



STAVEBNĚ TECHNICKÝ PRŮZKUM STŘEDOČESKÁ VĚDECKÁ KNIHOVNA V KLADNĚ

09-10 2025

Tato zpráva obsahuje 1+184+16 stran. Rozmnožování a uveřejňování zprávy jak v plném, tak i ve zkráceném znění jakož i použití pro reklamní účely je dovoleno jen na základě písemného souhlasu zpracovatele a jenom v průběhu dvou let po vypracování zprávy. To platí taktéž pro případ, jestliže se v této době změnily normy a ostatní technické směrnice.

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Identifikační údaje

ÚDAJE O STAVBĚ

název stavby: Středočeská vědecká knihovna v Kladně
místo stavby: gen. Klapálka č.p. 1624 a č.p. 1641
Rooseveltova 1550
272 01 Kladno
rok výstavby: 1903–1911

ÚDAJE O KLIENTOVI

**Středočeská vědecká knihovna
v Kladně, příspěvková organizace**

gen. Klapálka 1641
Kladno, 272 01
IČ: 00069892

zastupuje: **Mgr. Roman Hájek**
ředitel

ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE

atelier EMIL s.r.o.

Bořivojova 390/59
Praha 3 Žižkov, 130 00
IČ: 19202393, DIČ: CZ19202393
www.atelieremil.cz

zastupuje: **Ing. Arch. MgA. Jan Žalský**

odpovědný řešitel: **Ing. Bedřich Slaměník**
tel. 773 447787
e-mail: bedas@supervision.build

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

TECHNICKÁ SPOLUPRÁCE

Ing. Bedřich Slaměník	stavebně technický průzkum, koordinace specialistů <i>Ing. Bedřich Slaměník Říčanova 859/8, 169 00 Praha 6</i>
Ing. Jan Šulcek	odborný konzultant statika a dynamika staveb <i>ArtStat s.r.o. Gorazdova 5/355, 120 00 Praha 2 – Nové Město</i>
Ing. Karel Stýblo	mykologický průzkum <i>Fortna Stav s.r.o., Kamenická 6/677, 170 00 Praha 7</i>
Lukáš Sýkora	provedení a zapravení sond <i>Štukatéřství Lukáš Sýkora, Radlická 897/29, 150 00 Praha 5 – Radlice</i>
Filip Žúbor	provedení a zapravení sond <i>Filipi group s.r.o., Terronská 947/49, 160 00 Praha – Bubeneč</i>
František Veselý	zaměstnanec knihovny, správce budovy

Speciální poděkování

patří panu Františku Veselému, který poskytl cenné a detailní informace o provozu areálu a aktivně se účastnil všech místních šetření dle naší potřeby, bez nutnosti jakékoliv změny termínů nebo úpravy preferovaných časů z jeho strany. Opakovaně poskytoval informace o provozu areálu, o provedených stavebních zásazích do objektů během svého působení v knihovně, během své správcovské a údržbářské činnosti, a to často i s ohledem na období přesahující rámec jeho přímého působení. Informace tímto způsobem získané se promítají napříč celým tímto dokumentem.

Obsah

Identifikační údaje	1
Údaje o stavbě	1
Údaje o klientovi	1
Údaje o zpracovateli dokumentace	1
Technická spolupráce	2
Obsah	3
Úvod.....	8
Stavebně technický průzkum (STP) se zabývá zejména:	8
Předmět průzkumu	8
místní šetření.....	9
Seznam vstupních podkladů.....	10
Okrajové podmínky	11
Klimatické údaje.....	11
Poloha v rámci obce.....	11
Rozsah pozemků umístění stavby	11
Metody a techniky průzkumů	19
Provedené sondy.....	21
Sonda A1 – ověření skladby podlahy, přítomnost hydroizolace a hloubky založení	22
Sonda A2 – ověření způsobu a hloubky založení přístavby	23
Sonda A3 – ověření konstrukce dřevěného stropu nad přízemím	24
Sonda A4 – zesílený ocelobetonový strop nad přízemím	25
Sonda A5 – sonda do podhledu přístavby nad přízemím	26
Sonda A6 – sonda do podlahy půdy + zhlaví stropního trámu	27
Sonda B1 – ověření skladby podlahy a založení	28
Sonda B2 – ověření skladby podlahy, konstrukce stropu	29
Sonda B3 – ověření skladby podlahy, konstrukce stropu	30
Sonda B4 + B5 – ověření skladby podlahy, konstrukce stropu	31
Sonda C1 – ověření skladby podlahy	32
Sonda C2 – ověření skladby podlahy	33
Sonda C3 – ověření skladby podlahy v podkroví	34
Sonda D1 – ověření založení stavby	35

OBSAH

Doporučení provedení dalších průzkumů a zkoušek	36
Základní charakteristika objektů.....	38
Popis stávajícího stavu	41
Předmět stavebně technického průzkumu.....	46
Stavební historie areálu knihovny	48
Budova A – č.p. 1641	58
Budova A – č.p. 1641 obsah	59
1. Založení objektů	60
2. Nosné stěny	60
3. Nenosné stěny a příčky	64
4. Komíny.....	64
5. Stropy	66
6. Schodiště.....	68
7. Krov	71
8. Střechy	77
9. Fasáda	80
10. Výplně otvorů	85
11. Podlahy.....	93
12. Omítky	99
13. Elektroinstalace	100
14. Vytápění	103
15. Plynovod	106
16. Zdravotechnika	107
17. Klempířské prvky.....	108
18. Malby a nátěry	110
19. Požární bezpečnost.....	111
20. Bezpečnost a orientace.....	111
Závěry a návrh opatření Budova A.....	112
Budova B – č.p. 1624	115
Budova B – č.p. 1624 obsah.....	116
1. Založení objektu	117
2. Nosné stěny	117
3. Nenosné stěny a příčky	118
4. Komíny.....	119
5. Stropy	119

OBSAH

6.	Schodiště.....	121
7.	Krov.....	122
8.	Střechy.....	124
9.	Fasáda.....	125
10.	Výplně otvorů.....	128
11.	Podlahy.....	131
12.	Omítky.....	132
13.	Elektroinstalace.....	133
14.	Vytápění.....	135
15.	Plynovod.....	135
16.	Zdravotechnika.....	135
17.	Klempířské prvky.....	136
18.	Malby a nátěry.....	137
19.	Požární bezpečnost.....	137
Závěry a návrh opatření Budova B.....		138
Budova C – č.p. 1550.....		140
Budova C – č.p. 1550 obsah.....		141
1.	Založení objektu.....	142
2.	Nosné stěny.....	142
3.	Nenosné stěny a příčky.....	144
4.	Komíny.....	144
5.	Stropy.....	145
6.	Schodiště.....	145
7.	Krov.....	146
8.	Střecha.....	149
9.	Fasáda.....	150
10.	Výplně otvorů.....	153
11.	Podlahy.....	154
12.	Omítky.....	155
13.	Elektroinstalace.....	156
14.	Vytápění.....	157
15.	Plynovod.....	158
16.	Zdravotechnika.....	158
17.	Klempířské prvky.....	159
18.	Malby a nátěry.....	159

19. Požární bezpečnost.....	160
Závěry a návrh opatření Budova C	161
Garáže D – bývalé stáje.....	163
Garáže D – bývalé stáje obsah.....	164
1. Založení objektu	165
2. Nosné stěny	165
3. Nenosné stěny a příčky	166
4. Komíny.....	166
5. Stropy	166
6. Schodiště.....	168
7. Střecha	168
8. Fasáda	169
9. Výplně otvorů	170
10. Podlahy.....	170
11. Omítky	171
12. Elektroinstalace.....	171
13. Vytápění	171
14. Zdravotechnika	172
15. Plynovod	172
16. Klempířské prvky.....	172
17. Malby a nátěry	172
18. Požární bezpečnost.....	172
Závěry a návrh opatření Garáž D - bývalé stáje.....	173
Garáž E.....	175
Garáž E obsah.....	176
1. Založení objektů	177
2. Nosné stěny	177
3. Nenosné stěny a příčky	177
4. Stropy	177
5. Střecha	177
6. Výplně otvorů	178
7. Podlahy.....	178
8. Omítky	178
9. Elektroinstalace.....	180
10. Vytápění	180

OBSAH

11. Plynovod	180
12. Zdravotechnika	180
13. Klempířské práce	181
14. Malby a nátěry	181
15. Okolí budovy	181
Závěry a návrhovaná opatření Garáž E	183
Přílohy	184

Úvod

STAVEBNĚ TECHNICKÝ PRŮZKUM (STP) SE ZABÝVÁ ZEJMÉNA:

- stavem konstrukcí budov, způsobem jejího provedení, geometrickým uspořádáním, odchylkami od projektu, změnami a pozdějšími úpravami, konstrukčním řešením a uspořádáním
- druhem, kvalitou a stavem materiálů, složením konstrukcí
- poruchami a vadami konstrukcí a jejich příčinami, povahou a velikostí zatížení, historii zatížení a jeho vlivy
- vlhkostním režimem stavby, stavem vlhkosti jednotlivých materiálů a konstrukcí
- stavem dřevěných konstrukcí a částí stavby
- stavem základových konstrukcí a hydrogeologickými podmínkami
- faktory vnějšího prostředí, okolní stavební činnosti a zástavby, které mohou mít vliv na posuzovaný objekt

PŘEDMĚT PRŮZKUMU

V rámci stavebně technických průzkumů vybraných stavebních konstrukcí, pro účely architektonické soutěže, souboru staveb areálu Středočeské vědecké knihovny v Kladně, bylo provedeno předběžné místní šetření, které za účasti zástupce zadavatele (Ing. arch. MgA. Jana Žalského), konzultanta statiky (Ing. Jana Šulcka), správce budov (Františka Veselého) provedl Ing. Bedřich Slaměník. Na základě prohlídky objektů, upřesnění účelu průzkumu a určení rozsahu byla zpracována cenová nabídka na provedení stavebně technického průzkumu, a to v rozsahu:

- stavebně-statická část
- elektroinstalace (silnoprůd, slaboprůd)
- zdravotní technika (kanalizace, vodovod)
- vytápění
- plynofikace
- průzkum krovu a mykologie
- základní sondy

Nabídka a STP neobsahuje části a profese, které nebyly výslovně uvedeny, zejména:

- pasport fasády (historický pasport)
- geodetické zaměření skutečného stavu

- měření radonu
- pasport komínů
- geologický a hydrogeologický průzkum
- podrobný mykologický průzkum
- měření vlhkosti
- měření pevností
- sondy do všech konstrukcí

MÍSTNÍ ŠETŘENÍ

V průběhu měsíců září a října byly provedeny podrobná místní šetření za účelem provedení hodnocení skutečného stavu objektů a jejich dílčích konstrukcí, průběžně za účasti Ing. Bedřicha Slaměníka a správce Františka Veselého.

Posuzovatelé prohlašují, že nejsou nijak zainteresováni na připravovaných stavebních úpravách areálu knihovny. Kolektiv řešitelů byl veden pouze snahou o objektivní zhodnocení aktuálního stavebně technického a statického stavu posuzovaných konstrukcí objektů.

Úkolem místních šetření a této zprávy bylo vyhodnotit stávající stav objektu a jeho dílčích konstrukcí.

SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

Seznam vstupních podkladů

PODKLADY

- Části projektové dokumentace získané z archívu knihovny
- Zadání a podklady ateliéru EMIL s.r.o.
- Informace a podklady získané od správce knihovny, který vykonává svoji funkci od roku 2003, a to opakovaně při místních šetření
- Stavební historie areálu Středočeské knihovny v Kladně, zpracoval Roman Hájek s přispěním Zdeňka Pospíšila a Jiřího Miky
- Zásadním podkladem jsou provedená místní šetření, která byla realizována v průběhu měsíců září – října 2025
- Fotodokumentace a orientační měření
- ČSN a odborná literatura
- Mapové podklady
- Internet
- a další ...

POUŽITÁ LITERATURA

- Vyhláška MMR č. 268/2009 Sb. O technických požadavcích na stavby
- ČSN ISO 13822 (73 0038): Zásady navrhování konstrukcí – Hodnocení existujících konstrukcí
- ČSN 73 0540-1, 4:1994 Tepelná ochrana budov
- ČSN 73 0540-2:2007 Tepelná ochrana budov – Požadavky
- ČSN 73 0540-3:2005 Tepelná ochrana budov
- ČSN en iso3788:2002 (73 0544) tepelně vlhkostní chování stavebních dílců a stavebních prvků – Vnitřní povrchová teplota pro vyloučení kritické vlhkosti a kondenzace uvnitř konstrukce – Výpočtové metody
- ČSN P 73 0600_2000 Hydroizolace staveb – Základní ustanovení
- ČSN P 73 0610_2000 Hydroizolace staveb – Sanace vlhkého zdiva
- ČSN 73 1701:2007 Navrhování dřevěných stavebních konstrukcí
- ČSN 73 1901:2011 Navrhování střech – Základní ustanovení
- Poruchy a rekonstrukce staveb, Vlček Milan, Moudrý I., Novotný M., Beneš P., Maceková V.
- Poruchy a rekonstrukce budov, J. Witzany
- Znalecká činnost ve stavebnictví, Ošlejšek, Bradáč
- Všechny normy jsou ve znění platném k době zpracování odborného posudku, tj. včetně aktuálních změn a doplňků, případně k době platnosti vypracování projektové dokumentace a realizace stavby
- a další ...

OKRAJOVÉ PODMÍNKY

Okrajové podmínky

KLIMATICKÉ ÚDAJE

Krajina:	Městská zástavba	
Nadmořská výška:	cca 385 m.n.m.	
Sněhová oblast:	II. 1,0 kN/m ²	podle ČSN EN 1991-1-3
Větrová oblast:	II. 25,0-27,5m/s tedy 0,391– 0,473 kN/m ²	podle ČSN EN 1991-1-4
Kategorie terénu:	II.	podle ČSN EN 1991-1-4
Zeměpisné souřadnice:	50.1450461N, 14.1077744E	

POLOHA V RÁMCI OBCE

Areál knihovny je situován v centru města zastavěné části, která spadá pod část obce Kladno – Kladno 1. Objekt je součástí řadové zástavby, uliční objekty č.p. 1550, 1624, 1641 svírající na severní straně tupý úhel podél ul. gen. Klapálka, na jeho vrcholu je křižovatka ulic gen. Klapálka, Ocelářenská, Dukelských hrdinů. Na západní straně na objekt s č.p. 1550, který je nárožní (gen. Klapálka/Rooseveltova) navazuje zástavba v ulici Rooseveltova, na východní straně řadová zástavba pokračuje v ul. gen. Klapálka. Na západní straně se přes ul. Rooseveltova nachází park – Dvořákovy sady.

ROZSAH POZEMKŮ UMÍSTĚNÍ STAVBY

Výpis pozemků, na kterých se stavby nachází, je uvedený v tabulce (stav k 6.10.2025).



OKRAJOVÉ PODMÍNKY

Informace o pozemku

Parcelní číslo: **5600**
Obec: Kladno [532053]
Katastrální území: Kladno [665061]
Číslo LV: 13068
Výměra [m²]: 76
Typ parcely: parcela katastru nemovitostí
Mapový list: DKM
Určení výměry: ze souřadnic v S-JTSK
Druh pozemku: zahrada
Způsob ochrany nemovitosti: chráněná ložisková území
zemědělský půdní fond
BPEJ 42501



Vlastníci, jiný oprávněný

Vlastnické právo

Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5

Hospodaření se svěřeným majetkem kraje

Středočeská vědecká knihovna v Kladně, příspěvková organizace,
gen. Klapálka 1641, 272 01 Kladno

Omezení vlastnického práva

Nejsou evidována žádná omezení.

OKRAJOVÉ PODMÍNKY

Informace o pozemku

Parcelní číslo: **5609**
Obec: Kladno [532053]
Katastrální území: Kladno [665061]
Číslo LV: 13068
Výměra [m²]: 372
Typ parcely: parcela katastru nemovitostí
Mapový list: DKM
Určení výměry: ze souřadnic v S-JTSK
Druh pozemku: zastavěná plocha a nádvoří
Způsob ochrany nemovitosti: chráněná ložisková území



Součástí je stavba

Budova s číslem popisným: Kladno [401994]; č. p. 1550; stavba občanského vybavení
Stavba stojí na pozemku: p. č. 5609
Stavební objekt: č. p. 1550
Ulice: Rooseveltova
Adresní místa: Rooseveltova č.p. 1550

Vlastníci, jiný oprávněný

Vlastnické právo

Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5

Hospodaření se svěřeným majetkem kraje

Středočeská vědecká knihovna v Kladně, příspěvková organizace,
gen. Klapálka 1641, 272 01 Kladno

Omezení vlastnického práva

Nejsou evidována žádná omezení.

OKRAJOVÉ PODMÍNKY

Informace o pozemku

Parcelní číslo: **5611**
Obec: Kladno [532053]
Katastrální území: Kladno [665061]
Číslo LV: 13068
Výměra [m²]: 570
Typ parcely: parcela katastru nemovitostí
Mapový list: DKM
Určení výměry: ze souřadnic v S-JTSK
Druh pozemku: zastavěná plocha a nádvoří
Způsob ochrany nemovitosti: chráněná ložisková území



Součástí je stavba

Budova s číslem popisným: Kladno [401994]; č. p. 1624; stavba občanského vybavení
Stavba stojí na pozemku: p. č. 5611
Stavební objekt: č. p. 1624
Ulice: gen. Klapálka
Adresní místa: gen. Klapálka č.p. 1624

Vlastníci, jiný oprávněný

Vlastnické právo

Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5

Hospodaření se svěřeným majetkem kraje

Středočeská vědecká knihovna v Kladně, příspěvková organizace, gen. Klapálka
1641, 272 01 Kladno

Omezení vlastnického práva

Nejsou evidována žádná omezení.

OKRAJOVÉ PODMÍNKY

Informace o pozemku

Parcelní číslo: **5612**
Obec: Kladno [532053]
Katastrální území: Kladno [665061]
Číslo LV: 13068
Výměra [m²]: 59
Typ parcely: parcela katastru
nemovitostí
Mapový list: DKM
Určení výměry: ze souřadnic v S-
JTSK
Druh pozemku: Jiná plocha
Způsob ochrany chráněná ložisková
nemovitosti: území



Vlastníci, jiný oprávněný

Vlastnické právo

Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5

Hospodaření se svěřeným majetkem kraje

Středočeská vědecká knihovna v Kladně, příspěvková organizace, gen. Klapálka
1641, 272 01 Kladno

Omezení vlastnického práva

Nejsou evidována žádná omezení.

OKRAJOVÉ PODMÍNKY

Informace o pozemku

Parcelní číslo: **5613**
Obec: Kladno [532053]
Katastrální území: Kladno [665061]
Číslo LV: 13068
Výměra [m²]: 1169
Typ parcely: parcela katastru nemovitostí
Mapový list: DKM
Určení výměry: ze souřadnic v S-JTSK
Druh pozemku: Zastavěná plocha a nádvoří
Způsob ochrany nemovitosti: nemovitá kulturní památka chráněná ložisková území



Součástí je stavba

Budova s číslem popisným: Kladno [401994]; č. p. 1641; stavba občanského vybavení
Stavba stojí na pozemku: p. č. 5613
Stavební objekt: č. p. 1641
Ulice: gen. Klapálka
Adresní místa: gen. Klapálka č.p. 1641

Vlastníci, jiný oprávněný

Vlastnické právo

Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5

Hospodaření se svěřeným majetkem kraje

Středočeská vědecká knihovna v Kladně, příspěvková organizace, gen. Klapálka
1641, 272 01 Kladno

Omezení vlastnického práva

Nejsou evidována žádná omezení.

OKRAJOVÉ PODMÍNKY

Sousední parcely

Kladno; p. č. 5594 ostatní komunikace, ostatní plocha

Vlastnické právo

Statutární město Kladno, náměstí starosty Pavla 44, 272 01 Kladno

Kladno; p. č. 5595 zastavěná plocha a nádvoří

Vlastnické právo

Stavební bytové družstvo Ocelář, gen. Klapálka 1614, 272 01 Kladno

Kladno; p. č. 5599 zastavěná plocha a nádvoří

Vlastnické právo

SJ Chaloupka Petr a Chaloupková Venuše, Vrbová 1199, 273 43 Buštěhrad

Kladno; p. č. 5602 zastavěná plocha a nádvoří

Vlastnické právo

Kubík Tomáš, č. p. 43, 27004 Svojetín

Kubíková Jitka, Divadelní 1629, 272 01 Kladno

Podíl

1/2

1/2

Kladno; p. č. 5607 zastavěná plocha a nádvoří

Vlastnické právo

Škutová Ivana Ing., Rooseveltova 2000, 272 01 Kladno

Kladno; p. č. 5608 zahrada

Vlastnické právo

Škutová Ivana Ing., Rooseveltova 2000, 272 01 Kladno

Kladno; p. č. 5610/1 zahrada

Vlastnické právo

Adelt Jindřich, Norská 2513, Kročehlavy, 272 01 Kladno

Formánek Martin, Rooseveltova 3492, 272 01 Kladno

Formánková Martina, Rooseveltova 3492, 272 01 Kladno

SJ Habada Jindřich a Habadová Naděžda, Rooseveltova 3492, 272 01 Kladno

Havlíček Robin Ing., Partyzánská 165, 273 51 Pletený Újezd

Příhodová Tereza MA, Rooseveltova 3492, 272 01 Kladno

SJ Šalamoun Martin a Šalamounová Michaela

Šalamoun Martin, č. p. 133, 78801 Oskava

Šalamounová Michaela, M. Švabinského 900, 272 01 Kladno

Podíl

686/4155

343/4155

343/4155

689/4155

719/4155

686/4155

686/4155

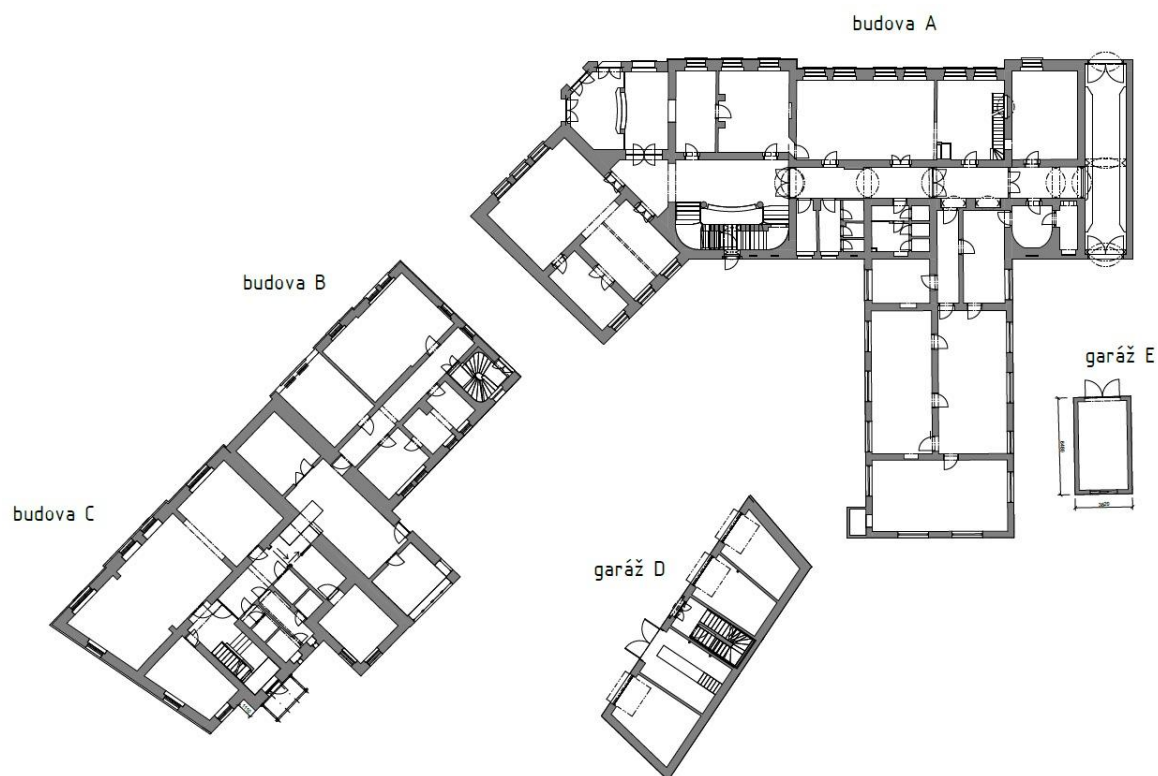
Kladno; p. č. 5616 ostatní komunikace, ostatní plocha

Vlastnické právo

Statutární město Kladno, náměstí starosty Pavla 44, 272 01 Kladno

OKRAJOVÉ PODMÍNKY

Pro potřeby identifikace a popisu budov bude v této zprávě použito označení dle jednoho z posledních zaměření z roku 2023.



Metody a techniky průzkumů

Obecně lze průzkumné metody rozdělit na tři druhy:

- Nedestruktivní metody
- Semidestruktivní metody
- Destruktivní metody průzkumu

NEDESTRUKTIVNÍ METODY

Nedestruktivní diagnostické metody jsou takové, které nepoškodí povrch zkoušené konstrukce, nebo ji poškodí pouze v takovém stupni, kdy funkční vlastnosti prvků zůstávají zachovány. Měření většinou probíhá přímo na konstrukci. Tyto metody poskytují nepřímé informace, a pokud pro jejich užívání neexistují normy, předpisy či jiné podklady, je nutné na nich provést normové zkoušky. Pomocí statistického vyhodnocení pak lze vytvořit základní kalibrační vztahy.

