEZ A-A 1:50

C-12 VÝKRES STAVEBNÍCH ZMĚN PODÉLNÝ ŘEZ B-B 1:50

C-13 POHLED NA FASÁDU Z NÁMĚSTÍ 1:50

C-14 KONSTRUKČNÍ DETAIL Č. 1 – NAPOJENÍ LÁVKY KE STÁVAJÍCÍMU OBJEKTU

C-15 KONSTRUKČNÍ DETAIL Č. 2 – ZÁKLAD U OBVODOVÉ STĚNY

C-16 KONSTRUKČNÍ DETAIL Č. 3 – ŠPALETOVÉ OKNO

P-01 TECHNOLOGICKÝ POSTUP

P-02 ZJEDNODUŠENÝ NÁVRH KONSTRUKČNÍCH PRVKŮ KROVU

P-03 POSOUZENÍ STÁVAJÍCÍCH ZÁKLADŮ

SLOŽKA D: ARCHITEKTONICKÝ DETAIL

D-01 PLACHTA

D-02 FOTOGRAFIE MODELU

D-03 PLAKÁT DETAILU NA A4

VOLNÉ PŘÍLOHY

Architektonická studie

Model architektonického detail

CD s dokumentací

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ LISTINNÉ A ELEKTRONICKÉ FORMY ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Prohlašuji, že elektronická forma odevzdané bakalářské práce s názvem *Obnova městských lázní v Malých Svatoňovicích* je shodná s odevzdanou listinnou formou.

V Brně dne 1. 2. 2021

Lucie Hlobilová
autor práce