Vizuální metody

Vizuální kontrola patří k základním prvkům předběžného stavebně technického průzkumu. Tyto metody jsou řazeny mezi nejstarší a nejjednodušší, ale zároveň patří mezi velice podceňované postupy. Z pohledu kontrolované konstrukce nedostaneme žádné číselné charakteristiky, nicméně nám může významně napovědět o stavu konstrukce, poruchách a jejich rozvoji (trhliny), postupu koroze, stupni opotřebení apod. K vybavení, které se využívá pro vizuální prohlídky, patří různá měřidla (metr, posuvné měřidlo, trhlinový drobnohled), zvětšovací skla, osvětlovací pomůcky, pro prohlídku nepřístupných míst jsou používány endoskopy. Ty jsou děleny na pevné (rigní) a ohebné (flexibilní). Rigidní endoskopy využívají obvykle klasickou optiku (boroskopy), flexibilní přenášejí obraz pomocí optických vláken (fibroskop) a moderní videoskopy disponují CCD čipem pro snímání obrazu, který je elektronicky přenášen na monitor. Pro zjištění geometrických vad konstrukce jsou používány vodováhy, olovnice a sklonoměry.

SEMIDESTRUKTIVNÍ METODY

Jedná se o metody, při kterých je zkoušená konstrukce nebo prvek částečně poškozen. Poškození je ve smyslu provedení vývrtů, odtrhů apod. při provádění těchto vývrtů je zapotřebí vhodně volit ta místa odběrů, kde nehrozí podstatné snížení únosnosti konstrukce. Výstupy ze semidestruktivních zkoušek jsou obecně objektivnější než u zkoušek nedestruktivních.

DESTRUKTIVNÍ METODY

Při těchto metodách dochází na vzorcích k jejich zásadnímu porušení či úplnému zničení, protože je nutné odebrat větší část materiálu. Měření se provádí ve zkušebnách, laboratořích nebo in-situ (jádrové vrty) a zjišťujeme přímé vlastnosti materiálu. Mezi tyto vlastnosti patří tahová a tlaková pevnost, statický modul pružnosti, objemová hmotnost betonu v konstrukci a vlhkost a pórovitost materiálu. Při zkoušení vzorku odebraných z konstrukce je nutné upravit metodiku zkoušení, např. z důvodů tvaru odebíraných vzorků či podmínek při odběru. Při vyhodnocování výsledků se zkoušené vlastnosti upravují pomocí korelačních vztahů, které je nutno stanovit způsobem uvedeným u nedestruktivních metod.

POUŽITÉ METODY

Při vlastním prováděném stavebně technickém průzkumu objektů byly na základě předběžné prohlídky, kde byla stanovena kritická místa konstrukce, objednávky a po dohodě se zástupcem objednatele použity zejména nedestruktivní metody průzkumu. Na diagnostikovaných konstrukčních celcích objektu byly lokálně provedeny následující diagnostické práce s dílčími cíli:

- odebrání vzorku z dřevěných konstrukcí krovu hlavní secesní budovy.
- provedení sond do podlah nebo stropů pro orientační zjištění skladby podlahy a konstrukční řešení stropních konstrukcí
- vizuální defektoskopická prohlídka vzdušných líců vodorovných a svislých nosných konstrukcí
- vizuální defektoskopická prohlídka přístupných a odkrytých částí dřevěného krovu se zaměřením na pasportizaci případných nálezů poruch a vad nosných dřevěných prvků konstrukce
- vizuální defektoskopická prohlídka vzdušných líců konstrukcí na rozsah výskytu dřevokazných hub

PROVEDENÉ SONDY

Provedené sondy

Při předběžné prohlídce objektů byly vytipovány místa pro ověření skutečného stavu konstrukcí nebo skladeb. A to tak, aby nebyl zásadně narušen provoz knihovny nebo ohrožení návštěvníci či zaměstnanci knihovny, současně aby při výhradně destrukčním zásahu do konstrukcí nebyla narušena jejich statika. Po zaměření a provedení fotodokumentace jednotlivých sond bylo uvedeno do původního stavu.

Schéma provedených sond na jednotlivých úrovních pater:



Sondy jsou označeny písmenem objektu/budovy (A, B, C, D) a číslovány pro jednotlivé objekty vzestupně. (A1-A6, B1-B5, C1-C3, D1).

A1	sklep	ověření skladby podlahy a založení
A2	terén	ověření založení přístavby
A3+A4	přízemí	do stropu
A5	přízemí	do podhledu přístavby
A6	půda	ověření skladby podlahy a zhlaví
B1	sklep	ověření skladby podlahy a založení
B2+B3	patro	ověření skladby podlahy
B4+B5	podkroví	ověření skladby podlahy
C1	sklep	ověření skladby podlahy a založení
C2	patro	ověření skladby podlahy
C3	podkroví	ověření skladby podlahy
D1	terén	ověření založení

PROVEDENÉ SONDY

Sonda A1 – ověření skladby podlahy, přítomnost hydroizolace a hloubky založení

Poloha sondy byla zvolena u obvodové uliční stěny, ve sklepě budovy A. Jednalo se o kopanou sondu provedenou shora. Byla rozebrána cihelná dlažba, která byla osazena do betonového lože nepravidelné mocnosti. Ve skladbě podlahy nebyla potvrzena hydroizolace. Zpětný zásyp proveden z úlomků cihel a nakopaného pískovce při zakládání objektu. V místě sondy byla ověřena základová spára v hloubce cca 66 cm pod úrovní podlahy. Založení je ze smíšeného zdiva, převažuje kámen. Zhruba v hloubce 60 cm pod úrovní podlahy se objevila hladina spodní vody.



PROVEDENÉ SONDY

Sonda A2 – ověření způsobu a hloubky založení přístavby

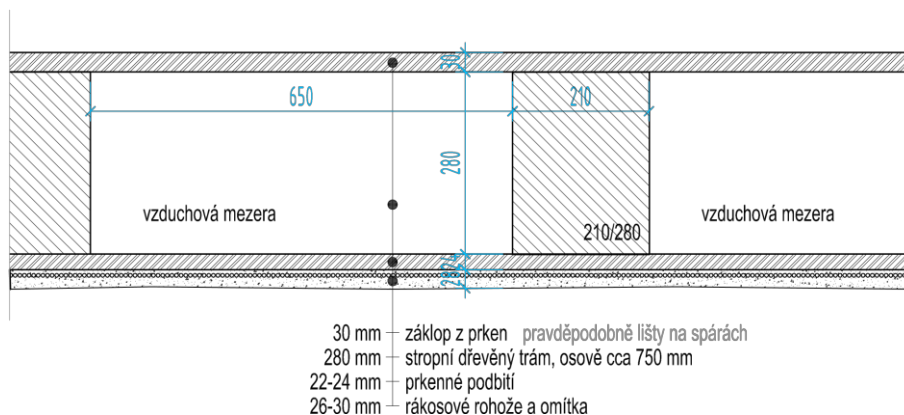
Poloha sondy na severovýchodní straně objektu z úrovně terénu. Jednalo se o kopanou sondu provedenou shora. Byl rozebrán okapový chodník z betonových dlaždic uložených do betonového lože cca 50 mm. U paty domu v celém objemu kopané sondy (cca do vzdálenosti 60 cm od líce budovy) byl zpětný zásyp ze staveništní suti, jemná ale i velmi hrubá s cihelnými úlomky 20x25 cm, betonovými úlomky a kusy dřeva. Sonda byla provedena do hloubky cca 1,0 m, kde byla ověřena základová spára monolitického betonového pasu provedeného do bednění. Vyztužení pasu nebylo zkoumáno. Ve výkopu se neobjevila spodní voda. Úroveň základové spáry vůči podlaze přízemí přístavby byla přeměřena přes okenní otvor a je cca 1,2 m pod úrovní podlahy v interiéru.

Protože je v soklové části, díky degradaci omítky vlivem vlhkosti, zcela obnažené zdivo, je patrné provedení hydroizolace v horizontální rovině. Hydroizolace z asfaltových pásů končí na vnějším líci zdiva, není přetažena na svislou část konstrukce. Hydroizolace je v úrovni cca 5 cm pod okapovým chodníkem.



PROVEDENÉ SONDY

Sonda A3 – ověření konstrukce dřevěného stropu nad přízemím

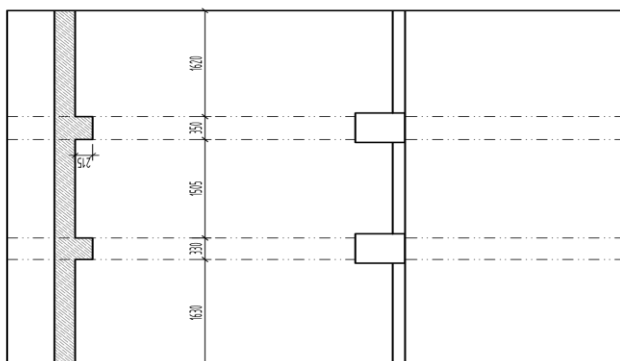
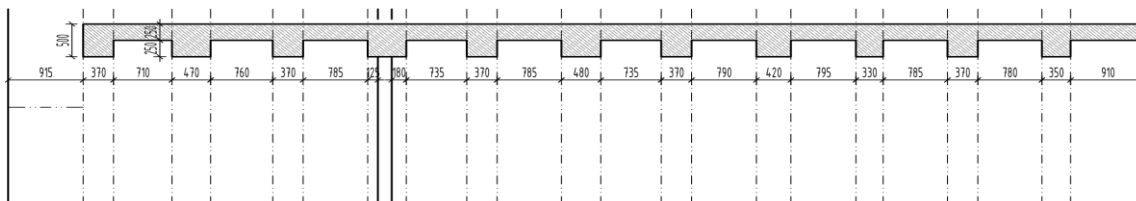


Poloha sondy u obvodové stěny do ulice v přízemí objektu, v místnosti vedle vstupní haly – původní recepcce. Jednalo se o sondu provedenou ze spodu. Do podbití z prken, na kterých byla rákosová rohož s omítkou byl vyříznut otvor cca 40x40 cm. Byl ověřen jednoúrovňový dřevěný trámový strop s dimenzí dřevěných stropních trámů 21/28 cm a osově vzdálenosti cca 75 cm. Na trámech byl proveden zálkop z prken, byla ověřena tl. prken 30 mm, ale už ne skladba nad zálkolem. Zálkop může být překládaný nebo jsou prkna na sraz shora lištována/laťována (jak bylo ověřeno sondou v krovu). Viditelná část zhlaví trámů byla zdravá, opatřena ochranným nátěrem, pravděpodobně dehtem.



PROVEDENÉ SONDY

Sonda A4 – zesílený ocelobetonový strop nad přízemím



Místo sondy bylo zvoleno nad dveřmi u středové stěny u nákladního/stolového výtahu v zázemí knihovny – přípravná. Je to jeden z prostorů, který byl v minulosti zesílen. Jednalo se o sondu provedenou ze spodu. Odsekáním omítky byla zjištěna železobetonová deska trémového stropu, odseknutím vrstvy betonu byla obnažena výztuž stropu, která je hladká prům. 8 mm krytí výztuže cca 25 mm.

Z dostupných zdrojů se nepodařilo ověřit podrobnosti provedení stropní konstrukce. Viditelný trémový strop s nosníky orientovanými příčně k podélné ose uličního traktu vykazuje proměnné osové vzdálenosti i šířky jednotlivých žebíř. Šířky užších žebíř se pohybují v rozmezí 33-37 cm, širších v rozmezí 42-48 cm, šířky polí 71-79,5 cm, krajní pole 91,5 cm. Celková výška žebíř činí 25 cm, stejně jako tloušťka stropní desky. Konstrukce pravděpodobně sestává z ocelových válcovaných nosníků, vždy po dvou až třech v jednom žebířu, monolitně spojených s nadbetonovanou železobetonovou deskou. Světlá šířka místnosti cca 5,4 m. Toto zesílení je provedeno ve třech místnostech, příruční sklad, přípravná a velká lektorovna.

Zesílení je provedeno i ve vedlejším poli, v původní recepci a navazující malé lektorovně, ovšem v podélném směru traktu, jsou dvě žebíř šířky 33 a 35 cm, výšky 21,5 cm, šířka polí 150,5-164 cm. Světlá šířka místnosti cca 2,7 a 4,4 m.



PROVEDENÉ SONDY

Sonda A5 – sonda do podhledu přístavby nad přízemím

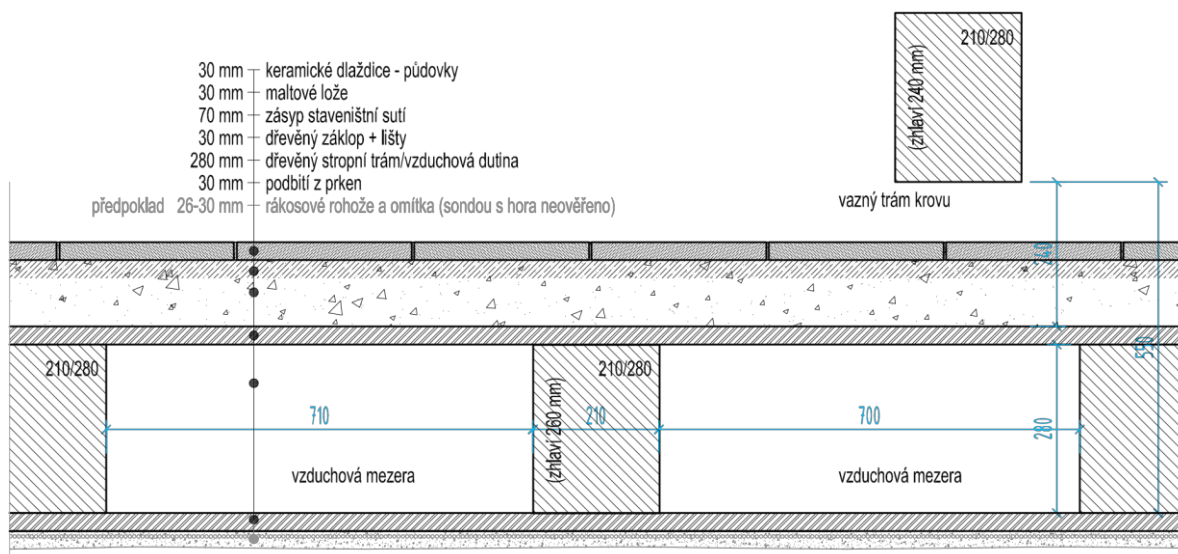
Místo sondy zvoleno v místnosti skladu knih. Jednalo se o sondu provedenou ze spodu. Do sádkartonového podhledu byl vyříznut otvor cca 20x20 cm. Bylo ověřeno že podhled je pod rovinou stropu spuštěn 18 cm, je proveden na dvouúrovňovém systémovém roštu z CD profilů 60/27 mm na táhlech, po obvodě do profilů UD. Zaklopeno 1x SDK, bílý.

Podle dochované části projektu je stropní konstrukce obou pater přístavby tvořena ocelovými nosníky a prefabrikovanými deskami PZD. Podle technické zprávy je stropní konstrukce nad přízemím navržena na užité zatížení 7,50 kN/m².



PROVEDENÉ SONDY

Sonda A6 – sonda do podlahy půdy + zhlaví stropního trámu



Místo sondy zvoleno v levém křídle, kde vystupuje část průčelí přes líc fasády, proto je zde v těsné blízkosti, jak úžlabí, tak nároží. Do tohoto místa krovu v minulosti prokazatelně zatékalo, což se projevilo jak na dřevěných prvcích, tak úplnou degradací omítky na podezdívce. Jedná se o polohu u obvodové, uliční stěny, nad prostory přípravný. Jednalo se o podlouhlou sondu cca 2,0x0,5 m provedenou shora.

Nášlapná vrstva z keramické dlažby (tzv. převrácené) do vápenné malty, zásyp v místě sondy ze stavební suti v mocnosti okolo 70 mm na dřevěném záklopu, kde spáry prken na sraz byly překryty lištami. Prkna kotvena do stropních trámů profilu 21/28 cm, s osovou vzdáleností 90-92 cm. Prkenné podbití, s mezerami až 10 mm, provedeno pod stropní trámy.

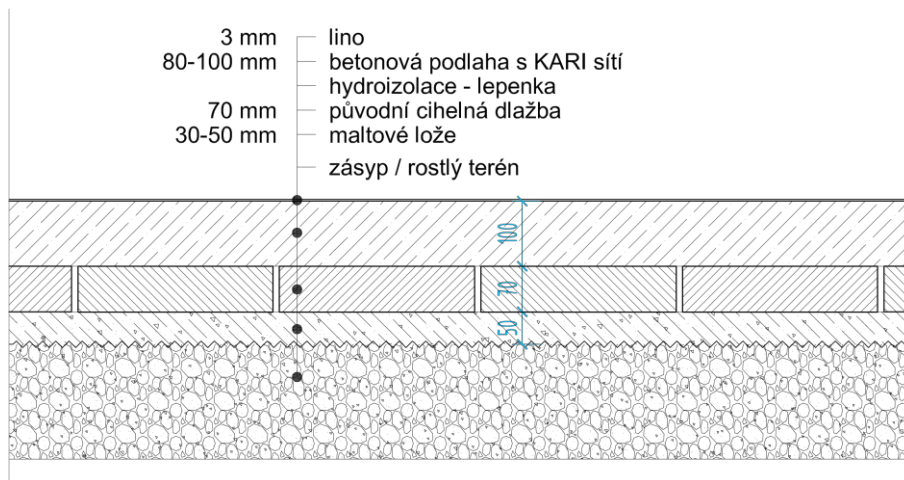
Zhlaví stropních trámů byly při výstavbě opatřeny ochranným nátěrem, pravděpodobně dehet, hloubka uložení ověřena u zhlaví stropního trámu 24 cm, v čele trámu, ve zdivu objevena degradace dřeva – hnědá hniloba.

Zhlaví vazného trámu v místě prováděné sondy hloubka 26 cm, vizuálně bez poškození.

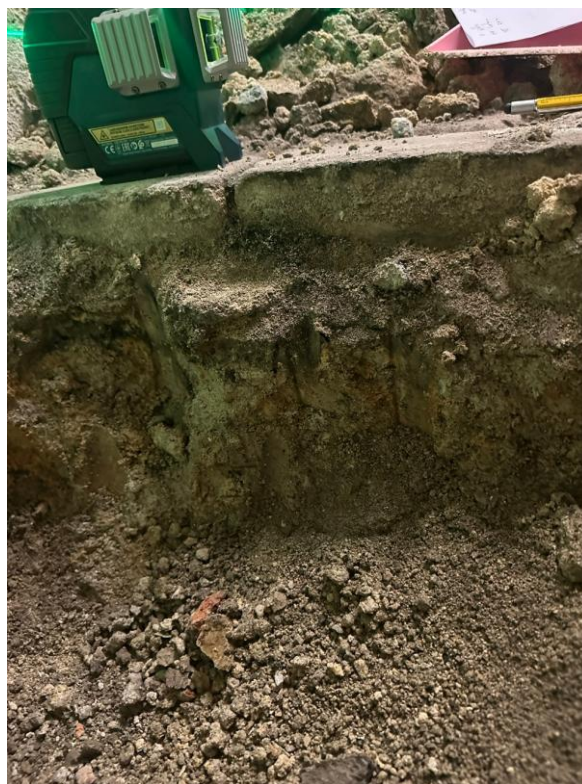


PROVEDENÉ SONDY

Sonda B1 – ověření skladby podlahy a založení



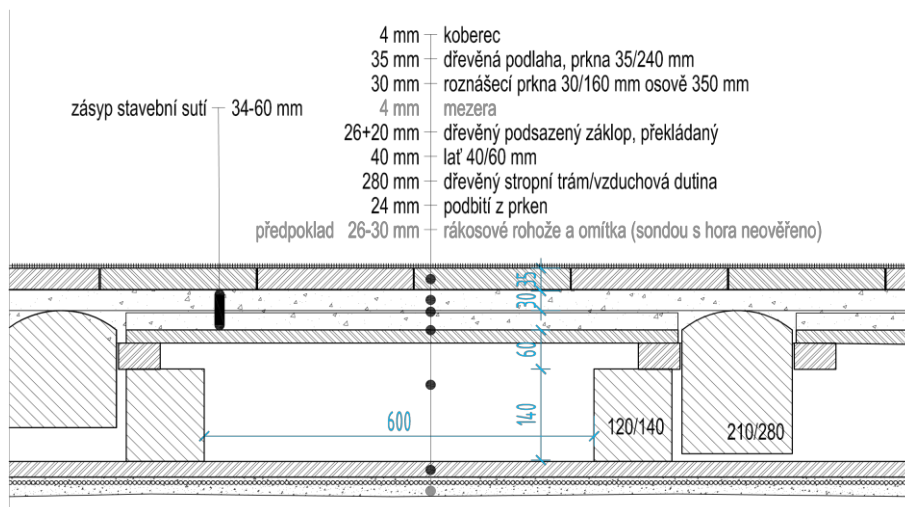
Místo sondy zvoleno v místnosti skladu s původní podlahou u obvodové stěny do dvora, ve sklepě budovy B. Jednalo se o kopanou sondu provedenou shora. Byla rozebrána cihelná dlažba, která byla osazena do maltového lože nepravidelné mocnosti, někde přímo na zásyp. Ve skladbě podlahy nebyla potvrzena hydroizolace, viz poznámka níže. Zpětný zásyp proveden z úlomků kamene a směsi nakopaného pískovce a hlíny. V místě sondy byla ověřena základová spára v hloubce cca 24 cm pod úrovní podlahy. Založení je z kamenného zdiva. V sondě se neobjevila spodní voda.



Poznámka: V navazujících prostorách chodby a sklepních prostor byla na cihelnou dlažbu položena hydroizolace z asfaltových pásů a betonová podlaha v tl. cca 80-100 mm, vyztužená kari sítí, nášlapná vrstva lino.

PROVEDENÉ SONDY

Sonda B2 – ověření skladby podlahy, konstrukce stropu



Sonda provedena v kanceláři ředitele u obvodové stěny směrem do ulice. Jednalo se o sondu provedenou shora. Pod průmyslovým kobercem je dřevěná podlaha z prken, do které se vyřízla sonda cca 60x40 cm. Prkna podlahy jsou na roznášecích prknech kolmo na stropní dřevěné trámy s roztečí cca 30 cm. Stropní trámy jsou polohraněné (hraněné trámy ze tří stran, horní hrana tvar kulatiny). Mezi roznášecími prkny je zásyp ze stavební suti. Dvojitý záklop z prken je spuštěn mezi dřevěné trámy – tzv. podsazený záklop, který je přes latě spuštěn mezi trámy. V těsném kontaktu je druhá úroveň stropních trámů, které jsou spuštěny pod spodní hranu horní úrovně trámů. Konstrukčně se jedná o dvojitý trámový strop.

Klasický způsob provedení dvojitého trámového stropu a jeho princip je, že spodní úroveň trámů vynáší pouze podhled nižšího patra a horní úroveň trámů se záklopem nese podlahu vyššího patra.

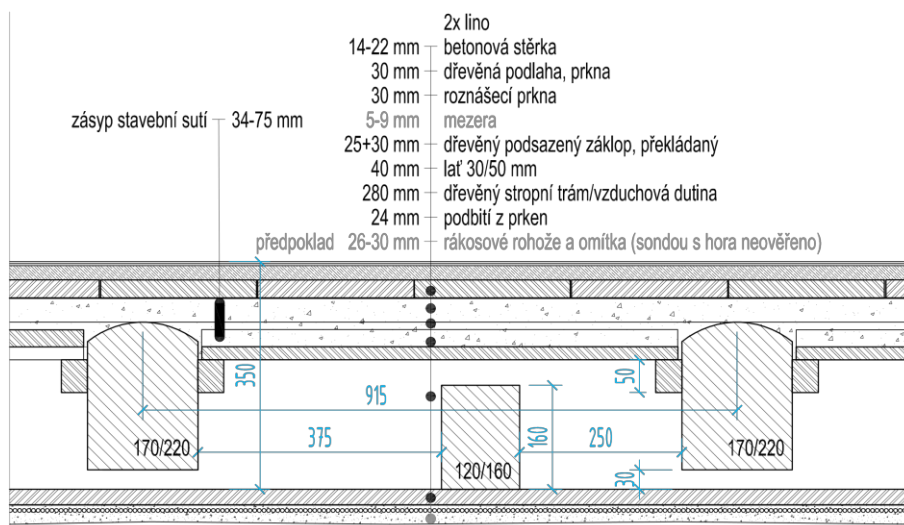
Zde jednotlivé prvky tvoří kompaktní celek. Na horní hraně spodních trámů jsou uloženy latě, které vynášejí překládaný dřevěný záklop z prken. Horní úroveň druhé vrstvy záklopu je v těsném kontaktu místy s minimálním odstupem 2-3 mm pod úrovní polštářů, které jsou na horní hraně stropních trámů horní úrovně.

V místě sondy byly do obou stran trámy spodní úrovně s osovou vzdáleností cca 72 cm, horní úroveň trámů by tedy měla v tomto místě osovou vzdálenost cca 104 cm.



PROVEDENÉ SONDY

Sonda B3 – ověření skladby podlahy, konstrukce stropu



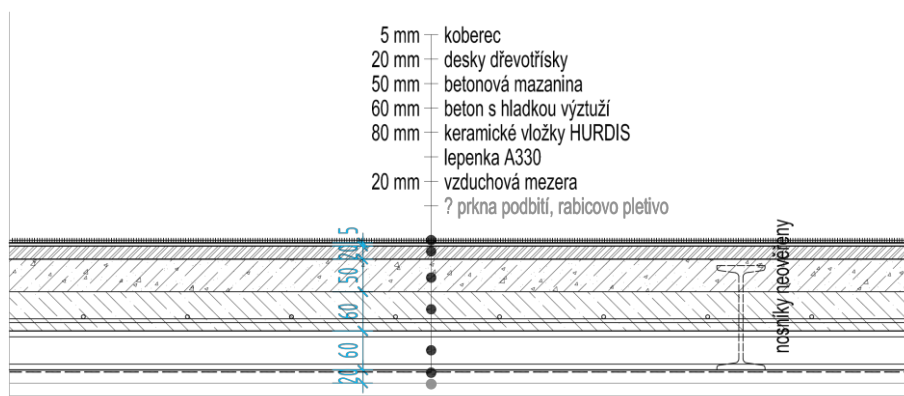
Sonda provedena v kanceláři asistentky ředitele u obvodové stěny směrem do dvora. Jednalo se o sondu provedenou shora. Pod dvěma vrstvami lina, je srovnávací vrstva betonu 14-22 mm na dřevěné podlaze z prken. Prkna podlahy jsou na roznášecích prknech kolmo na stropní dřevěné trámy s roztečí cca 30 cm. Stropní trámy jsou zde hraněné ze všech stran. Překládaný záklop je podsazený, spuštěn na latích mezi trámy. Vrstva mezi záklopem a prkennou podlahou je vysypaná stavební sutí. Mezi stropními trámy nesoucí podlahu je druhá úroveň stropních trámů nesoucí podhled. Konstrukčně se i zde jedná o dvojité trámový strop.

Sonda ke zhlaví se neprováděla, ale viditelné známky zatékání v minulosti.



PROVEDENÉ SONDY

Sonda B4 + B5 – ověření skladby podlahy, konstrukce stropu



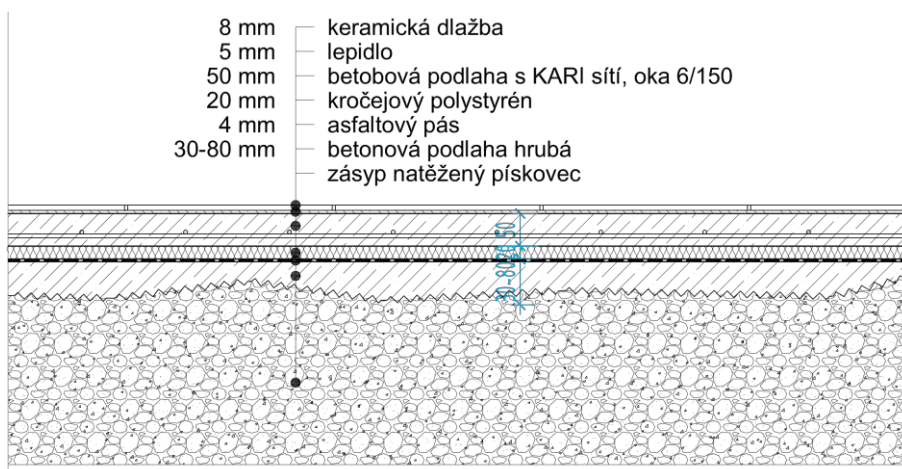
Sonda provedena v podkroví v zasedací místnosti u obvodové stěny směrem do ulice. Jednalo se o sondu provedenou shora. Koberec je přilepený na desce dřevotřísky, které jsou celoplošně lepeny a kotveny vruty do betonové mazaniny v tl. cca 50 mm uložené na keramickém stropu s HURDIS vložek (nebylo sondou ověřeno, zda jsou s rovným čelem nebo zkoseným a způsob osazení) s 60 mm vyztužené dobetonávky, výztuž při spodním líci hladká prům. 6 mm, s roztečí 150 mm a více. Pod keramickými vložkami HURDIS je lepenka A330 a vzduchová mezera 20 mm k podbití. Sondou nebyly ověřeny rozteče ocelových nosníků.

U sondy B5 na druhé straně místnosti, u obvodové stěny do dvora, byl vyříznut koberec a deska dřevotřísky. Do betonové mazaniny byl proveden pouze orientační vrt. Je velmi pravděpodobné, že jsou skladby na obou půlkách domu v podkroví shodné.



PROVEDENÉ SONDY

Sonda C1 – ověření skladby podlahy

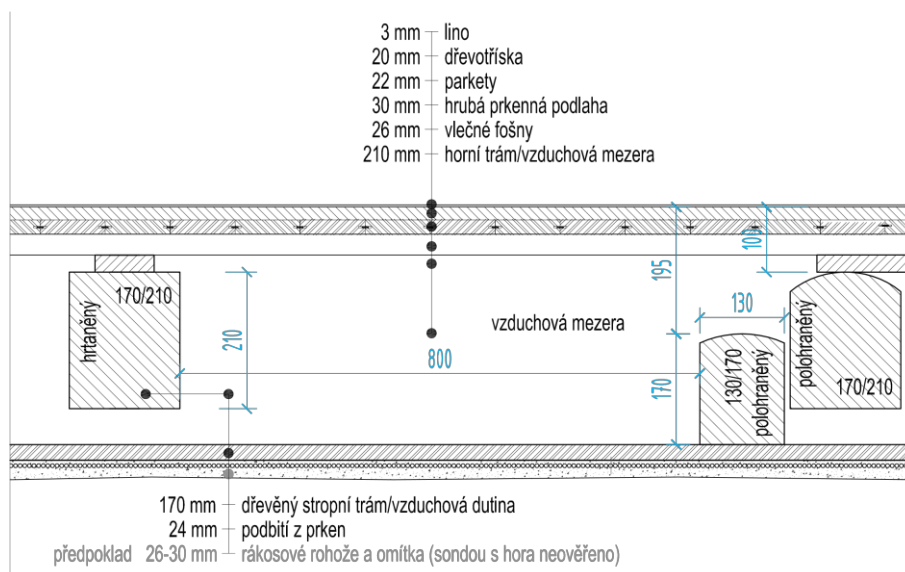


Poloha sondy byla zvolena u obvodové uliční stěny, ve sklepě budovy C. Jednalo se o kopanou sondu provedenou shora. Skladba shora dolů: keramická dlažba do lepidla, betonová mazanina s vloženou KARI sítí 6/150 x 6/150 mm, kročejový polystyren 20 mm, hydroizolace asfaltovými pásy 4 mm, beton hrubé podlahy 30-80 mm, v podloží nakopaný pískovec s hlínou. Podlahy sklepa byly v minulosti v rámci zesilování stropů rekonstruovány. Hydroizolace byla vložena pouze do skladby podlahy, stěny sklepa vykazují známky projevu vlhkosti a degradace omítek.



PROVEDENÉ SONDY

Sonda C2 – ověření skladby podlahy



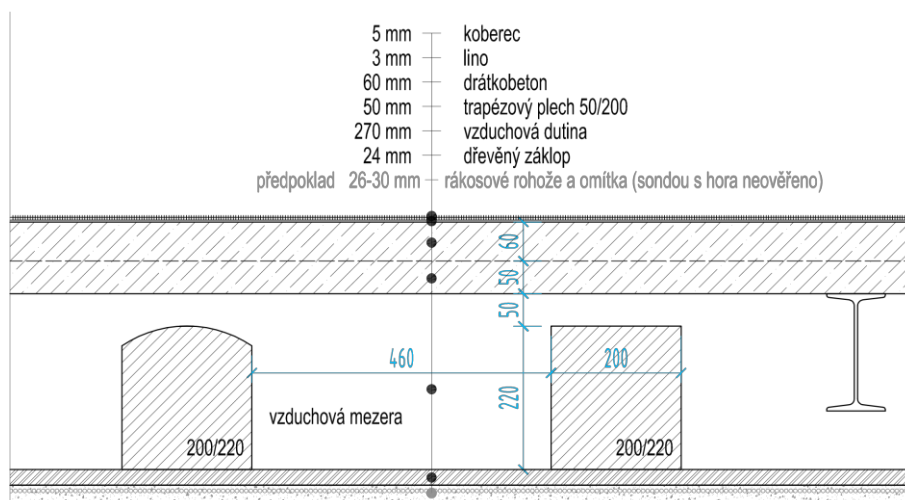
Poloha sondy byla zvolena u obvodové uliční stěny, v kanceláři. Jednalo se o sondu provedenou shora. Skladba shora dolů: lino, dřevotřískové desky tl. 20 mm, parkety, dřevěná hrubá podlaha, prkna podélně na trámech tzv. vlečné fošny uložené na trámech (trámy polohraněné) prof. cca 170/210 mm. Druhá úroveň trámů prof. 130/170 mm nesoucích podbití z prken.

Trámy bez viditelného poškození, sonda ke zhlaví se neprováděla.



PROVEDENÉ SONDY

Sonda C3 – ověření skladby podlahy v podkroví



Poloha sondy byla zvolena u obvodové uliční stěny, v zasedací místnosti. Jednalo se o sondu provedenou shora. Skladba shora dolů: koberec, lino, beton na trapézový plech 50/200 s vloženou jemnou výztužnou sítí, prům. drátu 1 mm. Podle dochované části dokumentace uloženo na válcované profily I č. 18, které se v sondě nepovedlo ověřit. Podhled nižšího patra vynesen na samostatných dřevěných, hraněných a polohraněných trámech 200/220 mm, podbití z prken. Trámy suché bez viditelného poškození, sonda ke zhlaví trámu se neprováděla.



PROVEDENÉ SONDY

Sonda D1 – ověření založení stavby

Poloha sondy u obvodové stěny na severozápadním rohu budovy, do zámkové dlažby dvora. Jednalo se o kopanou sondu provedenou shora. Betonová zámková dlažba byla v místě sondy uložena do hlíny značně naředěný štěrk. Založení v tomto místě je z plných pálených cihel do hloubky 27 cm pod upravený terén, hlouběji založení na kamenném zdivu, ale v místě sondy, pod úrovní první řady cihel nebylo uspořádané a kompaktní kamenné zdivo. Materiál byl nekompaktní a jednalo se o hlínu s kamením. 45 cm pod terénem už jen hlína. Cihly pod terénem bez omítky. V minulosti byla v úrovni zjištěné základové spáry uložena drenáž, která byla zasypána hlínou bez ochrany proti zanesení, pravděpodobně při opravě dvora. Zpětný zásyp byl následně přihrnut k objektu přes nopovou fólii, která končí pod úrovní dlažby. Jedná se o naprosto nefunkční detail a nedostatečné založení objektu, který byl vystavěný původně jako hospodářský objekt.



PROVEDENÉ SONDY

DOPORUČENÍ PROVEDENÍ DALŠÍCH PRŮZKUMŮ A ZKOUŠEK

Budova A – okresní dům

V návaznosti na zjištění hniloby u přístupných, viditelných prvků krovu i skrytých v rámci provedené sondy je třeba bez ohledu na plánovanou revitalizaci provést opravy dřevěných konstrukcí a výměnu střešní krytiny. Při opravách střešní krytiny, kdy dojde k sejmutí stávající, musí být provedena důkladná kontrola všech prvků, zejména v místě pozednice po celých délkách uložení. Lokálně zcela odkrýt místa viditelného zatékání přes konstrukci střešního pláště. Bude nutno provést destruktivní metodou odkrytí podlah a zjištění skutečného stavu konstrukcí, které budou pravděpodobně zasaženy na více skrytých místech krovu. Bude muset být provedena důkladná prohlídka stropních konstrukcí a navazujících zděných konstrukcí (shora – z půdy), zejména 100 % kontrola stavu zhlaví trámů stropních trámů pomocí pásových sond.

Na základě takového podrobného průzkumu bude navržen vhodný a komplexní postup odstranění a sanace prvků nebo konstrukcí krovu.

S ohledem na zjištěný stav a potřebu bezodkladného zásahu do konstrukce krovu a střešního pláště se doporučuje požádat HZS o odklad termínu periodické aplikace protipožárního nátěru. Po provedení nezbytných oprav či případné rekonstrukce bude možné nátěr obnovit v plné funkčnosti.

Vlhkost sklepů je viditelná a měřením může být pouze upřesněna, v závislosti na naměřených hodnotách budou zvolena vhodná opatření nebo kombinace opatření, v případě památkově chráněné budovy budou způsoby ochrany limitovány.

Staticky je hlavní budova poměrně v dobré kondici, pokud návrhem nedojde k výraznému přetížení, nebude nutné statické posouzení celého objektu. Lokální zásahy bude třeba řešit individuálně. Mimo jiné se jedná o lokální sanaci trhlin ve štítovém zdivu průjezdu a trhliny ve vrcholu klenebního pásu dvorní obvodové zdi v místě průjezdu.

Budova A – přístavba

Objekt vykazuje zjevné poruchy jednak způsobené nestabilním podložím nebo nevhodným založením stavby, dále působením atmosférické vlhkosti, dožitím materiálů a osazených prvků (okna, klempířské prvky, nášlapné vrstvy, instalace, ...), tak detaily provedení (zejména hydroizolace proti zemní vlhkosti a kontakt objektu s přilehlým terénem). Sanace a modernizace objektu, který na rozdíl od hlavní budovy nemá historickou hodnotu by byla neekonomická.

PROVEDENÉ SONDY

Souběžně s naším průzkumem byl proveden i inženýrskogeologický průzkum, jeho výsledky jsou samostatným podkladem. Proto jediným podrobnějším průzkumem by měl být způsob propojení přístavby s hlavním objektem a jeho obnažení po celém obvodu, ve všech konstrukcích. V místě napojení přístavby na původní budovu dochází k dlouhodobé propagaci trhlin a k oddělování konstrukce přístavby. Zjištění těchto skutečností bude nutné jak při revitalizaci, tak při případné demolici objektu.

Budova B

Objekt je po statické stránce bez zjevných poruch. Zjištěné nedostatky mají převážně estetický charakter a jsou způsobeny působením vlhkosti – zemní, atmosférické a pravděpodobně i vlivem nevhodně řešeného odvodnění pod vestavbou, kde by se musel provést podrobný průzkum – kamerové zkoušky a případně i odkrytí konstrukcí a nefunkční části trasy kanalizace. V případě dispozičních úprav nebo přetížení by se musel provést statický posudek. Je nutný doplňující průzkum pronikající vlhkosti do sklepa tak, aby bylo možné navrhnout účinné, spolehlivé a dlouhodobě působící sanační opatření.

Budova C

Objekt je po statické stránce bez zjevných poruch. Zjištěné nedostatky mají převážně estetický charakter a jsou způsobeny působením vlhkosti – zemní, atmosférické. V případě dispozičních úprav nebo přetížení by se musel provést statický posudek dotčených konstrukcí. Je nutný doplňující průzkum pronikající vlhkosti do sklepa tak, aby bylo možné navrhnout účinné, spolehlivé a dlouhodobě působící sanační opatření.

Garáže D – bývalé stáje

Objekt je i přes nedostatky v založení po statické stránce bez zjevných poruch, a to i díky dodatečnému podchycení klenutého stropu přízemí vsazenou ocelovou konstrukcí na samostatných základech. Na dřevěné konstrukci střechy by se v případě rozhodnutí o sanaci objektu musel provést mykologický průzkum, pro určení druhu biologického napadání, které je zjevné.

Garáž E

V případě rekonstrukce provést sondy k ověření izolace proti zemní vlhkosti.

Základní charakteristika objektů

Budova A (č. p. 1641 – Okresní dům)

Hlavní památkově chráněný objekt z let 1909–1910, podsklepený, dvoupodlažní, se sedlovou střechou. Nosný systém zděný, ve sklepní části s klenutými stropy, v nadzemních podlažích se stropy trémovými a klenutými. Střešní konstrukci tvoří kombinovaný dřevěný krov vaznicové soustavy, střecha je kryta plechovou krytinou. Objekt je využíván jako Středočeská vědecká knihovna.

Na jižní straně navazuje přístavba z let 1971-1972, nepodsklepená, dvoupodlažní, zděná, se stropy z betonových vložek do ocelových nosníků a plochou střechou s asfaltovou krytinou. Slouží jako zázemí knihovny – sklady a kanceláře.

Budova B (č. p. 1624)

Objekt z roku 1908-1909, podsklepený, dvoupodlažní s vestavbou v podkroví. Nosné konstrukce jsou zděné, stropy nad sklepy klenuté stropy, v nadzemní části dřevěné trémové. Střecha sedlová, s dřevěným krovem s ležatou stolicí, krytina plechová. Budova slouží pro zaměstnance knihovny.

Budova C (č. p. 1550)

Stavba z roku 1903, částečně podsklepená, dvoupodlažní s vestavbou v podkroví. Nosný systém zděný, s klenutými stropy nad sklepy a trémovými stropy v nadzemní části. Střešní konstrukce dřevěný krov se stojatou stolicí, plechová krytina. Objekt je využíván jako archiv a kanceláře knihovny.

Budovy B a C jsou na úrovni přízemí propojeny vestavbou z roku 2011, nepodsklepenou, přízemní, zděnou, s plochou střechou. Tato část je využívána jako spojovací chodba kanceláří a skladu.

Garáže D – bývalé stáje (u č. p. 1624)

Stavba z roku 1908-1909, částečně podsklepená, dvoupodlažní, zděná. Stropy klenuté nad sklepem i přízemím, nad patrem dřevěná konstrukce ploché střechy s asfaltovými pásy. Přízemí využíváno jako sklady, sklep a patro nejsou využívány.

Garáž E (u č. p. 1641)

Stavba z roku 1971-1972, nepodsklepená, jednopodlažní, zděná, se stropními vložkami z betonu do ocelových nosníků a plochou střechou s asfaltovou krytinou. V současnosti nevyužívána.

ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

Zvláštní okolnosti a podmínky

Budova A – secesní budova knihovny, vystavěna jako Okresní dům je památkově chráněná. Celá oblast je zařazena jako chráněné ložiskové území.

Historie výstavby a stavebních zásahů do objektů

Budova A – objekt s č.p. 1641

1909-10	- výstavba Okresního domu
1967	- zesílení stropu v přízemí a v patře
1971 až 1972	- výstavba dvoupodlažní přístavby
1978 až 1983	- kompletní oprava střešní krytiny a okapových žlabů
1991	- oprava fasády
1994	- rekonstrukce kotelny
1996	- obnova fasády
2000 až 2001	- úprava dispozice přístavby
2003	- kompletní rekonstrukce sociálních zařízení pro veřejnost
2004	- zesílení stropů nad sklepem
2005 až 2006	- renovace návštěvnických prostor, bezbariérový přístup, renovace parket v patře, rekonstrukce elektroinstalace, topení, datových sítí
2022	- výukové místnosti v přízemí
2024	- stavební úpravy sálu secesní budovy
2024 až 2025	- interiérové a provozní změny

Budova B – objekt s č.p. 1624

1908 až 2009	- výstavba objektu
1929	- přestavba dvorního objektu stájí a skladů do současné hmoty
1977	- zakoupení objektu knihovnou
1991	- oprava fasády
1995 až 1996	- rekonstrukce, adaptace domu, půdní vestavba
2008	- výměna oken
2010 až 2011	- propojení objektů č.p. 1624 a č.p. 1550, oprava oken, úprava dispozice přízemí, oprava fasády

ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

Budova C – objekt s č.p. 1550

1903	- výstavba objektu
1907	- přístavba kuchyně
1993	- adaptace domu na kanceláře
1999	- zakoupení objektu knihovnou
2000 až 2001	- úprava prostor pro potřeby knihovny
2001	- rekonstrukce kotelny
2008	- výměna oken
2010 až 2011	- propojení objektů č.p. 1550 a č.p. 1624, oprava oken, úprava dispozice přízemí, oprava fasády

Popis stávajícího stavu

Jedná se o soubor budov využívaných pro provoz Středočeské vědecké knihovny. Budovy s č.p. 1550 na ulici Rooseveltova a budovy na ul. gen. Klapálka s č.p. 1624 a č.p. 1641 svírají tupý úhel přes křižovatku ulic gen. Klapálka, Dukelských hrdinů a Ocelářská. Objekty garáží jsou umístěny ve vnitrobloku a jsou bez č.p. Uliční severní, severovýchodní průčelí jsou orientována do ulice gen. Klapálka. Lokalita je v těsné blízkosti parku Dvořákovy sady. Celá lokalita je dostatečně vybavena kompletní občanskou vybaveností. Je dobře dostupná prostředky MHD. V lokalitě je omezený počet parkovacích míst. Celá oblast je kompletně vybavena veškerými inženýrskými sítěmi.

Pro popisné účely předkládané zprávy je použito již dříve zavedené označení (sklep, přízemí, patro a podkroví nebo půda).

Budova A – okresní dům

Původní Okresní dům s č.p. 1641, byl postaven v roce 1909 až 1910, v průběhu let byly provedeny stavební úpravy, přístavby, modernizace a další změny. Dům je dvoupodlažní se sedlovou střechou, podsklepený s neobytnou půdou. Jedná se o nárožní dům se dvěma křídly, krátké severozápadní a delší severovýchodní, která svírají tupý úhel. Konstruktivní systém tvoří tradiční zděný podélný stěnový systém doplněný o příčné stěny, které dvojtrakt propojují, v uličním jsou situovány reprezentativní místnosti, ve dvorní je situovaná široká chodba, zázemí a schodiště je umístěné do výrazných rizalitů na dvorním průčelí. V původním dispozičním uspořádání jasné osy symetrie. Následně byla v 80. letech realizována přístavba, která je konstrukčně rovněž řešena jako dvojtrakt v podélném směru, se středovou chodbou dělicí půdorys na tři části. Sklep domu, který je přístupný po levotočivém schodišti, je proveden pod celým půdorysem, je zděný, poměrně členitý. V jednotlivých patrech hlavní budovy jsou umístěny prostory knihovny, v uličním traktu určené pro veřejnost, ve dvorním traktu a přístavbě zázemí knihovny, podkroví je nevyužívané, jsou tam vestavěny dvě uzamykatelné místnosti směrem do dvora. Kolmá přístavba ve dvorní části slouží výhradně pro zaměstnance. Podél západní štítové stěny je průjezd do dvora. Krov je dřevěný, vaznicová soustava s kombinovanou stolicí (v krovu je jak stojatá, tak ležatá stolice). Krytina je plechová, z plechových šablon.

Budova B

Původně byl dům postaven v roce 1909 až 1910, jako byt a sídlo firmy, v průběhu let byly provedeny stavební úpravy a přestavby. Dům je dvoupodlažní se sedlovou střechou, podsklepený s půdní vestavbou. Konstruktivní systém tvoří tradiční zděný podélný stěnový systém doplněný o příčné stěny, které ztužují

POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU

objekt, staticky dvojtrakt, v uličním traktu a severozápadního štítu jsou situovány reprezentativní místnosti, ve dvorní je situovaná podélná chodba oddělující schodiště a zázemí. Sklep domu, který je přístupný po pravotočivém schodišti, je proveden pod celým půdorysem, je zděný. V jednotlivých patrech jsou umístěny kanceláře, ve dvorním traktu soc. zařízení a čajová kuchyňka. Dodatečná půdní vestavba kopíruje využití nižších pater. Krov je dřevěný, vaznicová soustava s ležatou stolicí. Krytina je plechová. Objekt je od roku 2011 propojen na úrovni přízemí s budovou C.

Budova C

Nejstarší objekt postaven v roce 1903 pro účely bydlení. Dům je dvoupodlažní se sedlovou střechou, částečně podsklepený s půdní vestavbou. Konstruktivní systém tvoří tradiční zděný podélný stěnový systém doplněný o příčné stěny, které ztužují objekt, staticky dvojtrakt, v uličním traktu a severozápadním štítu jsou situovány reprezentativní místnosti, ve dvorní je situovaná podélná chodba oddělující schodiště a zázemí. Sklep domu, který je přístupný po přímém schodišti, je proveden pod částí půdorysu, je zděný. V jednotlivých patrech jsou umístěny kanceláře, ve dvorním traktu soc. zařízení a čajová kuchyňka. Dodatečná půdní vestavba kopíruje využití nižších pater. Krov je dřevěný, vaznicová soustava se stojatou stolicí. Krytina je plechová. Objekt je od roku 2011 propojen na úrovni přízemí s budovou B.

Garáže D – bývalé stáje

Samostatně stojící, původně hospodářské stavení k objektu s č.p. 1624 – stáje, sklady a seník, bylo postaveno po dokončení hlavního objektu v roce 1909, v roce 1929 přestavěn do současné hmoty a dnes využíván jako garáže. Objekt je přístupný z křižovatky průjezdem mezi budovami s č.p. 1641 a 1624. Jedná se o dvoupodlažní objekt, částečně (pouze ve středové části) podsklepený s plochou střechou. Konstruktivní systém je zděný podélný, staticky se jedná o jeden trakt, příčně symetricky rozdělen. Na středu objektu je situované schodiště, které propojuje jednotlivá patra. V přízemí je po dvou garážích na každé straně, v patře dvě místnosti. Objekt není přístupný veřejnosti a v současné době jsou využívány pouze garáže na úrovni dvora, jako sklady. Krytina jsou asfaltové pásy.

Garáž E

Poslední samostatně stojící stavbou ve dvorním traktu je garáž v ose průjezdu secesní budovy, byla realizována společně s přístavbou v roce 1972. Jedná se o jednoduchý jednopodlažní, nepodsklepený objekt s plochou střechou. Konstruktivní systém je zděný. Objekt není přístupný veřejnosti a v současné době je využíván pouze jako kuřárna. Krytina je z asfaltových pásů. Jedná se o

POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU

architektonicky a konstrukčně nevýznamný objekt, který nebyl v rámci průzkumu podrobně zkoumán.

Konstrukční a materiálové řešení

Budova A – okresní dům

Základové konstrukce jsou s největší pravděpodobností realizovány z kamene s absencí hydroizolačního souvrství, ovšem bez zjevných statických poruch. Konstrukční systém budovy je stěnový z plných pálených cihel. Svislé konstrukce jsou zděné proměnné tloušťky. Trhliny významného charakteru ve zdivu a na schodišti nebyly zajištěny. Svislé trhliny byly zjištěny ve štítovém zdivu průjezdu a v klenebném pásu dvorní obvodové zdi. Ve sklepě objektu se nacházejí poměrně členité sklepní prostory zastropené zděnými valenými klenbami. Stropní konstrukce nadzemních podlaží jsou kombinované, dřevěné, cihelné klenby i dodatečně zesílené spřažené (ocel + beton). Zesílený strop se nachází v uličním, v přízemí. Zastřešení domu sedlovou střechou, dřevěný víceúrovňový vaznicový krov s viditelnými vaznými trámy s kombinací stojaté a ležaté stolice bez využití půdy. Krytina je plechová – měděná na nepravidelném rastru z prken a latí. Klempířské konstrukce jsou z pozinkovaného i měděného plechu. Vnitřní omítky nadzemních podlaží jsou vápenné hladké opatřené malbou. Ve sklepních prostorách omítky vápenocementové, cementové. Vnější omítka na uliční fasádě je dvouvrstvá vápenná hladká i hrubá, bohatě zdobená rostlinnými ornamenty. Okna převážně dřevěná špaletová, dvojitá, otevíravá, dvoukřídlá, reprezentativní výplně s vitráží. Dveře dřevěné plné nebo částečně prosklené převážně do dřevěných zárubní. Podlahy dřevěné a teraco v reprezentativní části, keramické a teraco v zázemí, betonové a cihelné ve sklepě a na půdě.

Dvoupodlažní přístavba do dvorního traktu z pozdější doby je založena na betonových základech z prostého betonu, zděna z bloků CDm, jedná se o podélný dvojtrakt, stropní konstrukce z ocelových nosníků a betonových vložek v depozitáři knih na úrovni přízemí doplněných SDK podhledem. Na objektu jsou výrazné a významné trhliny prokreslené na fasádách objektu v místě návaznosti přístavby na původní hlavní budovu, kde nebyla přiznána dilatace. Zastřešení objektu je plochou střechou s modifikovanými asfaltovými pásy. Klempířské prvky jsou z pozinkovaného plechu. Vnitřní omítky vápenné hladké, vnější omítka vápenná hrubá i hladká. Okna dřevěná zdvojená, otevíravá, dvoukřídlá. Dveře dřevěné plné nebo částečně prosklené. Podlahy betonové opatřené povlakovou krytinou z PVC nebo keramická dlažba v soc. zázemí.

POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU

Budova B

Základové konstrukce jsou s největší pravděpodobností realizovány z kamene s absencí hydroizolačního souvrství, ovšem bez zjevných statických poruch nadzákladových konstrukcí. Konstrukční systém budovy je stěnový z plných pálených cihel, ve sklepě zdivo smíšené. Svislé konstrukce jsou zděné proměnné tloušťky. Trhliny významného charakteru ve zdivu a na schodišti nebyly zajištěny. Sklep objektu zastropen zděnými valenými klenbami. Stropní konstrukce nadzemních podlaží jsou dřevěné, v podkroví spřažené keramické. Zastřešení domu sedlovou střechou, dřevěný vaznicový krov s ležatou stolicí s vestavěným podkrovím. Krytina je plechová. Klempířské konstrukce jsou z pozinkovaného i měděného plechu. Vnitřní omítky jsou vápenné hladké opatřené malbou. Vnější omítky dvouvrstvé vápenné hladké. Okna převážně dřevěná špaletová, ale i dvojítá, otevíravá, dvoukřídlá, střešní okna Velux. Dveře dřevěné plné nebo částečně prosklené převážně do dřevěných zárubní, nové do ocelových. Podlahy dřevěné s linem nebo koberec. Ve sklepě cihelné a betonové s linem.

Budova C

Základové konstrukce jsou rovněž s největší pravděpodobností realizovány z kamene bez hydroizolačního souvrství, ovšem bez zjevných statických poruch nadzákladových konstrukcí. Konstrukční systém budovy je stěnový z plných pálených cihel, ve sklepě zdivo smíšené. Svislé konstrukce jsou zděné proměnné tloušťky. Trhliny významného charakteru nebyly zajištěny. Sklep objektu zastropen zděnými valenými klenbami, dodatečně podepřené ocelovou konstrukcí. Stropní konstrukce nadzemních podlaží jsou dřevěné, v podkroví spřažené na trapézovém plechu. Zastřešení domu sedlovou střechou, dřevěný vaznicový krov se stojatou stolicí s vestavěným podkrovím. Krytina je plechová. Klempířské konstrukce jsou z pozinkovaného i měděného plechu. Vnitřní omítky jsou vápenné hladké opatřené malbou. Vnější omítky dvouvrstvé vápenné hladké i hrubé. Okna převážně dřevěná špaletová i dvojítá, otevíravá, dvoukřídlá, střešní okna Velux. Dveře dřevěné plné nebo částečně prosklené převážně do dřevěných zárubní, nové do ocelových. Podlahy dřevěné s linem nebo koberec. Ve sklepě keramická dlažba.

Garáže D – bývalé stáje

Základové konstrukce jsou s největší pravděpodobností realizovány z kamene bez hydroizolačního souvrství, bez zjevných statických poruch nadzákladových konstrukcí. Konstrukční systém budovy je stěnový z plných pálených cihel, ve sklepě, který byl dodatečně sanován nyní, keramické cihly, betonové cihly a beton. Svislé konstrukce jsou zděné proměnné tloušťky. Trhliny významného

POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU

charakteru nebyly zajištěny. Sklep a patro objektu zastropeno zděnými valenými klenbami, strop patra dodatečně podepřen ocelovou konstrukcí. Stropní konstrukce patra je dřevěná a je současně konstrukcí pultové střechy. Zastřešení domu plochou střechou, dřevěné trámy. Krytina je z asfaltových pásů. Klempířské konstrukce jsou z pozinkovaného plechu. Vnitřní omítky jsou vápenné hladké opatřené malbou. Vnější omítky dvouvrstvé vápenocementové hrubé. Okna pouze do dvora dřevěná zdvojená. Dveře pouze vstupní dřevěné plné do dřevěné zárubně, ostatní vysazené. Podlahy betonové, v patře lino. Ve sklepe beton.

Garáž E

Základové konstrukce z doby realizace přístavby, tak z prostého betonu, hydroizolace pravděpodobně z lepenky. Konstrukční systém budovy je stěnový z bloků CDm, Zastropeno betonovými vložkami do ocelových nosníků. Zastřešení plochou střechou. Krytina je z asfaltových pásů. Klempířské konstrukce jsou z pozinkovaného plechu. Vnitřní omítky jsou vápenné hladké opatřené malbou. Vnější omítky dvouvrstvé vápenné hrubé. Okna ve štítu je kombinací luxferu a ocelového křídla s jednoduchým zasklením. Vrata plechová dvoukřídlá. Podlaha betonová.

PŘEDMĚT STAVEBNĚ TECHNICKÉHO PRŮZKUMU

Předmět stavebně technického průzkumu

Cílem STP je posouzení celkového stavu objektu, stav vnitřních rozvodů, vlhkostních poměrů, případně mykologie, jako podklad pro vyhodnocení jejich stavu a zohlednění případných zásahů a úprav v rámci architektonické soutěže na „koncept revitalizace areálu knihovny“. Výstupem průzkumu je též nalezení kritických míst a doporučení rozsahu a obsahu nutných oprav.

Na základě objednávky byly realizovány průzkumné a diagnostické práce s cílem objektivního hodnocení aktuálního stavebně technického a statického stavu konstrukčních prvků a celků jednotlivých objektů areálu knihovny. Metodika a harmonogram provádění průzkumných prací byly vypracovány a provedeny s ohledem na minimalizaci narušení stávajícího provozu knihovny, a to jak částí přístupných pouze pro zaměstnance knihovny, tak částí přístupných pro veřejnost. V tomto ohledu byly průzkumné práce maximálně přizpůsobeny časovým možnostem, jak veřejně přístupných částí, tak zaměstnanců, při maximálním respektování provozu a soukromí. Nebyly prováděny nebo následně zvolena, pro sondy do konstrukcí, taková průzkumná místa, která by omezovala současný provoz nebo ohrožovala bezpečnost.

Posuzovatelé navrhli metodiku průzkumu ve smyslu předmětu plnění objednávky, kterým je vypracování objektivních a věrohodných podkladů pro hodnocení aktuálního stavebně technického stavu vybraných konstrukčních prvků a celků předmětných objektů ve smyslu požadavků na bezpečnost a spolehlivost stavebních objektů a mechanickou odolnost a stabilitu objektů, v souladu s požadavky platných vyhlášek. Základním cílem prováděných prací je objektivní hodnocení aktuálního stavebně technického stavu vybraných konstrukčních prvků a celků předmětných objektů především z hlediska budoucí revitalizace areálu. Předkládaná zpráva stavebně technického průzkumu bude použita jako podklad pro koncepční architektonickou studii na úpravy a opravy předmětného areálu. V případě realizace architektonického záměru bude v průběhu projekčních prací nutno realizovat podrobný stavebně technický průzkum ve smyslu provedení destrukčních metod dle potřeb projektanta a podle konkrétního rozsahu zásahu do stávajících konstrukcí. Proběhlo předběžné místní šetření za přítomnosti Ing. arch. MgA. Jana Žalského a následně podrobná místní šetření a vlastní diagnostické práce in-situ, které byly realizovány spolupracovníky zhotovitele. O průběžných výsledcích byl informován zástupce objednavatele Ing. arch. MgA. Jan Žalský.

PŘEDMĚT STAVEBNĚ TECHNICKÉHO PRŮZKUMU

V době průzkumných prací v září a říjnu 2025 byly jednotlivé objekty v provozu nebo v případě dvorního objektu částečně využívány. U dvorního objektu byly využívány pouze skladové prostory v přízemí. Patro, které je v havarijním stavu není dlouhodobě využíváno.

Zjištěné projevy vad a poruch

V objektu a okolí se vyskytují typické vady a poruchy. Systém hodnocení popisovaných poruch pracuje s následujícími škálami.

Stav:	-	výborný,
	-	dobrý,
	-	ne/uspokojivý,
	-	za hranou technické životnosti,
	-	neurčeno
Míra závažnosti:	-	havarijní,
	-	závažná,
	-	mírná,
	-	estetická,
	-	neurčeno
Druh poruchy:	-	zjevná,
	-	vizuální,
	-	zjistitelná,
	-	skrytá – pravděpodobná
Priorita oprav:	-	bez zbytečného odkladu,
	-	velmi krátký <1 rok,
	-	krátký 1-3 roky,
	-	střední 3-5 let,
	-	(časový horizont) dlouhodobý >5 let,
	-	dle technické životnosti

Stavební historie areálu knihovny

Areál knihovny se nachází v části města zbudované na počátku 20. století. Šlo o volné parcely ohraničené z jedné strany dnes již neexistující železnici (Kladensko-nučická dráha), která zásobovala kladenské hutě, a z druhé strany historickým jádrem města, kde postupně rostla vilová zástavba poměrně honosných domů pro vedoucí pracovníky – inženýry, techniky, ředitele provozů a závodů – nedalekých hutních provozů.

Na indikační skice stabilního katastru z roku 1840 se v místech dnešní knihovny nacházelo pole.

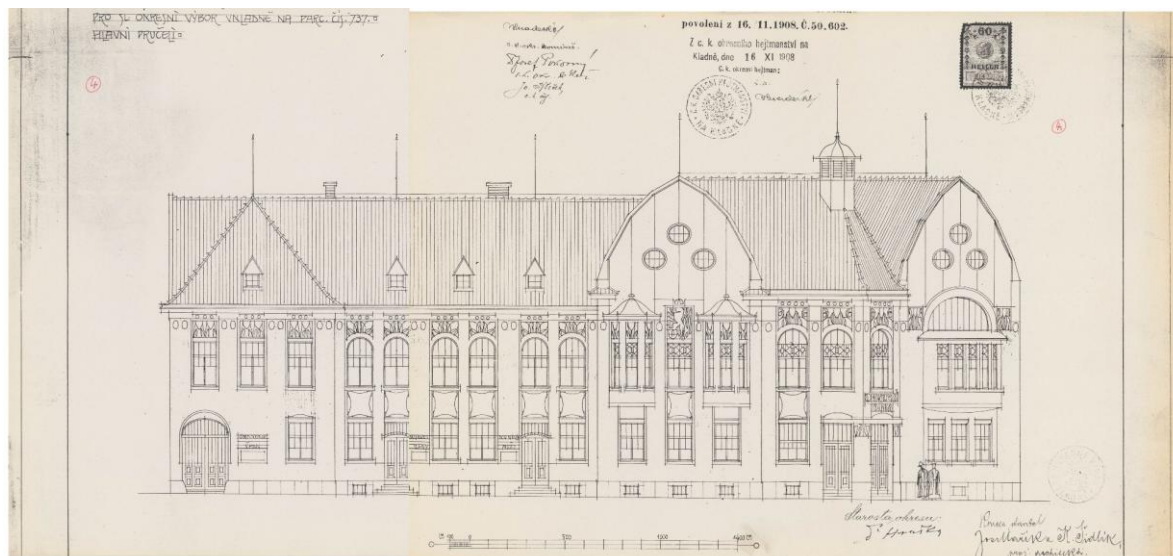
V roce 1903 vyrostl v lokalitě první dům č.p. 1550, tedy jedna ze staveb, která je dnes součástí areálu knihovny. Následovaly domy č.p. 1576, č.p. 1586 a č.p. 1597, kolem nichž postupně rostly další stavby dotvářející uliční čáru.

Blok mezi dnešními ulicemi gen. Klapálka, Rooseveltova a Divadelní byl na počátku 20. století pozoruhodným svorníkem velmi odlišných tváří města: z jedné strany k němu přiléhal park, jenž byl pozůstatkem původní panské zahrady (dnes jej nahradilo autobusové nádraží), z druhé se po zrušení hřbitova postupně rýsoval další park (dnešní Dvořákovy sady), jehož dominantou se v roce 1912 stalo nové městské divadlo, z dalších stran se přibližovala nová výstavba a těžké hutní provozy. Místem v pravidelném rytmu směn proudily denně tisíce lidí do práce a z práce, což je aspekt, který místu do značné míry zůstal – jen dnes v podobě nejfrekventovanější kladenské křižovatky.

Budovy č.p. 1550, č.p. 1624 a č.p. 1641, které dnes knihovna využívá, získala pro své potřeby postupně, a přestože areál dnes působí jako jeden celek, jsou na něm stále patrné historické hranice mezi jednotlivými pozemky původně tří zcela samostatných objektů.

STAVEBNÍ HISTORIE AREÁLU KNIHOVNY

Budova č.p. 1641



Budova Okresního domu byla navržena a stavěna především pro potřeby okresního zastupitelstva. Pro kontext je dobré si uvědomit, že řízení kladenského politického okresu bylo rozděleno mezi dvě instituce – okresní hejtmanství (tj. úřední řízení, dnes bychom řekli státní správu), které od roku 1893 sídlilo v budově č.p. 1372 v dnešní ulici Dukelských hrdinů, cca 200 metrů od knihovny (dnes zde sídlí Úřad práce), a okresní zastupitelstvo, které bylo orgánem samosprávy. Kladenské okresní zastupitelstvo mělo 36 členů, z nichž byl volen 7členný výbor.

Budova byla vystavěna v letech 1909–1910 s respektem k nově vznikající zástavbě. Smyslem nebylo vytvořit solitérní, dominantní stavbu, byť její nárožní podoba i hmotové řešení naznačují její význam. Stavbu realizovala firma Antonína Procházky, která v rámci regionu patřila ve své době k nejvýznamnějším a nejzkušenějším. Architekti Josef Mařík a Karel Šidlík podtrhli nárožní charakter domu tím, že do něj umístili hlavní vchod. Toto řešení umožnilo funkčně rozčlenit na reprezentativní prostory v kratším křídle a kancelářské prostory v delším křídle. Budova měla z ulice pozoruhodné množství dveří – vedle hlavního vchodu to byl v delším křídle domu vstup do průjezdu a dva služební vchody do kanceláří, oddělené pro muže a ženy.

Dům svým charakterem a vybavením nepůsobil přehnaně okázale, spíše byla zdůrazněna jeho funkčnost a při realizaci také snaha o odlehčení, vyplývající z obav, že staveniště je poddolováno. Secesně zdobená fasáda s arkýři, mezi něž je umístěn reliéf s českým dvouocasým lvem, znakem Kladna a textem „REGNI BOHEMIAE“, vrcholí dvěma hrotitými štíty se třemi elipsovitými okny prosvětlujícími podkroví, další štít je směrem do dvora. Okna v přízemí jsou obdélná, v patře půlkruhově zaklenutá, ze zasedací místnosti vystupuje směrem do ulice široký arkýř členěný pěti úzkými okny a nad ním se klene velké půl

STAVEBNÍ HISTORIE AREÁLU KNIHOVNY

elipsovitě okno. Obdobně je zasedací síň prosvětlena ze dvora. Střecha, jež díky své výšce působí mohutným dojmem, byla pokryta taškami, které byly později nahrazeny měděným plechem. Členitou siluetu střechy a štítů doplňuje věžička nad hlavním vchodem. Pro secesi je typická mozaika nad vchodem s nápisem Okresní dům, provedená v zelené barvě, zelenou (olivově zelenou) barvu měla původně i celá fasáda, což je patrné z dobových pohlednic.

Z původních plánů budovy můžeme vyčíst určení jednotlivých místností, o charakteru domu krátce po jeho dokončení vypovídá rovněž dochovaná série fotografií. V přízemí se v kratším křídle nacházely kanceláře okresního cestmistra a okresního inženýra se skladem plánů, zbytek přízemí tvořily čekárny pro veřejnost (oddělené pro muže a ženy), kanceláře a služební byt pro zaměstnance okresu (který byl ale během výstavby přesunut do jiného objektu).

Reprezentativní prostory byly situovány do 1. patra. Nejhonosnějším a také největším prostorem domu byla zasedací místnost zastupitelstva, původně s trojicí vstupů – hlavní vstup z chodby byl vyhrazen pro členy zastupitelstva, menší boční chodbička sloužila veřejnosti a vedla na vyvýšenou galerii v sále, odkud bylo možné rokování zastupitelstva sledovat. Třetí vstup vedl ze sousední výborovny, která – jak název napovídá – sloužila pro zasedání výboru. V druhém traktu budovy se nacházela kancelář okresního starosty a tajemníka, přijímací kancelář, registratura a jedna rezervní místnost.

Za zmínku stojí rovněž podkroví budovy, přestože s jeho využitím se v plánech nijak nepočítalo. V místech nároží s vysokými štíty a věžičkami je atypické řešení krovu cennou ukázkou historické konstrukce, pozoruhodné je rovněž řešení vytápění a vzduchotechniky. K topení se využívala kachlová kamna umístěná v zasedacím sále a v kancelářích v přízemí, teplý vzduch byl rozvody ve stěnách veden do dalších místností, a nakonec odváděn dvěma věžičkami, které tvoří typickou siluetu domu a podporovaly cirkulaci vzduchu (v letních měsících systém napomáhal chlazení). Na dobových pohlednicích jsou rovněž patrné čtyři vikýře, které zanikly během rekonstrukce střechy na přelomu 70. a 80. let 20. století. Jeden se nacházel nad východním rizalitem a další tři na dlouhé části střechy přesně podle poloh určených stavebními plány krovu. Dva vikýře se tak ocitly v místě plné vazby krovu, což bylo vzhledem k malé důležitosti půdního prostoru obětováno symetrickému a osovému řešení fasád.

Do dnešních dnů se v interiéru dochovaly teracové podlahy na chodbách a část podlahové krytiny z dubových vlýsek v místnostech v patře, vitráže v oknech a nad dveřmi do zasedací síně, schodiště s kovovým zábradlím a v zasedací síni keramicky obložený krb skrývající litinová kamna. Jen z fotografií už jsou známy původní lustry z mosazi a skla, rovněž svítidla nad sloupky nad schodištěm se nedochovala a byla nahrazena replikami.

Okresní samospráva zahájila v budově práci 6. 6. 1910. Okresnímu výboru a zastupitelstvu budova sloužila do roku 1945. Z fotografií datovaných patrně do

STAVEBNÍ HISTORIE AREÁLU KNIHOVNY

20. let je zřejmé, že v budově měla sídlo rovněž Okresní hospodářská záložna. Po roce 1954 se do prostor nastěhoval Katastrální měřický úřad v Kladně, v roce 1954 Okresní lidová knihovna v Kladně a po nějakou dobu v něm působilo pracoviště Oblastního ústavu geodezie a kartografie Praha. Téměř do poloviny 80. let byl rovněž sídlem okresní prokuratury, která využívala přístavbu směrem do dvora realizovanou počátkem 70. let.

Knihovna s přestěhováním do Okresního domu po letech putování po různých objektech konečně získala své stabilní, ústřední sídlo, dům ovšem jejím potřebám nevyhovoval a nebyl vybaven ani vhodným nábytkem. V 60. letech se vedení knihovny snažilo o generální rekonstrukci domu. Rostoucí objem knih – a s tím i zátěž domu – si v roce 1967 vyžádala zpevnění stropů nejprve v přízemí a poté i v prvním patře, kde byla vystavena kovová galerie tak, aby bylo možné knihy vyskládat až ke stropu.

V letech 1971–1972 byla k zadnímu traktu směrem do dvora připojena dvoupodlažní přístavba, k níž o deset let později přibyl nákladní výtah. Knihovna ovšem mohla využívat jen první poschodí, v přízemí sídlila okresní prokuratura (do objektu měla svůj vlastní vchod přes zadní průjezd a zadní dvoreček s garáží).

Na konci 70. let byly v souvislosti se zakoupením domu č.p. 1624 uvolněny prostory v přízemí domu a vybaveny jako sklad. Další uvolnění prostor pro návštěvníky vznikl po roce 1984, kdy se z budovy vystěhovala okresní prokuratura.

V letech 1978–1983 probíhala postupně po dílčích etapách kompletní oprava střešní krytiny a výměna okapových žlabů.

V roce 1991 proběhla oprava fasády, která pak byla znovu obnovena v roce 1996. Tehdy budova získala světle béžovou barvu, od té doby k celkové rekonstrukci fasády, jež by umožnila přiblížit se původní barevnosti, nedošlo.

V letech 2000–2001 došlo k dílčí úpravě dispozic. V přízemí přístavby ze 70. let byly zrušeny stávající kanceláře, došlo ke zbourání části příček a vytvoření tří větších skladových místností, do kterých byly instalovány kompaktní regály na knihy.

V roce 2003 proběhla kompletní rekonstrukce sociálních zařízení pro veřejnost. O rok později došlo s ohledem na stále nedostatečné skladové kapacity k zesílení stropů nad sklepem hlavní budovy a vybudování skladu s kompaktními regály v jejím přízemí; souběžně s touto akcí byl vybudován nákladní výtah pro transport knih.

Návštěvnícké prostory v historické budově prošly výraznou proměnou v letech 2005–2006. Z přízemí byla vystěhována knihařská dílna, místo ní vznikla šatna a kancelář navazující na příruční sklady. Vchod ze dvora byl upraven tak, aby

STAVEBNÍ HISTORIE AREÁLU KNIHOVNY

umožňoval bezbariérový přístup aspoň do přízemí budovy; ve všech prostorách v 1. patře byly položeny nebo renovovány dubové parkety, došlo k celkovému očištění interiérů, renovaci původních architektonických prvků a vybavení výpůjčních prostor novými regály a nábytkem. Někdejší zasedací síň byla uzpůsobena pro potřeby čítárny časopisů. V navazující etapě byla v části přízemí provedena rekonstrukce elektroinstalace, topení a datových sítí.

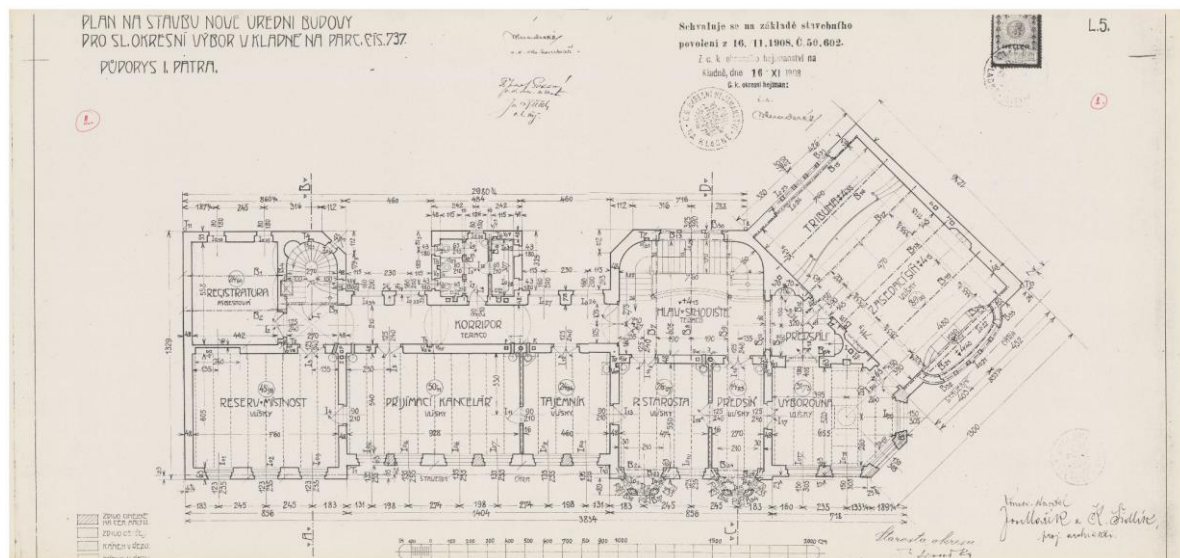
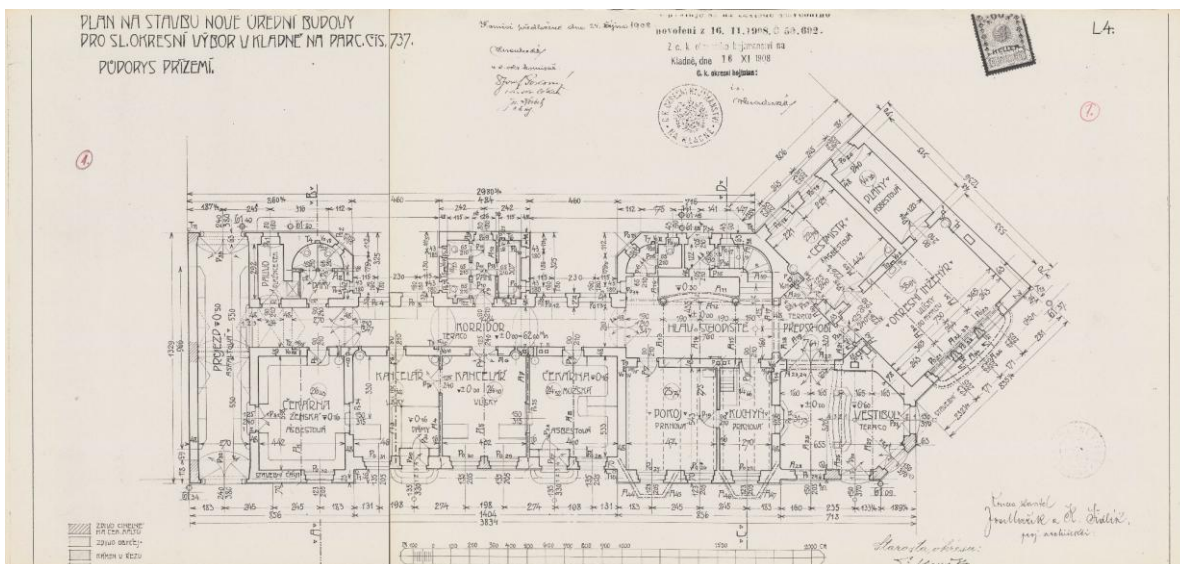
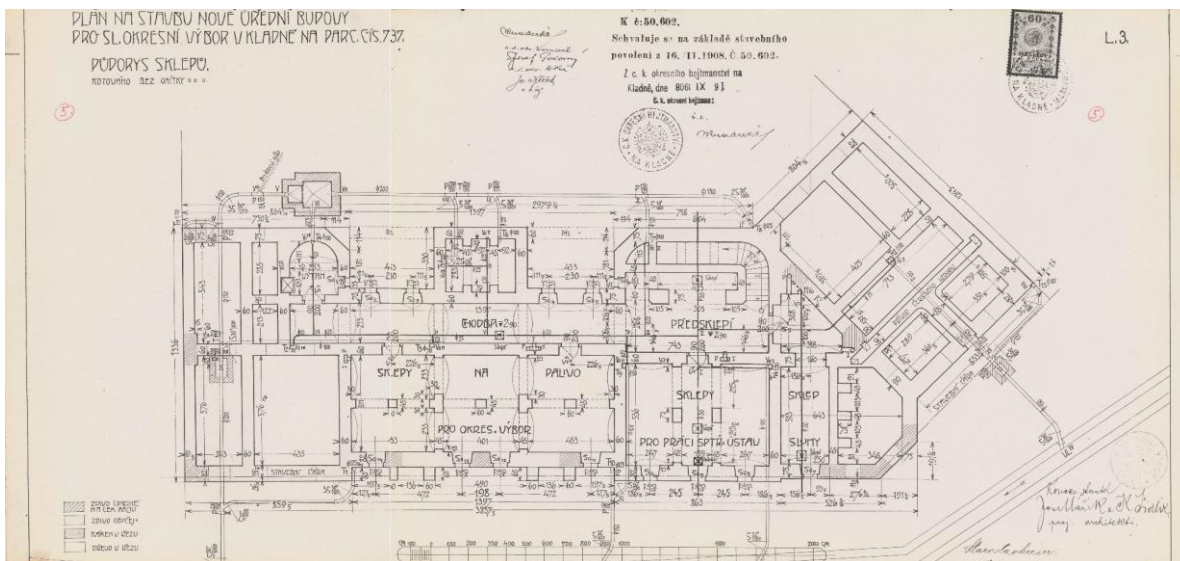
Od roku 2007 se knihovna zabývala otázkou efektivnějšího a logičtějšího uspořádání provozů v areálu. Jedním z výstupů byl projekt zpracovaný ateliérem Tomáše Šantavého na rekonstrukci přístavby historické budovy č.p. 1641, který byl dotažen až do stupně dokumentace pro stavební povolení. Projekt předpokládal jednak rozšíření a navýšení přístavby o patro, vybudování výtahu a potenciálně i možnost napojení do podkrovní. Na realizaci se ale nakonec nepodařilo získat finanční prostředky.

Nový impuls pro další úpravu interiérů knihovny přineslo vybudování nového centrálního depozitáře v nedaleké Divadelní ulici. Depozitář, naplno zprovozněný v roce 2022, vyřešil dlouhodobou bolest s nedostatkem skladových kapacit. Díky tomu došlo k částečné redukci příručního skladu v historické budově a jeho proměně na výukovou místnost. Postupná automatizace výpůjčního a návratového procesu si vyžádala nové rozložení jednotlivých pracovišť v budově, další změny si vyžádala sílící potřeba proměnit knihovnu z pouhé „půjčovny“ knih na místo příjemné pro trávení volného času a instituci poskytující širokou nabídku kulturních a vzdělávacích aktivit.

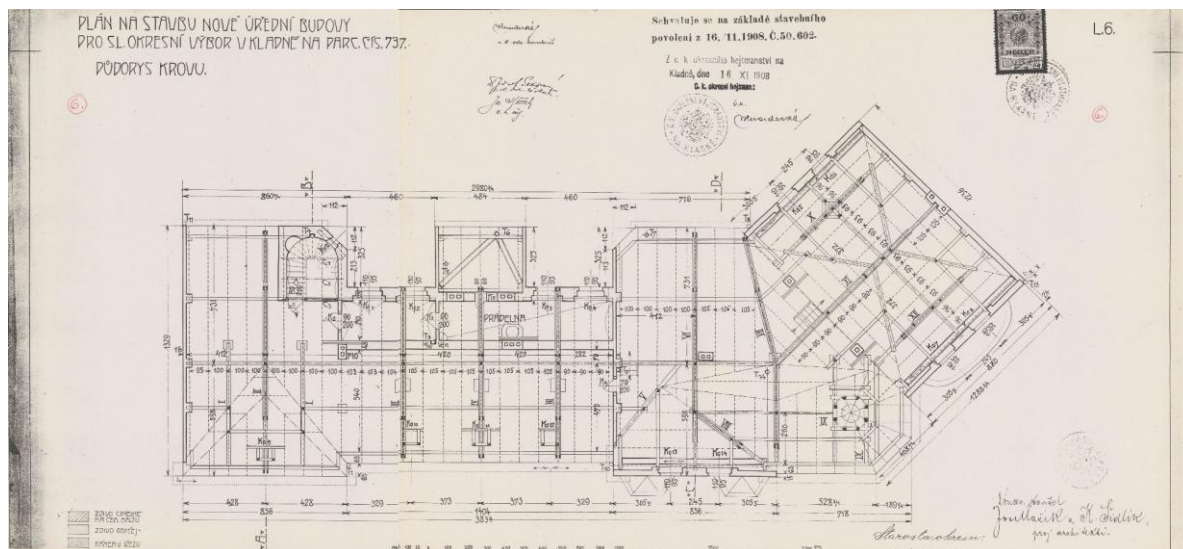
V letech 2024 a 2025 tak došlo k sérii interiérových a provozních změn. V přízemí budovy byl vybudován prostor pro tzv. „rychlé odbavení“ výpůjčních služeb (návrat knih, vyzvednutí knih rezervovaných na internetu). Ve stejné době také knihovna dokončila proces zavádění RFID technologie, která umožňuje rychlé odbavení také zcela automatizovaně bez asistence knihovníka (v interiérech prostřednictvím tzv. selfchecků, v exteriérech prostřednictvím výdejního a návratového automatu). Vedle toho momentálně přízemí nabízí dva prostory pro vzdělávací či obdobné akce.

V 1. patře proběhla v roce 2024 kompletní renovace někdejší čítárny, která byla přeměněna na multifunkční sál. V souvislosti s tím došlo ke kompletní rekonstrukci elektroinstalace a přípravě na obnovu původního systému odvětrání. Ve výpůjčních prostorách došlo k interiérovým změnám využívajícím princip upcyclace – naprostá většina původního regálového vybavení byla opětovně využita v novém kontextu a částečně i s novou funkcí. V patře se nachází čítárna časopisů, volný výběr knih, dětská čítárna (prostor pro rodiče s dětmi) a tichá studovna. K trávení času v knihovně jsou nově uzpůsobeny rovněž chodby.

STAVEBNÍ HISTORIE AREÁLU KNIHOVNY



STAVEBNÍ HISTORIE AREÁLU KNIHOVNY

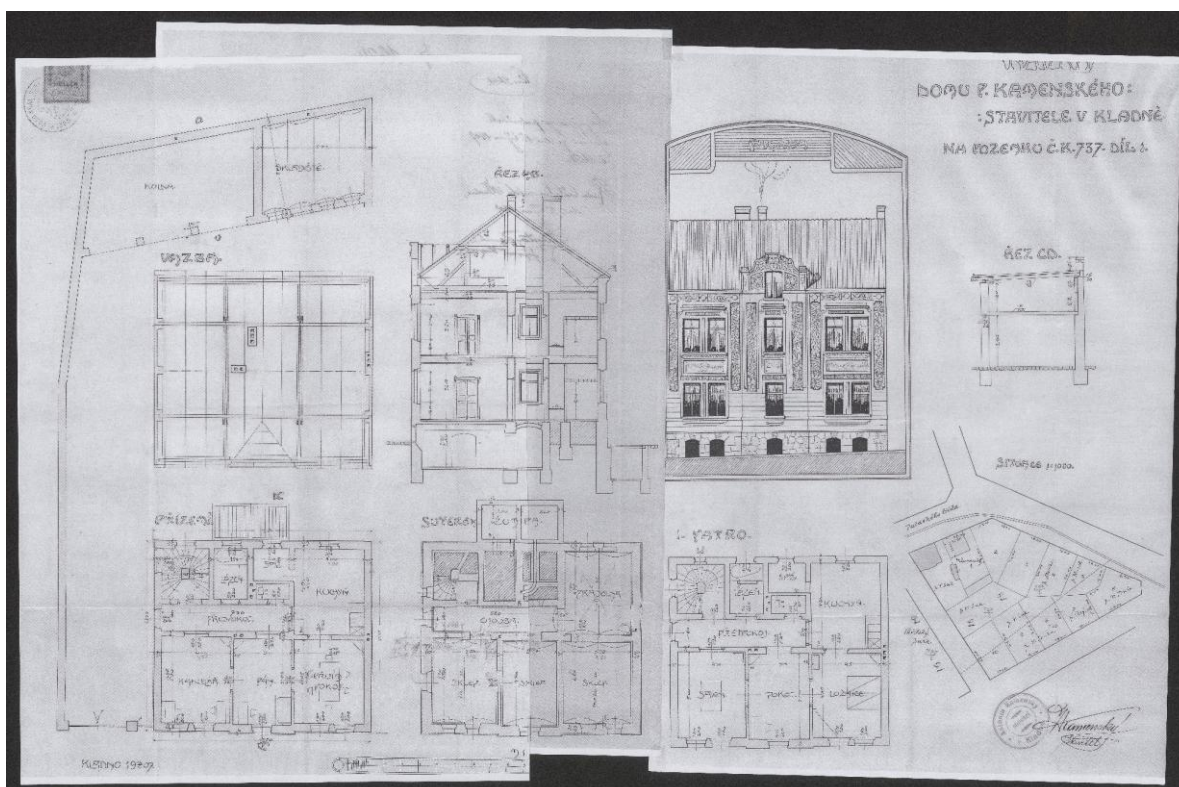


STAVEBNÍ HISTORIE AREÁLU KNIHOVNY

Budova B – objekt č.p. 1624

Dům v historizujícím novoklasicistním stylu vznikl pro potřeby kladenského stavitele Antonína Kamenského. Stavba proběhla v letech 1908–1909. Původně dům sloužil částečně jako byt stavitelovy rodiny a částečně jako sídlo jeho firmy. K domu patřil rovněž menší objekt se stájemi a sklady ve dvoře, přestavěný do současné hmoty v roce 1929.

Později byl dům využíván čistě pro bydlení. V roce 1951 jej vlastnila Marie Roubalová, tehdy v něm byly 4 byty. V roce 1977 byl dům zakoupen pro potřeby krajské knihovny, v budově sídlil odbor metodiky a přesunula se sem rovněž kancelář ředitele. V roce 1991 došlo stejně jako u budovy č.p. 1641 k opravě fasády. Výraznější rekonstrukce vnitřních prostor domu proběhla v letech 1995–1996, kdy v podkroví vznikla zasedací místnost a kanceláře a přízemí bylo adaptováno pro potřeby hudebního oddělení. Po přestěhování hudebního oddělení do sousedního domu č.p. 1550 v roce 2001 byly jeho prostory předělány na počítačovou učebnu. Rekonstrukce v letech 2010–2011 dům propojila se sousedním domem č.p. 1550. Při ní došlo ke zrušení původního přístupového schodiště z boku budovy, navezením zeminy do prostoru dvora došlo rovněž k zastínění části oken vedoucích do sklepení domu.



STAVEBNÍ HISTORIE AREÁLU KNIHOVNY

Budova C – objekt č.p. 1550

Tento dům je ze všech objektů v areálu knihovny nejstarší (ostatně je nejstarší v celém bloku), zároveň byl ke knihovně připojen nejpozději.

Dům pro své potřeby vystavěl úředník železáren Pražské železářské společnosti v Kladně Václav Suk v průběhu roku 1903. V roce 1907 k němu byla přistavěna kuchyně. Od svého dokončení sloužil pro účely bydlení – v roce 1951 jsou doloženy celkem 4 byty.

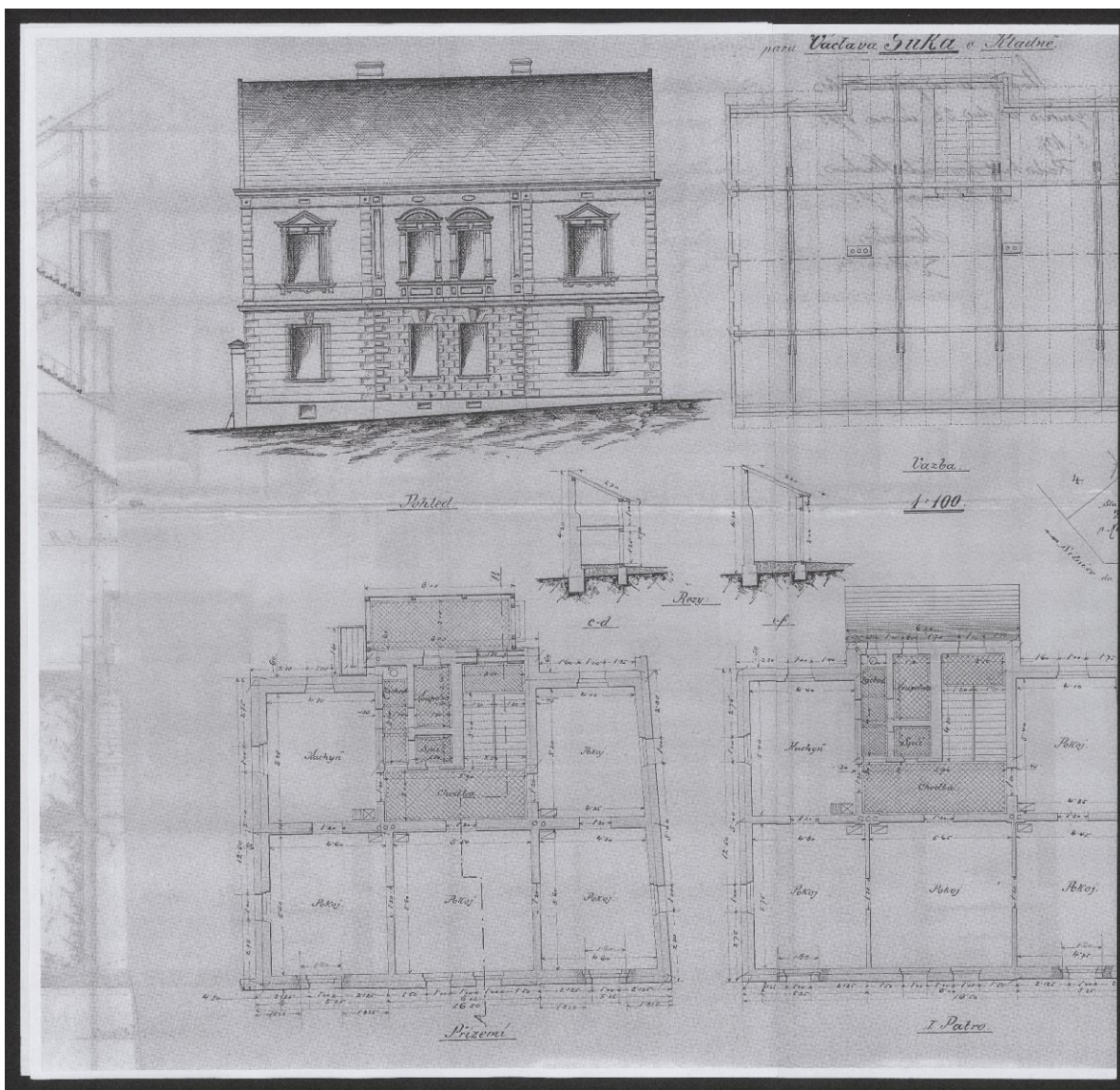
V roce 1983 přešla správa domu z Okresního bytového podniku Kladno na Poldi – Spojené ocelárny. n. p. Kladno. Ve stejném roce Poldi SONP požádaly o vynětí objektu z bytového fondu a zažádaly o možnost využívání prostor pro potřeby Klubu důchodců Poldi SONP.

V 90. letech byl dům převeden do soukromého vlastnictví a stal se sídlem zdravotní pojišťovny Metal-Alliance. Pro její potřeby došlo k adaptaci vnitřních prostor na kanceláře. V roce 1999 byl pak dům zakoupen knihovnou.

V letech 2000–2001 byly prostory opět výrazně upraveny: v přízemí vzniklo hudební oddělení, do prvního podlaží se nastěhovaly pracoviště bibliografie a automatizace (dnešní IT), do druhého technickoekonomický odbor.

V roce 2007 byla ateliérem Tomáše Šantavého zpracována studie na propojení budov č.p. 1550 a 1624, jejíž součástí bylo rovněž zateplení, oprava fasády, oprava oken a vybudování nových kanceláří v přízemí obou objektů. Tento projekt byl realizován v letech 2010–2011. V souvislosti s tímto propojením došlo ke zboření garáže, která zabírala původní proluku mezi domy č.p. 1550 a 1624 (datum její výstavby se nepodařilo dohledat).

STAVEBNÍ HISTORIE AREÁLU KNIHOVNY



Budova A – č.p. 1641

Obsah

1. Založení objektů	60
2. Nosné stěny	60
3. Nenosné stěny a příčky.....	64
4. Komíny.....	64
5. Stropy.....	66
6. Schodiště.....	68
7. Krov.....	71
8. Střechy.....	77
9. Fasáda.....	80
10. Výplně otvorů.....	85
11. Podlahy.....	93
12. Omítky.....	99
13. Elektroinstalace.....	100
14. Vytápění.....	103
15. Plynovod.....	106
16. Zdravotechnika.....	107
17. Klempířské prvky.....	108
18. Malby a nátěry.....	110
19. Požární bezpečnost.....	111
20. Bezpečnost a orientace.....	111
Závěry a návrhovaná opatření Budova A.....	113

Budova A – č.p. 1641

1. Založení objektů

V rámci průzkumu byla provedena jedna kopané sonda (Sonda A1, viz výše) u obvodové uliční stěny pro odkrytí základů a základové spáry, pro ověření založení objektů. Základy jsou dle provedené sondy a dle zvyklostí provedeny z kusového kamene (opuka). Vzhledem k minimálnímu poškození svislých nosných stěn trhlinami lze předpokládat, že spolehlivě plní svoji statickou funkci při přenášení zatížení svrchní stavby do základových půd. Kopaná sonda byla provedena v e sklepe u obvodové stěny směrem do ulice gen. Klapálka. Rozebrala se cihelná dlažba osazená do betonové mazaniny proměnné tl. 40-60 mm. Sonda byla provedena do hloubky cca 66 cm od úrovně podlahy, kde se již objevila spodní voda cca 60 cm pod úrovní podlahy. Na úrovni základové spáry byl pískovec.

V kopané sondě nebyla objevena žádná hydroizolace.

Podle známých skutečností není plánovaná nástavba nebo nové přitížení objektů. Objekt nevykazuje známky statického přetížení nebo nestability podloží, proto ani během průzkumu nevyplynula potřeba tento destruktivní druh zásahu do stávajících konstrukcí aplikovat.

V případě, že bude v budoucnu uvažováno o rozhodujícím přitížení základové spáry, bude nutné řádně ověřit stávající způsob a stav založení případně i objektů okolních.

Založení přístavby ve dvorním traktu bylo ověřeno rovněž kopanou sondou (Sonda A2, viz výše) z dvora na východní straně objektu. Rozebral se okapový chodník, který je tvořen betonovými dlaždicemi tl. 55 mm osazených do betonového lože proměnné tloušťky, zpětný zásyp byl proveden ze stavební suti, a to i poměrně velkých kusů cihel a cihelných bloků. Hloubka založení byla v místě sondy ověřena cca 100 cm pod upraveným terénem – okapovým chodníkem a cca 120 cm pod úrovní podlahy přízemí přístavby. Na úrovni základové spáry byla hlína.

2. Nosné stěny

Vnější i vnitřní nosné stěny jsou z plných pálených cihel vyzděny v různých tloušťkách:

- Sklepy v tl. 75-80 cm obvodové stěny, v tl. 60 a 100 cm štítové, v tl. 60 cm střední nosné stěny, vnitřní nosné stěny příčné v tl. 45 a 60 cm.
- Přízemí v tl. cca 70 cm obvodové stěny, v tl. 45 cm štítové a střední podélné i příčné nosné stěny.
- I. podlaží v tl. cca 55-63 cm obvodové, v tl. cca 48 cm střední podélné, příčné i štítové nosné stěny.
- Podkroví v tl. 45 cm obvodové stěny – podezdívky, střední stěna tl. 30 cm a komínová tělesa v tl. 45 cm, schodišťové nosné stěny tl. 45 cm.

Komplexně jsou stěny bez vážných statických poruch, stav odpovídá jejich stáří a také je tento objekt, který slouží veřejnosti nejvíce udržován, zejména ve veřejně přístupných částech je prakticky bez trhlin. Lokální trhliny byly zjištěny v přízemí ve zdivu štítové zdi v průjezdu a ve vrcholu klenebního pásu dvorní obvodové zdi v průjezdu.

Sondou do podlahy bylo ověřeno, že nebyly realizovány žádné hydroizolační vrstvy. Zdivo nad základy v podsklepených částech budov je vybudováno v klasické technologii cihel plných pálených na maltu vápenocementovou. Vzhledem k absenci vhodných hydroizolačních materiálů, jednak na styku zdiva se základovými konstrukcemi, ale také pravděpodobně s přiléhajícím terénem, je zdivo zvlhlé. Přes tuto skutečnost a dlouhodobou vlhkostní expozici nebyla objevena žádná významná degradace omítek nebo zdiva, která by ovlivnila pevnostní parametry. V návaznosti na budoucí využití sklepních prostor, je na zvážení vybudování např. drenážního systému, který spolehlivě zajistí ochranu zdiva svislých konstrukcí pod úrovní terénu před primárním průsakem dešťových vod. Před případným návrhem vhodného sanačního řešení a komplexní řešení nevyhovující vlhkosti podzemních zděných konstrukcí, doporučujeme realizovat podrobný průzkum se zaměřením na hodnocení stupně zasolení a vlhkosti zdiva ve smyslu ČSN. Tento průzkum bude nezbytný v případě předpokladu provozního využití sklepů jako suchých skladů.

Zdivo svislých nosných konstrukcí nadzemní části vybudováno v klasické technologii keramických kusových staviv na maltu vápenocementovou. Původní konstrukce z cihel plných pálených klasického formátu, přístavba provedena i z děrovaných cihel CDm. Na zdivu nosných stěn hlavní secesní budovy nebyly zjištěny žádné staticky závažné poruchy a celkově je stavebně technický a statický stav zdiva hodnocen jako dobrý, odpovídající stáří a průběžné údržbě objektu s následujícími výhradami:

- V soklové části, zejména z vnější strany, prakticky po celém obvodu jsou zjistitelné vlhkostní mapy, vlivem nefunkční nebo zcela chybějící

BUDOVA A – Č.P. 1641

izolace a nefunkčních detailech ve styků konstrukcí na lici fasády, dochází k trvalému a dlouhodobému namáhání povětrnostními vlivy (déšť, sníh, mráz). Proto jsou vlivem tohoto působení zcela destruovány nebo narušeny ochranné vrstvy povrchových úprav – omítky. Podrobněji kapitoly fasády, omítky.

- Lokálně jsou vidět v objektu drobné trhliny, které jsou převážně ve vrstvách omítek a nemají vliv ani příčinu v narušení statiky budovy. Po statické stránce je dům v dobré kondici.
- Lokální trhliny byly zjištěny v přízemí ve zdivu štítové zdi v průjezdu a ve vrcholu klenebního pasu dvorní obvodové zdi v průjezdu.

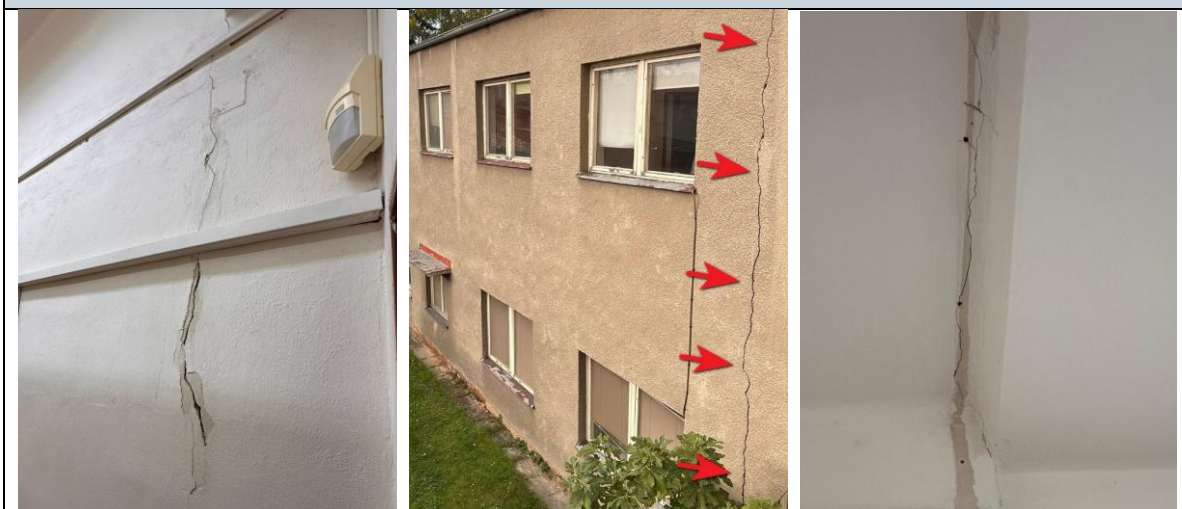
Fotografie Budova A – průjezd – trhliny

	
Stav	neuspokojivý
Míra závažnosti	estetická – závažná
Druh poruchy	zjevná, vizuální, zjiřitelná
Priorita oprav	bez zbytečného odkladu
Rozsah opravy	otlučení omítky a nové posouzení

- Výjimkou jsou trhliny na rozhraní přístavby, která byla provedena bez řádné a řízené dilatace. Trhliny jsou pozorovány jak z vnitřní, tak vnější strany v omítkách a zdivu, neboť jsou otevřené i více jak 1 cm, procházejí po celé výšce objektu jak svislými, tak vodorovnými konstrukcemi. Na jihovýchodní fasádě přístavby z počátku 80. let byly v trhlíně osazeny sádrové terče pro sledování pohybu konstrukce. Terč z roku 2002 je porušen, zatímco mladší terč, pravděpodobně z roku 2012, zůstává bez zjevných trhlin. Na základě tohoto zjištění lze předpokládat, že došlo k ustálení dotvarování a dosednutí přístavby v oblasti základové konstrukce.

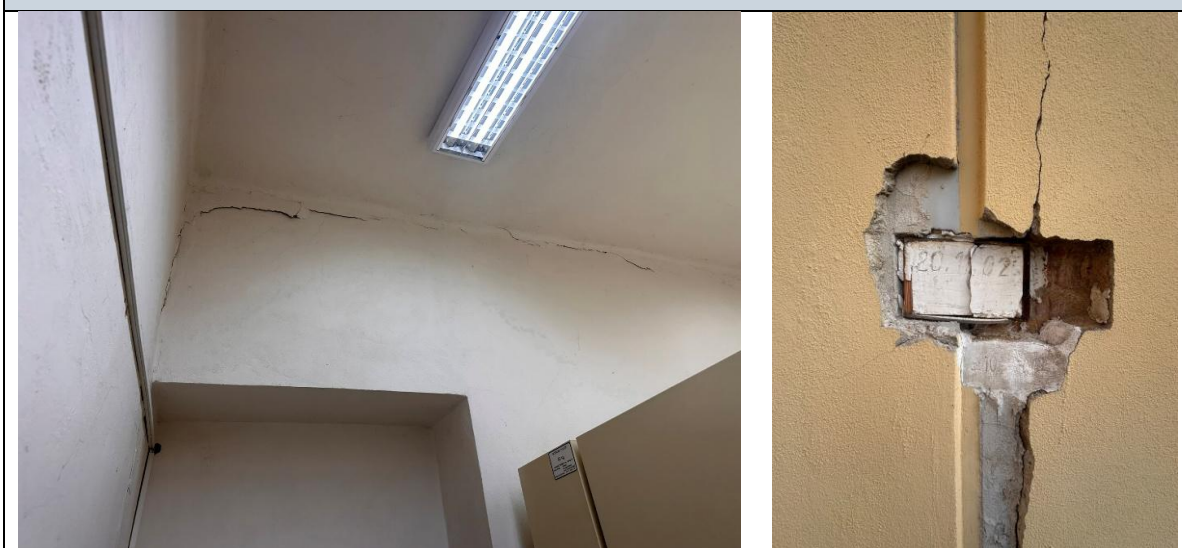
BUDOVA A – Č.P. 1641

Fotografie Budova A – přístavba – trhliny



Stav	neuspokojivý
Míra závažnosti	estetická – závažná
Druh poruchy	zjevná, vizuální, zjistitelná
Priorita oprav	bez zbytečného odkladu
Rozsah opravy	otlučení omítky a nové posouzení

Fotografie Budova A – přístavba – trhliny



Stav	neuspokojivý
Míra závažnosti	závažná
Druh poruchy	zjevná, vizuální, zjistitelná
Priorita oprav	bez zbytečného odkladu
Rozsah opravy	otlučení omítky a nové posouzení

3. Nenosné stěny a příčky

Vnitřní dělicí a výplňové stěny a příčky jsou provedeny z plných pálených cihel, některé stěny nebo dozdivky v rámci stavebních úprav mohly být již provedeny z dutinových cihel. Příčky v rámci stavebních úprav sociálního zázemí pro veřejnost byly provedeny z pórobetonových tvárnic zděných na tenkou spáru.

Stěny a příčky bez zjevných statických poruch.

4. Komíny

V rámci průzkumu jako podkladu pro účely architektonické soutěže nebyl proveden pasport komínů. Komíny až na jeden, kterým vede odkouření od kotlů, nejsou využívány. Používaný komín je pravidelně kontrolován a čištěn, poslední revize proběhla 3/2025. Průměr průduchu této spalinové cesty je 220 mm (byl tedy při realizaci plynové kotelny frézován), průměr vložky 200 mm, typ vložky AK, účinná výška komínového průduchu je 19 m, délka kouřovodu v kotelně 1,75 m, účinná výška kouřovodu je 1,2 m.

Některé komíny už v minulosti sloužily pouze pro odvětrání, proto jsou ukončeny kompaktní deskou s výdechy do stran.

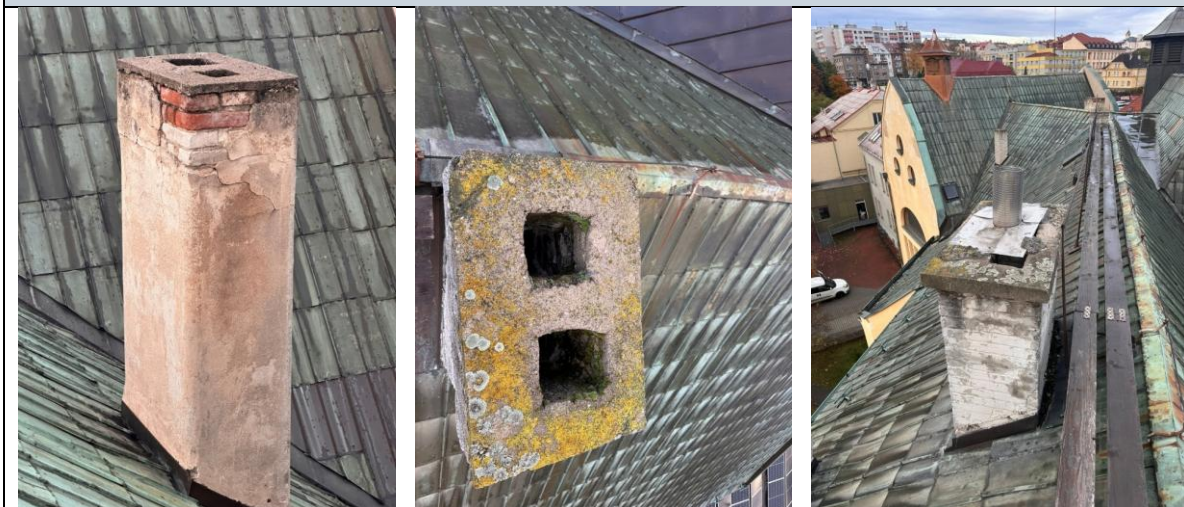
BUDOVA A – Č.P. 1641

Fotografie – Budova A – komíny



Stav	neuspokojivý
Míra závažnosti	havarijní
Druh poruchy	zjevná, vizuální, zjiřitelná
Priorita oprav	bez zbytečného odkladu
Rozsah opravy	kompletní rekonstrukce

Fotografie – Budova A – komíny



U komínových těles, jež jsou součástí vnitřních nosných stěn dochází k mikrotrhlinám v omítkách. Jedná se o trhliny podél komínových cest, resp. průduchů, které jsou běžné, způsobené změnou teplot v okolí průduchu (rozdílem teplot oproti okolním konstrukcím navazujících ploch). Nejedná se o zásadní vadu, trhliny jsou bez statického významu.

Komínové hlavy nad rovinou střechy jsou určeny k opravě, některé již v havarijním stavu, musí se i částečně rozebrat a přezdít. Pokud bude použito zdivo bez povrchové úpravy, musí být mrazuvzdorné. Může hrozit i pád nesoudržných částí ze střechy.

5. Stropy

V hlavním objektu jsou nad celým sklepem provedeny cihelné valené klenby. V přízemí jsou stropy ve dvorním traktu cihelné valené, v uličním traktu dřevěné trámové v krátkém křídle, v dlouhém křídle byly původní dřevěné stropy nahrazeny zesílenými spřaženými ocelobetonovými stropy. Nepovedlo se dohledat návrh ani dokumentaci k provedení zesílení. Žebra jsou v první části od nároží rovnoběžná s obvodovou zdí, šířky žeber 33 a 35 cm, výška žeber 21,5 cm, šířka polí 150,5-164 cm, navazující část má již žebra orientované kolmo k obvodové stěně, a mají nepravidelné rozteče a šířky. Šířky užších žeber se pohybují v rozmezí 33-37 cm, širších v rozmezí 42-48 cm, šířky polí 71-79,5 cm, krajní pole 91,5 cm. Celková výška žeber činí 25 cm, desky 25 cm, vzdálenosti a šířka žeber se nepravidelně liší. V patře je uliční trakt zastropen rovným dřevěným trámovým stropem, dřevěné podbití, rákosové rohože, vápenné omítky. Dvorní trakt zastropen valenými klenbami. Přejít na strop je u

BUDOVA A – Č.P. 1641

dřevěných stropů řešen fabiony. Stropní konstrukce nenesou známky poruch – štukové prvky i přechody k obvodovým konstrukcím jsou soudržné, bez trhlin a propadlin. Omítka je vápenná hladká, povrchově sjednocená novějším nátěrem.

Fotografie Budova A – dekorativní štukový rám



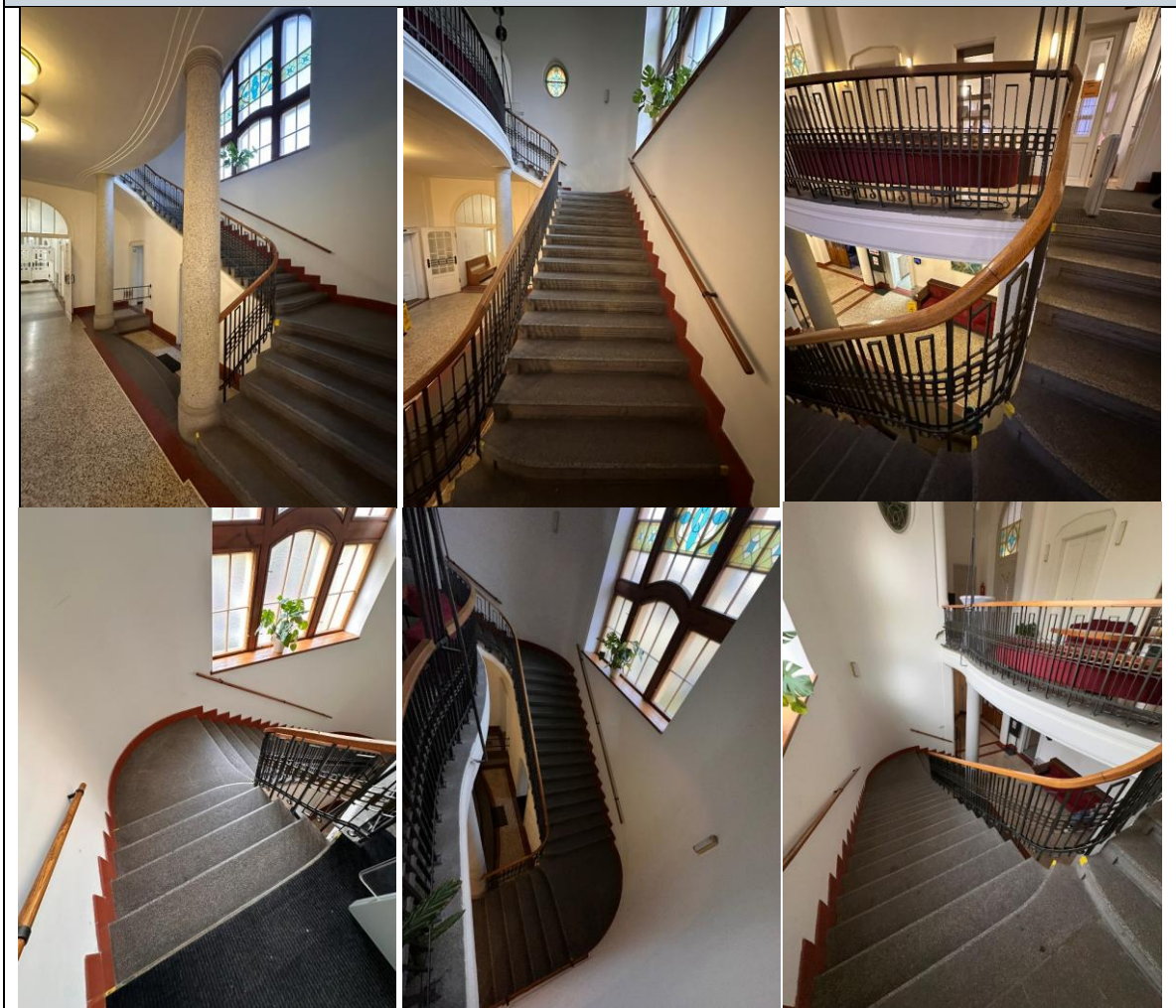
V přístavbě jsou oba stropy, tvořeny ocelovými nosníky a prefabrikovanými deskami PZD.

Všechny stropy (klenby, trémové dřevěné stropy a podhledy) jsou, kromě trhlin přístavby na styku s hlavní budovou, bez viditelných statických vad, nejsou v ploše viditelné trhliny zásadního významu. Při průzkumu nebyly objeveny trhliny ukazující na statickou nestabilitu nebo riziko mechanického porušení.

6. Schodiště

Hlavní schodiště

Fotografie Budova A – hlavní schodiště



Široké zakřivené hlavní schodiště s ozdobným zábradlím dominuje hale a propojuje přízemí s patrem. Na halu, v horní části galerie navazuje chodba delšího křídla u obou podlaží. Schodiště je opravdovou dominantou prostoru, je technicky precizní a elegantní i po více jak století ve výborném stavu. Schodišťové stupně i podesty jsou ze žuly, která zajišťuje odolnost a estetickou jednotu s podlahami v hale (barevné teraco). Konstrukčně se jedná o levotočivé, tříramenné schodiště vedené v oblouku kolem centrálního prostoru. Jednotlivá ramena jsou propojena dvěma mezipodestami, které jsou po vnější hraně do oblouku. Nosnou část tvoří železobetonová konstrukce, na kterou jsou naklady jednotlivé kamenné stupně. Ramena jsou vetknuta do stěn po vnější straně, nástupní a střední rameno jsou podezděna i na vnitřní hraně.

Zábradlí je kovové s pravidelným geometrickým vzorem typickým pro pozdní secesi, horní madlo je z masivního dřeva, které kopíruje oblouk schodiště.

Ve spodní části schodišťového zrcadla jsou symetricky dva sloupy, které vynášejí strop galerie. Jedná se o válcové sloupy s jemně profilovanou patkou, hladkým dřívem, zakončeny jednoduchou hlavicí s obvodovou profilací (kruhový prstenec či mělká hlavice), která současně navazuje na obloukovou linii stropu.

Pomocné schodiště

V zadní části delšího křídla je mezi přízemím a patrem jednoramenné, ocelové schodiště. Schodiště je neveřejné, pomocné, slouží pouze pro personál. Schodiště je strmé a úzké. Nosnou část tvoří dvojice schodnic z válcovaných ocelových U profilů kotvených na spodní straně do podlahy a na horní do stropní monolitické konstrukce trámového stropu. Mezi tyto schodnice jsou přivařeny stupně z ohýbaného ocelového plechu – profilované schodišťové stupně, plech je rýhovaný – slzičkový. Jednoduché ocelové zábradlí je svařené z kruhových trubek, tvořené svislými sloupky a horním madlem kruhového průřezu. Zábradlí je kotveno přímo do schodišťové konstrukce, v horní části doplněno kolem schodišťového prostoru, kotveno do podlahy. Schodiště i zábradlí je opatřeno syntetickým nátěrem světle krémové barvy, na stupně je přilepena povlaková krytina PVC. Schodiště nesplňuje normy pro veřejná schodiště, ale je bez zjevných vad nebo poruch.

Fotografie Budova A – pomocné ocelové schodiště

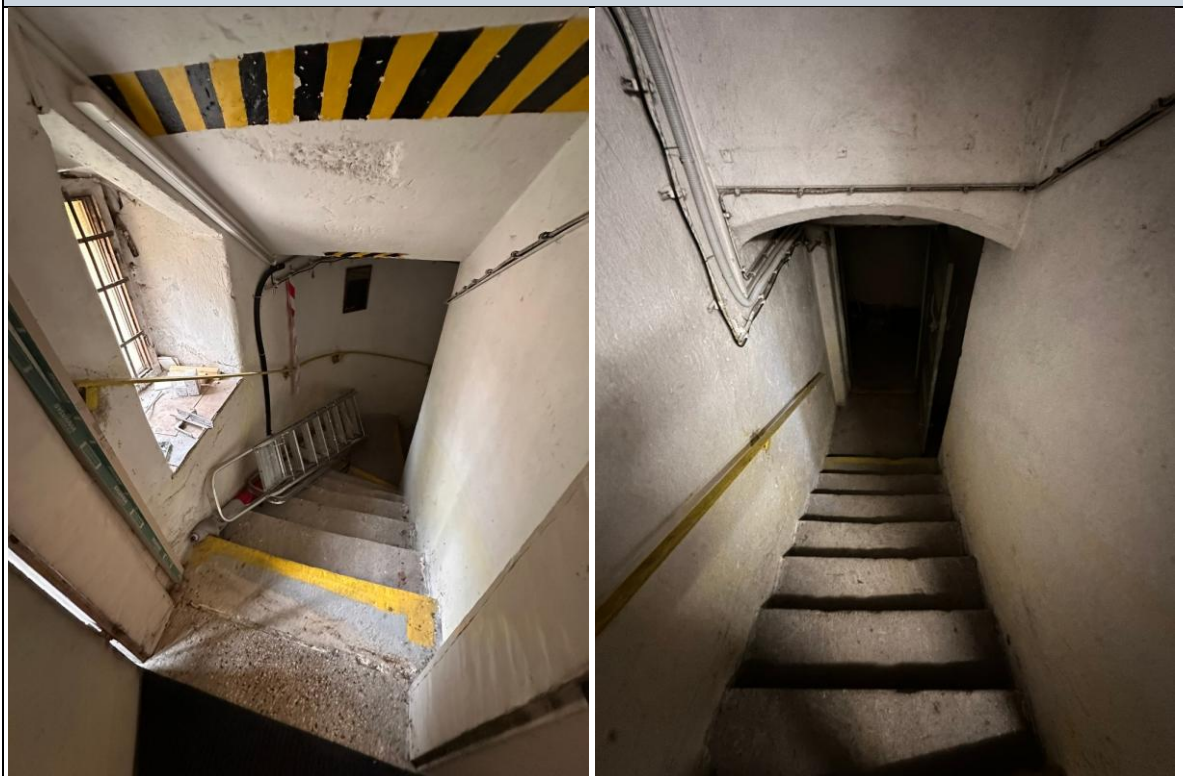


BUDOVA A – Č.P. 1641

Schodiště do sklepa

Schodiště do sklepa je pravotočivé jednoramenné, stupně jsou betonové. Jedná se o původní schodiště, stavebně a materiálově řešené zcela utilitárně bez architektonické výzdoby. Jsou jasné známky opotřebení, prošlapané stupně ve středu schodiště, uražené hrany, výtluky. Schodiště je opatřeno jednoduchým, jednostranným ocelovým zábradlím z trubky. Prostor schodiště nemá normové rozměry – nízká podchodná výška. Celý prostor schodiště, stejně jako celého sklepa od výstavby pouze se základní údržbou.

Fotografie Budova A – schodiště do sklepa

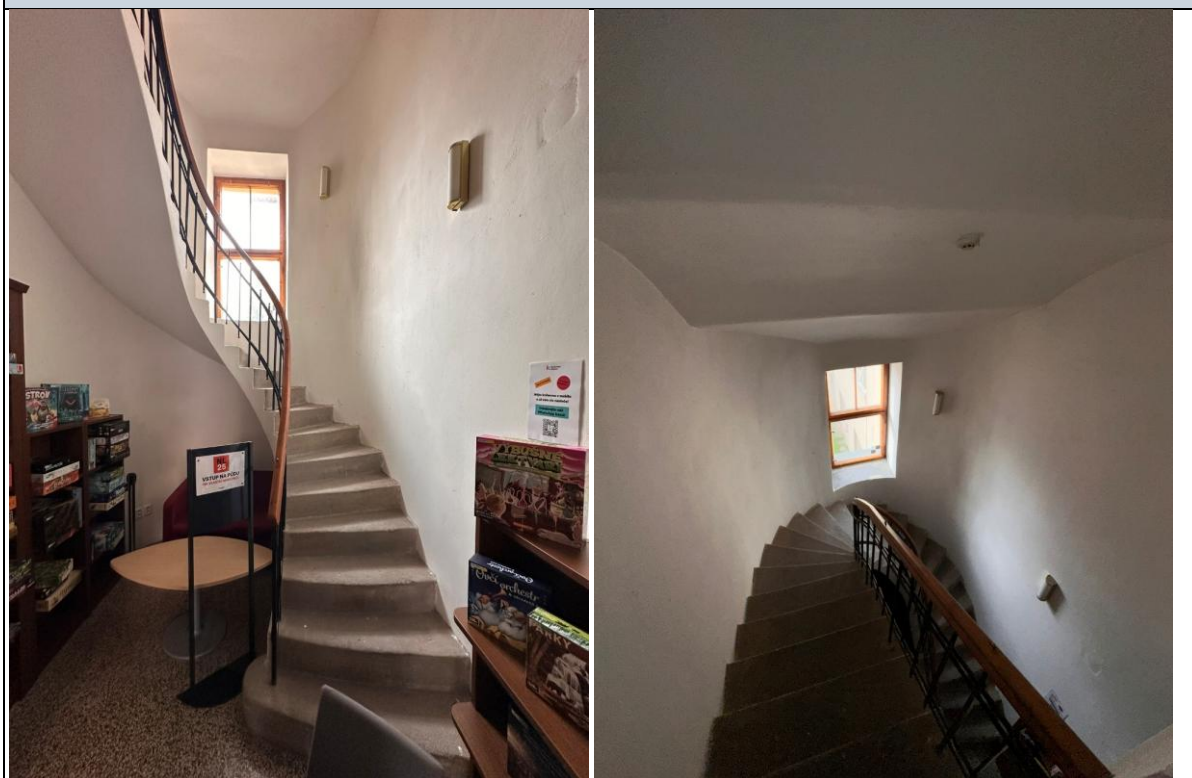


Schodiště na půdu

Úzké, účelové, točité jednoramenné schodiště je jediný přístup do půdních prostor, které jsou nad celým půdorysem objektu. Konstrukčně jde o monolitické železobetonové schodiště vetknuté do obvodového a vnitřního zdiva. Schodiště je spirálové v horní části přímé. Zábradlí je kovové z ocelových prutů, s pravidelným vertikálním členěním. Horní madlo z dřevěného profilu, plynule kopíruje zakřivení schodiště. Schodiště je situováno v uzavřeném schodišťovém jádru, které je osvětleno přirozeným světlem z okna ve stěně.

BUDOVA A – Č.P. 1641

Fotografie Budova A – schodiště na půdu



Přístavba nemá žádné samostatné schodiště.

7. Krov

Fotografie Budova A – krov



BUDOVA A – Č.P. 1641

Nad celým půdorysem objektu je rozsáhlý dřevěný krov, který se konstrukčně dochoval bez větších zásahů. Původní keramická krytina byla nahrazena plechovou. Konstrukce je prostorově tuhá, avšak s patrnými stopami stárí a sekundárních úprav. Celkově působí staticky stabilně, bez viditelných havarijních deformací.

Konstrukčně se jedná o celodřevěný krov s vaznicovou soustavu s kombinací stojaté a ležaté stolice. Krov je víceúrovňový. Středová a hřebenová vaznice je uložena na stojkách, které jsou zpevněny pásky (šikmé vzpěry), v některých úsecích jsou vodorovné ležaté prvky spojující paty stojek – ty plní funkci ležaté stolice a současně podélného ztužení. Hlavní vazby jsou propojeny dvojicí kleštín v úrovni hambálek, které zajišťují příčnou tuhost a brání rozevírání krovu. Pásky a kleštiny zajišťují prostorovou tuhost jak v podélném, tak příčném směru. V místech nároží s vysokými štíty a věžičkami je atypické řešení krovu cennou ukázkou historické konstrukce. Součástí tesařského systému krovu jsou v nároží a kratším křídle budovy, vestavěné konstrukce věžiček tvořící typickou siluetu domu, které ve své době byly součástí řešení vytápění a vzduchotechniky. V zimních měsících byly využívány při vytápění, v letních měsících systém pomáhal chlazení.

Fotografie Budova A – krov, věžičky

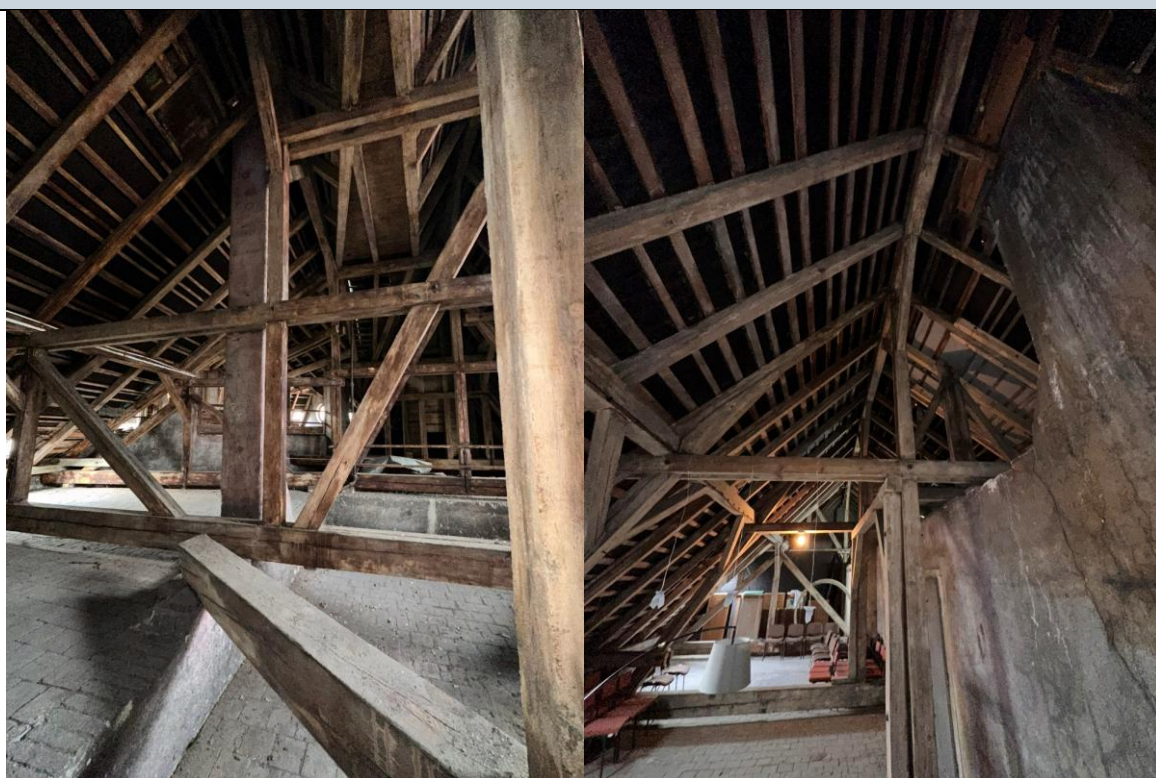


BUDOVA A – Č.P. 1641

Jednotlivé prvky jsou spojovány tradičními tesařskými spoji, zejména čepováním a přeplátováním.

Na dobových pohlednicích jsou rovněž patrné čtyři vikýře, které zanikly během rekonstrukce střechy na přelomu 70. a 80. let 20. století. Jeden se nacházel nad východním rizalitem a další tři na dlouhé části střechy přesně podle poloh určených stavebními plány krovu. Dva vikýře se tak ocitly v místě plné vazby krovu, což bylo vzhledem k malé důležitosti půdního prostoru obětováno symetrickému a osovému řešení fasád.

Fotografie Budova A – krov



Kontrolu krovu v rámci námi provedeného průzkumu lze vždy rozdělit na spodní úroveň krovu, v podstatě jeho dostupnou část (pozednice, krokve zhruba po středovou vaznici, prvky plných vazeb), kterou lze zkontrolovat dosti podrobně a horní úroveň krovu (krokve od středové vaznice výše), kterou bude možné detailně zkontrolovat v průběhu stavby (půdní vestavby nebo výměny střešní krytiny).

V daném případě je spodní úroveň krovu přístupná téměř v celém půdním prostoru, směrem do dvora (vlevo od schodiště) jsou uzamčené prostory, které nebyly zpřístupněny.

Jednotlivé prvky krovu, respektive jejich povrch je více či méně poškozen atmosférickou korozí dřeva způsobenou průnikem srážkové vody, která patří do řady abiotických činitelů způsobujících toto poškození. Vlhkostní „mapy“ jsou na prvcích krovu zejména kolem komínových těles, hřebene, štítových zdí, na krokvích a také na pozednici. Místy povrch dřeva lokálně rozvlákněný atmosférickou korozí dřeva, která sice neohrožuje statiku krovu, ale vytváří živné prostředí pro vznik ohnisek působení řady dřevokazných hub a plísní.

Atmosférickou korozí dřeva jsou ohroženy i horní plochy krokví, protože drobnými netěsnostmi plechové krytiny se zde vlhkost drží nejdéle. S poškozením horních ploch krokví je nutné počítat v místech, kde dlouhodobě docházelo či stále dochází k průnikům srážkové vody. Ohniska působení dřevokazných hub se většinou zjistí po odstranění laťování a pojistné fólie. Z tohoto důvodu je důležité provádět průběžné kontroly horních ploch krokví před položením nové krytiny.

Všechna prkna laťování i s minimálním poškozením doporučujeme vyměnit, po odstranění krytiny je nutné zkontrolovat všechny krokve.

V případě konkrétního nálezu poškození horních ploch krokví doporučujeme určit druh působící dřevokazné houby, aby mohl být navržen účinný způsob sanace, který může být konkrétním druhem dřevokazné houby značně ovlivněn.

Sanace horních ploch krokví napadených pouze atmosférickou korozí dřeva je proveditelná většinou bez výrazných problémů, je však nutné počítat s určitým oslabením profilů, a proto doporučujeme posouzení statika, na základě, kterého bude předem rozhodnuto, zda sanace v případě povrchového či podpovrchového (PP) poškození krokví je či není vhodná z hlediska oslabení profilu a zda není vhodnější výměna celého prvku před jeho sanací a následným příložkováním.

Vzhledem ke stáří krovu je dřevo a krov bez zjevných známek havarijního poškození. V krovu dochází k dlouhodobému zatékání. Lokálně jde tedy o poškození v důsledku hniloby při zatékání, jsou patrné tmavé zbarvení a povrchová degradace. Jedná se zejména o detaily v kotvení ocelových lávek a netěsnosti v krytině střechy. V krovu je prach, znečištění, zbytky dřívější impregnace a požárních nátěrů. Některé prvky a v některých spojích jsou deformace a nerovnosti průřezů způsobené sesycháním. Na několika prvcích jsou viditelné sekundární výměny či zesílení (např. přidané kleštiny nebo doplněné pásy).

Z hlediska statického se nejedná k dnešnímu dni o staticky významné poruchy ovlivňující stabilitu celé konstrukce krovu. Nicméně, všechny poškozené prvky budou muset být očištěny na zdravé jádro prvku a doplněny příložkami.

BUDOVA A – Č.P. 1641

Zásadněji poškozené prvky budou muset být vyřezány a protézovány. Po očištění krovu a jednotlivých prvků, detailů se budou muset posoudit prvky individuálně.

Fotografie Budova A – krov



Stav	uspokojivý
Míra závažnosti	mírná – závažná, u některých prvků velmi závažná
Druh poruchy	zjevná, vizuální, zjistitelná
Priorita oprav	velmi krátká <1 roky
Rozsah opravy	dle individuální potřeby

Mykologický průzkum krovu

Byl proveden mykologický průzkum krovu, respektive kontrola dřevěných konstrukcí a prvků z hlediska poškození dřevokaznými škůdci (dřevokazné houby, dřevokazný hmyz).

Na základě místního šetření a výsledků mykologických rozborů odebraných kontrolních vzorků poškozeného dřeva byl vypracován samostatný Mykologický posudek krovových konstrukcí firmou FORTNA STAV s.r.o., který je přílohou tohoto průzkumu.

BUDOVA A – Č.P. 1641

Fotografie Budova A – krov



Stav	neuspokojivý
Míra závažnosti	závažná
Druh poruchy	zjevná, vizuální, zjištěitelná
Priorita oprav	velmi krátká <1 roky
Rozsah opravy	dle individuální potřeby

Fotografie Budova A – krov



Stav	neuspokojivý
Míra závažnosti	vážná
Druh poruchy	zjevná, vizuální, zjištěitelná
Priorita oprav	krátká 1-3 roky
Rozsah opravy	Doplnit pojistnou fólii, sanovat nosnou konstrukci, provést ochranné nástřiky, nátěry, sanovat poškozené prvky nebo části dle potřeb, vyčistit a zapravit podlahu...

8. Střechy

Konstrukce krovu nad secesní částí budovy viz výše, přístavba je zastřešena plochou střechou.

Fotografie – Budova A – střecha



V současné době je původní keramická krytina nahrazena šablonami z měděného plechu ve svisle kladených pásech š. cca 300 mm. Pod plechem je lepenka a vodorovné laťování v nepravidelném rastru z latí a prken nepravidelných rozměrů/profilů. Lepenka je na mnoha místech poškozená, chybí nebo je lokálně nahrazena jinými střešními fóliemi od různých výrobců. Čtyři původní vikýře z dobových fotografií již ve střechě nejsou, oproti původnímu návrhu bylo osazeno několik střešních výlezů kombinovaných s prosvětlovacími otvory, které jsou umístěny zpravidla v dolní části téměř všech úžlabí, aby byla možná kontrola problematických míst střechy z hlediska odtoku vody. Ve střechě jsou i takové detaily, již od původního návrhu, kdy úžlabí mezi střechou pod nárožní věžičkou a přilehlým štítem je odvodněno skrz prostor krovu na druhou stranu štítu. Původně v oplechovaném dřevěném žlabu, dnes pomocí plastové trubky osazené do původního žlabu. Přes střešní plášť prochází několik komínových těles. Na nároží a v hřebeni za jižním štítem prostupují střešním pláštěm věžičky, které mají dřevěnou konstrukci a jsou celé oplechované.

BUDOVA A – Č.P. 1641

Směrem do dvora je na jižní stranu vikýř, kde je plechová krytina falcovaná ze svitku spojovaných stojatou drážkou.

Střecha je poměrně členitá s nedořešenými detaily pro její plynulé a bezpečné odvodnění, dlouhodobě neudržovaná. Plechová krytina objektu vykazuje známky dlouhodobě zanedbávané údržby, mnoho prvků a detailů krytiny neplní svoji funkci, jsou díky tomu na hranici životnosti nebo již v havarijním stavu. Některé prvky, konstrukce nebo zásahy byly provedeny zcela chybně, nekvalitně nebo provizorně. Oplechování komínů, štítů, věžiček, ale i detaily v hřebeni, úžlabí nejsou kompaktní, ukotvené. Prostupující ocelové prvky zábradlí jsou rezavé a netěsné. V minulosti bylo provedeno na mnoha místech pouze provizorní přikotvení jednotlivých šablon, které je nefunkční a porušilo kompaktnost pláště. Přes tyto detaily permanentně dochází k zatékání do konstrukce krovu, nejedná se o průnik srážek ve velkém množství, ale dřevěné konstrukce pod těmito detaily jsou opakovaně namáhány a jsou zřetelná poškození vlivem vlhkosti na prvcích krovu.

Fotografie – Budova A – střecha, ocelové prvky servisní lávky



Stav	neuspokojivý
Míra závažnosti	závažná – havarijní
Druh poruchy	zjevná, vizuální, zjištělná, ale i možné skryté
Priorita oprav	bez zbytečného odkladu
Rozsah opravy	dle individuální potřeby, výměna

U ocelových prvků nad rovinou střechy nebyl dlouhodobě obnovován ochranný nátěr a v některých detailech je již koroze v pokročilém stavu. Jímací hřebenová soustava hromosvodu není řádně kotvena a rovněž jsou zřetelné projevy koroze, zejména na svorkách.

Na střeše se vyskytují místa (za komíny, žlaby), kde jsou i léty nahromaděné nánosy, které zarůstají trávou – odvodnění střechy kolem konstrukcí nad rovinou střechy není funkční.

Servisní lávka v hřebeni střechy včetně zábradlí není udržovaná, ocelové prvky procházející střešní rovinou, jsou netěsné a ve většině případů dochází těmito místy k trvalému a dlouhodobému zatékání do střechy, což má za následek degradaci dřevěných prvků krovu, viz výše.

Komínové hlavy nad střešní rovinou jsou roztrhané, v havarijním stavu, viz výše.

Výlezy na střechu, umístěné v rovině střechy jsou netěsné, neuzamykatelné.

Dlouhodobá vlhkostní expozice všech zděných konstrukcí vystupujících nad rovinu střechy, bez funkční ochranné vrstvy ve formě vnější omítky, má za následek degradaci pevnostních parametrů jednak především zdíci malty, ale i samotných kusových keramických staviv – plných cihel. Komínové hlavy téměř všech komínů jsou vlivem vlhkosti a mrazu potrhány a jedná se o havarijní stav těchto částí komínových těles vystupujících nad rovinu střechy. Lemující plechy k těmto konstrukcím jsou netěsné.

Střešní krytina objektu je za hranou technické životnosti, lokálně v havarijním stavu a je nutné ji bezodkladně rekonstruovat, jinak bude docházet k poškození vzácného krovu.

Přístavba ve dvorním traktu

Střešní krytina je provedena z asfaltových modifikovaných pásů s posypem, není jasné, zda v jedné nebo ve dvou vrstvách. Plášť jako celek nevykazuje netěsnosti a v budově nejsou žádné projevy zatékání přes střešní plášť. Rekonstrukce pláště musela být vzhledem k použitému materiálu provedena před několika málo lety. Lokálně u výtahové šachty, kde je strojovna nad rovinou římsy dochází na závětrné straně k zarůstání mechem. Plochá střecha má příčný spád ze středu objektu k obvodovým stěnám, kde jsou okapy a vnější svody. Na úrovni střechy v současné době bez pozorovaných poruch, které by se projevíly netěsnostmi nebo zatékáním do fasády objektu. Na severovýchodní fasádě, jsou na omítce viditelné stopy zatékání přes hranu střechy u svodu v jihovýchodním rohu muselo docházet k intenzivnímu zatékání, protože došlo k naprosté degradaci omítky a její destrukci.

BUDOVA A – Č.P. 1641

Fotografie Budova A – střecha přístavby



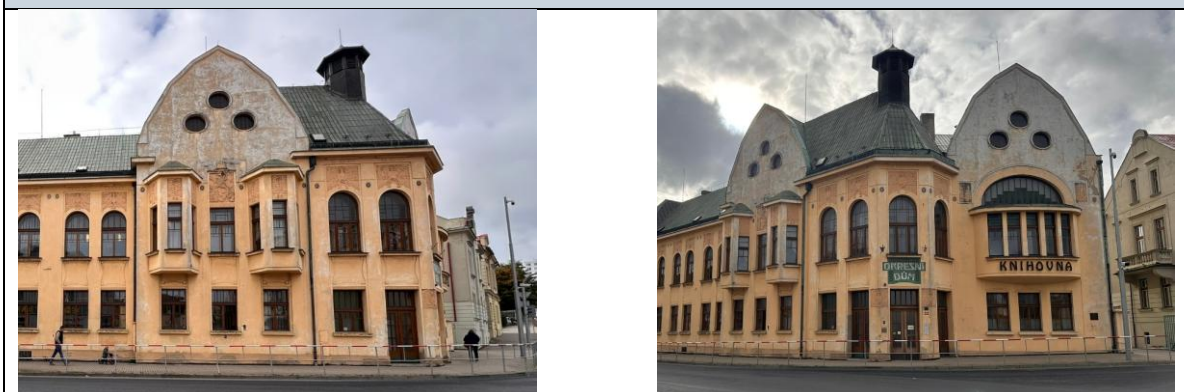
Stav	uspokojivý
Míra závažnosti	nezávažná
Druh poruchy	zjevná, vizuální, zjiřitelná, ale i možné skryté
Priorita oprav	1-3 roky
Rozsah opravy	dle individuální potřeby

9. Fasáda

Vnější průčelí budovy jsou rozmanitá a značně členitá. Nároží je zdůrazněno vystupující částí ve tvaru šestibokého hranolu. Stěny jsou svisle děleny lizénovými pásy mezi okny a na nárožích. Vlevo vedle vstupních dveří je původní obdélníkové okno do vstupní haly. Stejně jako všechna další okna v průčelích obrácených do ulice má parapetní římsu. Parapetní římsa v přízemí není na celém průčelí do ulice oplechována, v patře a zbývající okenní otvory na ostatních průčelích jsou již oplechovány. Nárožní dvě lizény jsou ve výšce nadpraží zdobeny rostlinným ornamentem. Nad původním vstupem je v mosaice nápis OKRESNÍ DŮM. Ostatní parapety oken v patře jsou zdobeny zrcadly s prohnutými stranami a v rozích s malými čtverci. Okna v patře jsou vysoká, zaklenutá převýšenými 1/2 kruhovými oblouky a parapetními římsami, které jsou oplechované. Jejich nadpraží jsou zdobena erby obklopenými rostlinnými motivy. Nároží je završeno římsou nesoucí okapní žlab. Strmá střecha tu vybíhá do šestiboké věžičky.

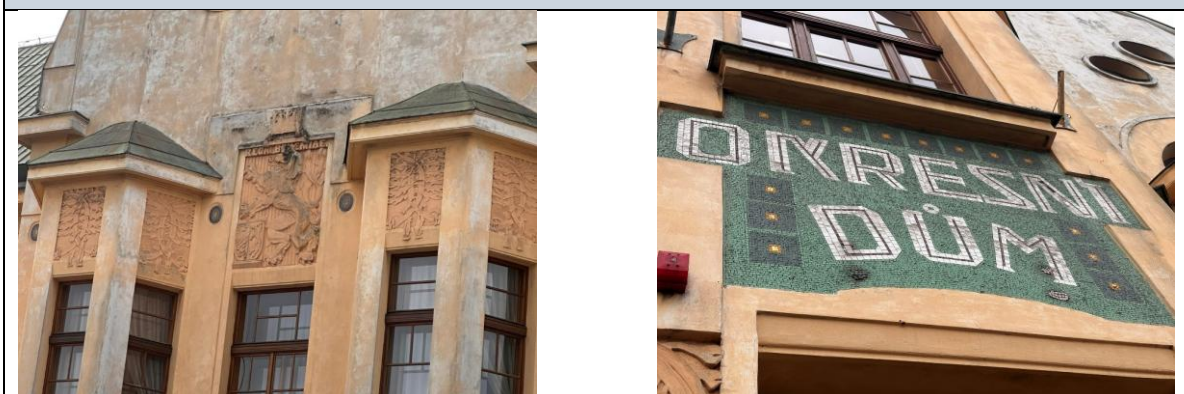
BUDOVA A – Č.P. 1641

Fotografie – Budova A – fasáda, nároží



Levé (delší) křídlo pokračuje od nároží tříosým rizalitem. Jeho plocha je rozdělena širokými okenními lizénovými pásy. V přízemí jsou tři stejná obdélníková okna s okenními rámy ve tvaru T a zasklením křídel ještě dále dělených na menší tabulky podle stejného principu jako u všech dalších oken. V patře vystupují v postranních osách dva arkýře lichoběžníkového půdorysu, v jejich třech stěnách je po jednom vysokém okně, završeny jsou římsou s valbovou stříškou. Nadpraží jejich oken jsou zdobena rostlinným dekorem. Mezi nimi je obdélníkové okno podobné jako v přízemí, nad ním reliéfní emblém se lvem. Rizalit je završen výrazným štítem, jehož horní hrana je několikrát zalomena (4x na každé straně) s osou symetrie na středu tohoto rizalitu v tupém úhlu – v místě členění jeho plochy mělkými kanelami. V jeho ploše jsou symetricky umístěna tři oválná okna.

Fotografie – Budova A – emblém lva, mozaika



Dále pokračuje křídlo rovnou částí, tříosou, každá osa obsahuje po dvojici oken nad sebou. V přízemí jsou stejná okna jako u sousedícího rizalitu, v patře stejně, jako u nárožní části, s tím rozdílem, že jejich nadpraží má jiný ornament. Osy jsou odděleny širokými svislými lizénami s hrubým povrchem, mezi okny jsou užší a hladké. Nahoře je průčelí završeno římsou nesoucí okapní žlab, která probíhá i

BUDOVA A – Č.P. 1641

na zakončující, předstupující část průčelí na levé straně – další rizalit. Má opět tři osy ohraničené širokými lizénami s hrubým povrchem. V přízemí je osovost porušena. V levé ose jsou vrata průjezdu, dřevěná, kazetová – v otvoru zaklenutém eliptickým obloukem, v pravé ose okno stejné jako v sousední části. V patře jsou tři okna obdélníková, typově stejná jako je to mezi arkýři prvního rizalitu. Jejich nadpraží jsou zdobena opět jiným dekorem. Rizalit je zastřešen valbou vystupující z hlavní střechy levého, dlouhého křídla. Na konci této Jihovýchodní strany dům navazuje na další dům v uliční frontě.

Fotografie – Budova A – levé křídlo, západní štít, fasáda jižní štít



Průčelí kratšího křídla je jednoosé, završené stejným štítem, jako rizalit sousedící s nárožím z druhé strany. V přízemí má tři okna, stejná jako u tohoto rizalitu. Nad nimi jako jejich krytí vystupuje arkýř polo elipsovitého půdorysu s pěticí obdélníkových oken v horní části zasklených barevným sklem do olova. Nad arkýřem je okno ve tvaru ležaté půl elipsy, s hladkou šambránou, po jeho stranách jsou dva obdélníky s rostlinným dekorem. Rizalit je završen stejným výrazným štítem jako na delším křídle, horní hrana je několikrát zalomena (4x na každé straně) s osou symetrie na středu tohoto rizalitu v tupém úhlu – v místě členění jeho plochy mělkými kanelami. V jeho ploše jsou rovněž symetricky umístěna tři oválná okna. Toto kratší křídlo je zastřešeno křížovou střechou, což se odráží v tom, že rovněž protilehlé jižní průčelí je završeno stejným štítem.

Jižní štít je však bez jakýchkoliv ozdob a bez vystupujícího arkýře. Ve vrcholu střechy poblíž jižního štítu je malá věžička čtvercového půdorysu. Jižní a jihovýchodní průčelí má hladkou omítku bez ozdob. Západní trojúhelníkový štít, obrácený do úzké proluky mezi tímto a sousedním domem, je zdoben mělkým kanelováním.

Fasáda přístavby

Jedná se o tvarově jednoduché fasády bez zdobných prvků ze 70 let. Na severovýchodní a jihovýchodní fasádě je omítko původní i se všemi projevy poruch. Severozápadní fasáda do dvora byla v minulosti opravována a je zde provedena štuková omítko s okrovou barvou.

Poruchy a vady na fasádě secesní budovy

Všechny fasády po celém obvodu budovy v minulosti prošly několika opravami, rekonstrukcemi. Současný stav pláště je na hranici životnosti a vyžaduje komplexnější zásah. Vlivem povětrnostních vlivů jsou většími či menšími poruchami zasaženy všechny fasády v celých plochách.

Namáhání soklové části. Téměř podél celého obvodu se jedná o zpevněnou navazující plochu u paty domu. Podél ul. gen. Klapálka, a vjezdu do dvora, kde je pata domu v přímém kontaktu s chodníkem (vjezdem), který je proveden z betonové dlažby. Pravděpodobně při rekonstrukci chodníků (protože lze stejný detail pozorovat i u dalších objektů navazujících na posuzovaný objekt) byl na styku betonové dlažby a samotného soklu budovy vložen pás nopové fólie, není známo, v jaké šířce, resp. do jaké hloubky, ale nopová fólie není ukončena na patě domu systémovou nebo jinou lištou, ale pouze nepravidelně seříznutá na úrovni terénu nebo nepatrně nad terénem. Takto provedený detail plní jen tu funkci, že povrchovou vodu z chodníků a stékající po fasádě svádí hlouběji přímo po stěně objektu (není jasné jak hluboko). V rámci nezbytných oprava, rekonstrukce fasády důrazně doporučujeme řešit i tento detail v přímém kontaktu na patě domu. Je nutné eliminovat možnost stékání, zatékání vody po stěně domu pod terén. V případě, že by nopová fólie plnila funkci větrací, pak by se muselo ukončit nad úrovní terénu, ale vzhledem k významu budovy bude složité až nemožné najít památkáři akceptovatelné řešení a bude nutné se k detailu fasády u paty domu v pravidelných periodách vracet. Přestože je zdivo v této části extrémně namáháno, nejsou pravděpodobně provedeny hydroizolace stěn sklepů (sondou nebyla v horizontální rovině potvrzena), tak přes skutečnost, že jsou stěny ve sklepech vlhké, tak i po více jak 100 letech jsou staticky bez poruch. Nesoudržné omítky v soklové části se musí odstranit na zdravý podklad a provést je znovu.

Parapetní římsy, zejména na úrovni přízemí, kde nejsou oplechované, vykazují zjevné poruchy vlivem zatékání. Jsou viditelné praskliny, kterými se pod omítku dostává vlhkost do hloubky konstrukce, a to opakovaně včetně zimního období, kde vlivem mrazu dochází k degradaci omítky a následné destrukci celých částí parapetů. Nesoudržné, duté, části se musí odstranit a provést jejich sanace.

V celé ploše jsou trhliny v omítkách, které jsou zejména estetické a staticky nevýznamné, nejsou pozorovány z interiéru, proto lze usuzovat, že se jedná o trhliny výhradně v omítkách bez statického vlivu na nosné konstrukce. Budou způsobeny různými tloušťkami vrstev omítek při pestrém zdobení, nerovnoměrným chováním v různých tloušťkách a při rekonstrukcích a opravách použitím různých materiálů ve smyslu staří, receptury a kvality provádění. Přes mikrotrhliny jsou tyto části také více namáhány a postup degradace se v ploše liší. Na některých částech dochází k odlupování po vrstvách, zde pravděpodobně nebyl proveden dostatečně kvalitně adhezní můstek.

Větší trhliny v rizalitech a lizénových pásech, případně v ornamentech zejména na nároží budovy by díky nepozorování stejných poruch ze strany interiéru mohly být rovněž pouze ve vrstvě omítek, protože i zde jsou větší vrstvy a v případě zatékání do hloubky konstrukce mohou narušené části uvolňovat ve větších celcích. Tuto úvahu by mohlo potvrdit to, že se takové trhliny projeví na rozhraní parapetní plochy se zrcadlem a lizénovým pásem nad vstupem do objektu. Při opravě doporučujeme provést kontrolu zdiva oklepáním omítky. Trhliny se ukazují i v navazujících ornamentech.

Samozřejmě nelze ignorovat skutečnost, že se objekt nachází na nejrušnější křižovatce ve městě a úroveň zátěže se v průběhu let jen zvyšovala! I přesto je budova po statické stránce ve výborné kondici a aktuálně při současném provozu nehrozí žádné ohrožení životů nebo majetku vlivem selhání statiky nosných prvků.

Všechny štíty od úrovně stropů 1.patra, na kterých jsou shodně provedeny mělké kanely vykazují nejvyšší míru poškození nebo degradace omítek i ztráty barevnosti. Další společnou podmínkou je to, že jsou štíty vyzděny v menší tloušťce než nižší části budovy a jsou oboustranně ochlazovány – jsou na úrovni nevytápěné půdy a přesahují přes rovinu střechy. Větší namáhání těchto ploch může také souviset s oplechováním štítů i detaily návazností plechové krytiny ze strany střechy, kde nejsou ani omítky kompaktní a může i z této strany docházet k zatékání do zdiva štítů.

BUDOVA A – Č.P. 1641

Poruchy a vady na fasádě přístavby

Jedná se o poruchy, které mají dvě příčiny. Jednou je dotvarování – dosednutí přístavby a v důsledku toho se na fasádě prokreslily trhliny podél linie napojení objektů (původní a přistavované části). Druhou příčinou je vlhkost. V soklové části nebyla zvolena vhodně povrchová úprava nejvíce namáhané části objektu. Na jihovýchodní straně již zcela chybí, degradací omítky, došlo k úplné destrukci a odtržení, vlhkost dále dlouhodobě degraduje i keramické zdivo, které se drolí a ztrácí svoji pevnost. Podél jihozápadní strany je patrné, že byl použit stejný materiál jako v ploše jen s hrubší texturou, která nebyla kompaktní, na severozápadní fasádě, která byla jediná rekonstruovaná a je na ní v ploše použita hladká štuková omítka, je sokl proveden v hrubé cementové omítce. Vlivem vlhkosti – zatékání v místě okapového žlabu při napojení na svod v jihovýchodním rohu fasády, došlo k degradaci omítky pod střechou, která se odtrhla, omítka bez svrchní kontaktní vrstvy je vystavena trvale povětrnostním vlivům a dále chátrá.

Fotografie Budova A – přístavba poruchy fasády



Stav	neuspokojivý
Míra závažnosti	závažná – havarijní
Druh poruchy	zjevná, vizuální, zjištělná
Priorita oprav	bez zbytečného odkladu
Rozsah opravy	sanace degradovaného zdiva, sanace omítek

10. Výplně otvorů

Okna

V uliční fasádě a na kratším křídle i ve dvorním průčelí jsou okna dvojitá tzv. špaletová, někdy nazývaná kastlová, která jsou tvořena vnějšími a vnitřními křídly, mezi nimiž je dřevěná špaleta kolmá vůči lici stěny. Repliky původních oken byly provedeny v rámci rekonstrukce objektu v 90. letech. Zbývají okna do dvora jsou jednoduchá, zasklená izolačními skly. Okna jsou od poslední

BUDOVA A – Č.P. 1641

rekonstrukce pravidelně udržována a v relativně dobré kondici, všechny prvky funkční z interiéru bez viditelných vad, z exteriéru vlivem působení povětrnosti namáhána více a v rámci rekonstrukce je bude nutné repasovat. Zejména pak nejvíce namáhané dřevěné okapničky křídel.

Fotografie Budova A – špaletová okna přízemí a patro

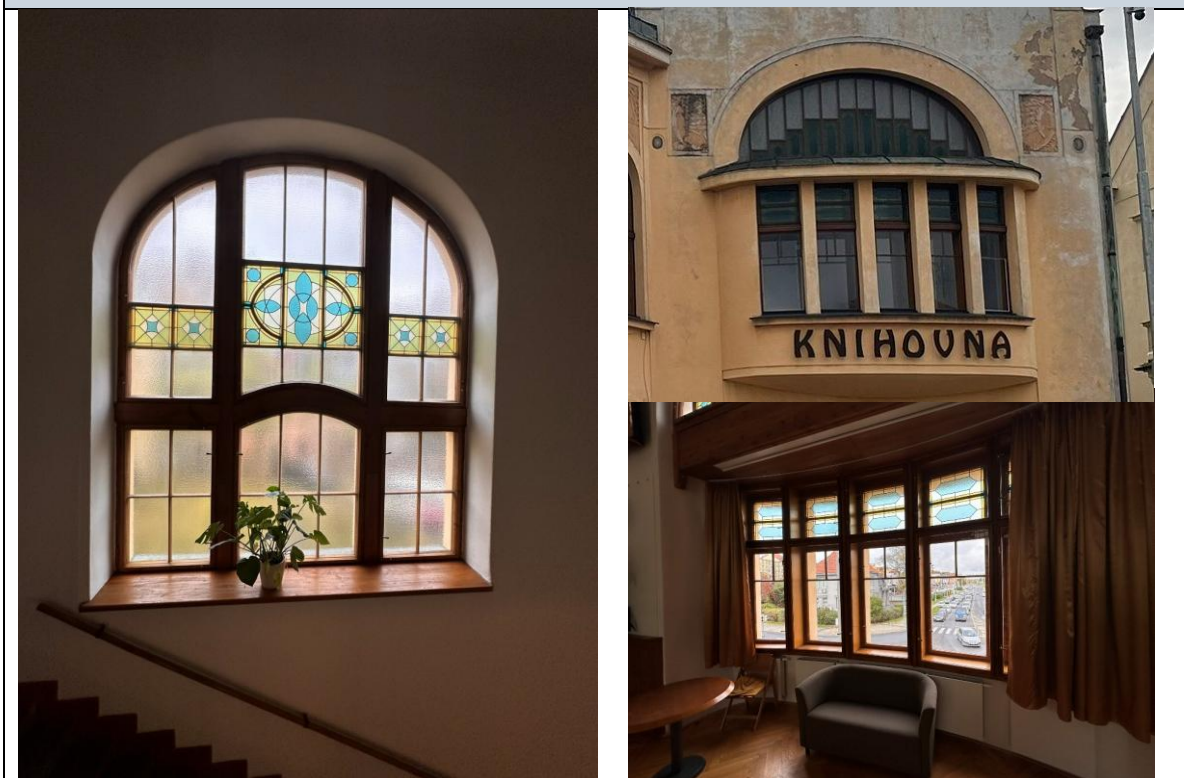


Většina oken je obdélníkových, dělena do tvaru T – dvě křídla s nadsvětlíkem. V přízemí prakticky všechna, v patře jsou okna vyšší obdélníková, ale na nároží a v prostorách knihovny, ve střední sekci dlouhého křídla, je šest oken zaklenuto převýšenými $\frac{1}{2}$ kruhovými oblouky, ve kterých jsou nadsvětlíky. Na vnějších výplních je dělení jednotlivých křídel subtilními příčkami a je provedeno, jak v křídlech, kde je spodní část v celku a horní rozpůlena svislou příčkou, tak nadsvětlíky, které jsou děleny svisle korespondujíc s dělením křídla a křídel. Vnitřní výplně již nejsou děleny.

Prosvětlovací okna na půdě jsou všechna v havarijním stavu, nedrží v rámech, rámy křídel nedrží na rámu okna, některá drátoskla byla nahrazena polykarbonátem. Okna netěsní a při otvírání hrozí pád.

BUDOVA A – Č.P. 1641

Fotografie Budova A – okno nad schodištěm a arkýř do ulice



Oválná okna ve štítech jsou dřevěná subtilními příčkami dělená, jak rám, tak příčky jsou z měkkých opracovaných profilů opatřených pouze základní vrstvou laku. Křídlo je neotvíravé, ale z rámu okna lze vysadit, zajištěno motýlkovým uzávěrem.

Okna přístavby ze 70. let minulého století jsou z té doby klasickým modelem dvojdílných kyvných oken s dvojitým spojeným zasklením, které nesplňují žádné dnešní standarty ani parametry. Okna jsou bez dlouhodobé údržby, za hranicí své životnosti a prakticky neopravitelné, bez jakýchkoliv pochybností nesplňují současné požadavky na výplně otvorů a ani své základní funkce. U rámu i křidel bez funkčních zejména povrchových ochranných nátěrů, vystavených dlouhodobě povětrnostním vlivům (vlivem působení vlhkosti a změn teplot), došlo k degradaci dřevěných profilů jejich deformacím – zejména ke zkroucení rámu křidel. To má za následek zcela zjevné netěsnosti, zatékání přes okna do interiéru a jejich další degradaci. Některá křídla již mechanicky zajištěna v zavřené poloze, protože je nelze používat. Okna jsou bez jakýchkoliv těsnících prvků. Přes všechny tyto prvky dochází naprosto jednoznačně k zcela zásadním unikům tepla z interiéru, a naopak k pronikání vlhkosti do interiéru. Stav oken je havarijní!

BUDOVA A – Č.P. 1641

Fotografie – Budova A – okna přístavby



Stav	neuspokojivý, za hranou technické životnosti
Míra závažnosti	havarijní
Druh poruchy	zjevná, vizuální, zjistitelná
Priorita oprav	bez zbytečného odkladu
Rozsah opravy	kompletní výměna

Fotografie Budova A – okna přístavby



Stav	za hranou technické životnosti
Míra závažnosti	havarijní
Druh poruchy	zjevná, vizuální, zjistitelná
Priorita oprav	bez zbytečného odkladu
Rozsah opravy	kompletní výměna

Dveře

Dveře lze rozdělit podle jejich umístění, to do značné míry určuje i stav dveří. Dveře ve veřejně přístupných částech knihovny (reprezentativní) jsou repasované a udržované, jak funkční, tak vizuálně bez závad. Dveře v každodenním provozu zaměstnanců, bez přístupu veřejnosti, jsou udržovány ve většině případů alespoň funkční s menšími defekty po vizuální stránce. Dveře skladů, sklepů a prostor, kde je pohyb osob ojedinelí mají nejméně péče a některé ani nemohou plnit svoji funkci.

Na hlavním vstup do objektu, přes nároží, jsou osazeny troje stejné dveře, na každé ze tří stran jedny. Jsou to dvoukřídlé, dřevěné, prosklené dveře. Každé křídlo má šest tabulí ornamentálního skla vertikálně orientovaných ve třech řadách a dvou sloupcích, nadpraží jsou pevně zasklená vertikálně rovnoměrně rozdělená 5 tabulemi ornamentálního skla. Prostřední dveře jsou z exteriéru nejvíce vybledlé.

Původní dřevěný prosklený portál s dřevěným rámem mezi vstupní halou a chodbou má dvoukřídlé kyvné dveře, jak křídla, tak fixní části po stranách jsou kazetové, ze $\frac{3}{4}$ prosklené. Pravděpodobně mořený ořech.

Fotografie Budova A – vstupní portál a dveře chodby



Bohaté prosklení je subtilními dřevěnými příčkami rozděleno do menších ploch, což vytváří dojem paneláže. Křídla jsou rozdělena na 9 částí s centrálním kosočtvercem,

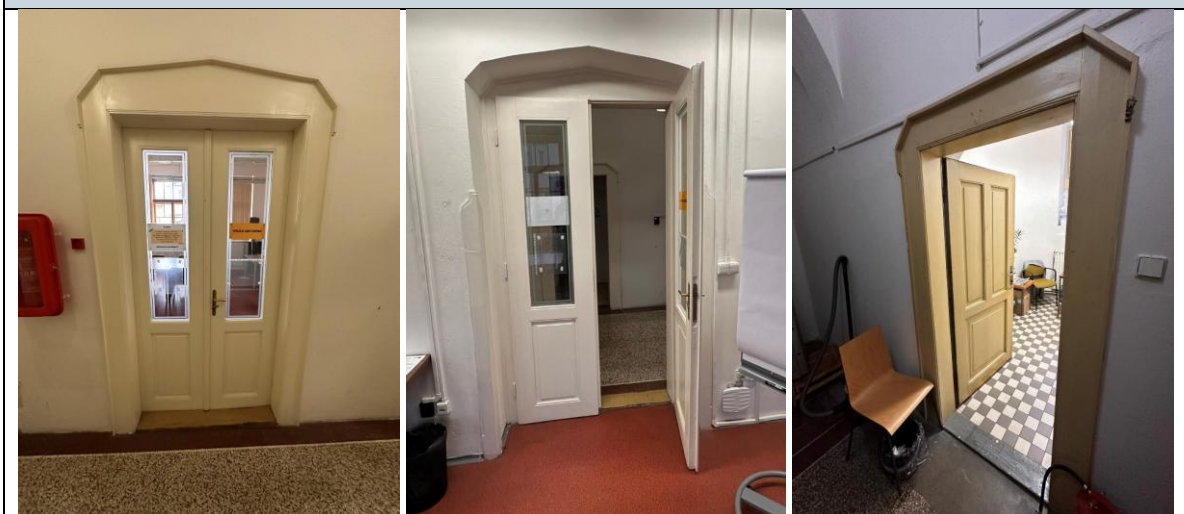
který plochu horizontálně a symetricky rozděluje na spodní a horní půlku, kde jsou čtyři tabule do mřížky. Nad dveřmi je umístěn obdélníkový prosklený nadsvětlík, který kopíruje rozdělení skleněných polí hlavních dveří. Skleněné výplně jsou z čirého skla, po obvodě lemované bílým pruhem. Na dveřních křídlech jsou z obou stran umístěna kovová madla, která jsou tvořena třemi horizontálními tyčemi, která slouží jako ochrana zasklení a k otvírání/zavírání. Dveře působí robustním a zároveň elegantním dojmem. Díky prosklení propouštějí světlo do interiéru a zároveň si zachovávají reprezentativní charakter v souladu se secesní architekturou.

Prostorná chodba v levém křídle je od centrálního schodiště oddělena dvoukřídlými prosklenými dveřmi s dekorativním členěním a velkým půlobloukovým nadsvětlíkem. Dveře včetně rámu jsou natřeny sytou bílou barvou. Horní 2/3 každého křídla jsou bohatě prosklené. Sklo je rozděleno do mnoha menších čtvercových a obdélníkových polí, které tvoří složitý, ale symetrický vzor. Skleněné výplně jsou z čirého skla, po obvodě lemované bílým pruhem. Spodní část každého křídla je plná, neprosklená, a je členěna kazetovými panely. Na obou křídlech jsou viditelná horizontální madla v tmavé barvě, která jsou umístěna v úrovni prosklených částí a slouží k otevírání a zároveň jako ochrana pro skleněné tabule. Nad dveřními křídly se nachází obloukový nadsvětlík, který kopíruje tvar portálu. Je prosklený a členěný vertikálními příčkami, které propouštějí světlo do prostoru a opticky zvyšují výšku dveří. Stejně dveře jsou i v zadní části křídla, kde je navíc pro provoz knihovny, oddělující veřejnou a neveřejnou část, na pravém křídle, instalován automatický zavírač dveří v horní části.

Ostatní dveře do prostor knihovny jsou dvoukřídlé, bílé, částečně prosklené s nadsvětlíkem, vsazené do jednoduchého, mírně plastického obložení zárubní. Horní 2/3 každého křídla jsou prosklené, osazené jednou velkou skleněnou tabulí. Spodní 1/3 každého křídla je plná, dřevěná. Zdobí ji jednoduché, plasticky vystouplé obdélníkové kazety, které dodávají dveřím decentní členění. Dveře jsou vsazené v masivní dřevěné zárubni, která je bíle natřena stejně jako dveře. Obložení zárubně je plastické, s jednoduchým, ale výrazným profilováním. Horní část zárubně je zakončena mírně vystupujícím prvkem s fazetami, který vytváří dojem portálu a dodává celku elegantní vzhled, aniž by se jednalo o prosklený nadsvětlík. Ve skutečnosti se jedná o plný nadsvětlík, protože otvory mají tento tvar – dvakrát zalomené segmentové nadpraží. Zárubně do místností v uličním traktu mají horní část segmentovou. Zárubně ve dvorním traktu, kde jsou prostory podružného významu je mají rovnou.

BUDOVA A – Č.P. 1641

Fotografie Budova A – dveře chodby



V patře jsou do prostor pravého křídla osazeny dvoukřídlé dveře s obloukovým proskleným nadsvětlíkem zdobeným barevnou vitráží, zasazené do impozantního obloukového portálu. Dveře i rám jsou natřeny světle šedou matnou barvou. Každé dveřní křídlo je plné a je členěno třemi obdélníkovými kazetami nad sebou – jednou menší nahoře a dvěma většími pod ní. Tyto kazety dodávají dveřím hloubku a klasický vzhled. Nad dveřními křídly se nachází impozantní obloukový nadsvětlík, který kopíruje tvar portálu.

Fotografie Budova A – vstupní portál a dveře chodby



Tento nadsvětlík je prosklený a tvoří ho vitráž. Střed vitráže tvoří hvězda a květinový motiv v modrých a žlutých odstínech, obklopený dalšími geometrickými vzory (čtverce a kosočtverce v modré, zelené a žluté barvě). Horní oblouková část nad vitráží je prosklená jednoduchým, ornamentálním sklem, rozděleným

BUDOVA A – Č.P. 1641

vertikálními příčkami. Kolem všech otvorů v patře, které nejsou řešeny dřevěnými zárubněmi jsou fazety na hraně otvoru/portálu, jde o tři vyfrézované paralelní drážky, které probíhají po celém obvodu portálu. Tyto drážky dodávají portálu rytmické členění, vizuální texturu a zvýrazňují jeho architektonický detail, připomínající klasické sloupové nebo rámové prvky.

Vrata

Na konci levého křídla jsou dvoukřídlá vrata průjezdu do dvorní části, jsou dřevěná, kazetová – v otvoru zaklenutém eliptickým obloukem. V každém křídle jsou ve spodní polovině čtyři kazety, horní polovina je prosklená ze dvou částí dělená svisle, tabulky ornamentálního jednoduchého skla jsou dále děleny na dvě výškově orientované části zakončené jedním vodorovným přes ně. Eliptický oblouk je prosklený celoplošně, jednotlivé tabule skla jej dělí vertikálně na 8 částí. Vrata v souvislosti s repasováním v minulosti jsou celkem zachovalá. V rámci rekonstrukce je třeba je znovu repasovat, ale všechny prvky jsou v relativně dobrém stavu. Průjezd není v současné době využíván k propojení se dvorem, ale je v něm, sklad.

Vrata ze strany dvora jsou totožná s vraty z ulice, ale nebyla dlouhodobě udržována a jsou značně zdevastovaná, skleněné výplně v křídlech zcela chybí a jsou nahrazeny deskami HDF, eliptický oblouk zasklen je.

Fotografie – Budova A – vrata průjezdu



11.Podlahy

Skladby

Byla provedena vizuální prohlídka nášlapných vrstev podlah v celém objektu. Skladby podlah a konstrukční řešení stropních konstrukcí v horizontálních rovinách na jednotlivých úrovních nelze provést nedestruktivní metodou, tedy bez otevření konstrukce a provedení průzkumných sond. Před rekonstrukcí bude nutné provést sondy v rozsahu, který bude upřesněn podle navrhovaných úprav. Obecně platí, že by se měly sondy provést v místech, kde zatéká do konstrukcí.

V rámci tohoto průzkumu byly provedeny orientační sondy, a to:

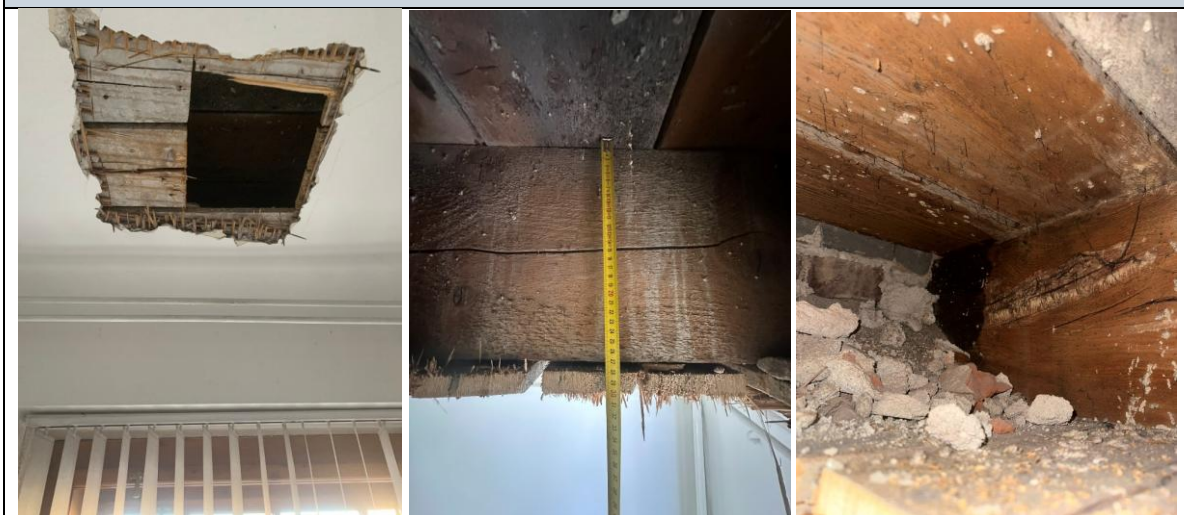
Do podlahy sklepa,

kde pod cihelnou dlažbou na betonové lože byl už jen zpětný zásyp, tedy úplná absence hydroizolačního souvrství.

Do podhledu stropu nad přízemím,

kde od spodního líce směrem nahoru byla zjištěna omítka na rákosové rohoži v tl. 26-30 mm, prkenné podbití v tl. 22-24 mm, vzduchová mezera na výšku stropního trámu 280 mm, které jsou v místě sondy osově cca 750 mm, na trámech záklop z prken tl. 30 mm, pravděpodobně překládaný. Všechny části dřevěných prvků byly zdravé. Zhlaví trámů bylo dle zvyklosti opatřeno nátěrem, bylo napuštěno, pravděpodobně byl použit dehet.

Fotografie – Budova A – sonda do stropu



Do monolitického stropu

nebyla sonda provedena úplným vybouráním otvoru, provedlo se pouze odseknutí na hloubku výztuže, kde bylo zjištěno krytí cca 25 mm a ověřena přítomnost hladké výztuže prům. 8 mm a přeměření trámů, viz výše.

Fotografie – Budova A – sonda monolitický strop



Do podhledu přístavby

byla provedena malá sonda, kterou bylo ověřeno, že je podhled spuštěn o 180 mm pod spodní líc stropu, ten je dle sdělení a nedávné opravy vlivem lokálního zřícení, proveden jako hurdiskový do válcovaných profilů. Rošt sádrokartonového podhledu je systémový dvouúrovňový.

Do podlahy půdy,

kde pod keramickou dlažbou – půdovka tl. 30 mm do tenkého lože betonu je staveništní suť cca 100 mm, dřevěný záklop z prken tl. 30 mm na sraz s lištováním spár, na dřevěné trámy profilu 210/280 mm, na výšku trámu 280 mm vzduchová dutina, trámy v místě sondy v osové vzdálenosti 900 mm. Při vizuální kontrole obnaženého zhlaví stropního trámu nebyl zjištěn žádný ochranný nátěr proti hnilobě. Na konci trámu došlo k napadení dřevokaznou houbou, což způsobilo rozpad dřeva. V důsledku hnilobného procesu je dřevo v tomto místě křehké, degradované a vykazuje známky rozkladu.

Fotografie – Budova A – sonda podlaha půdy



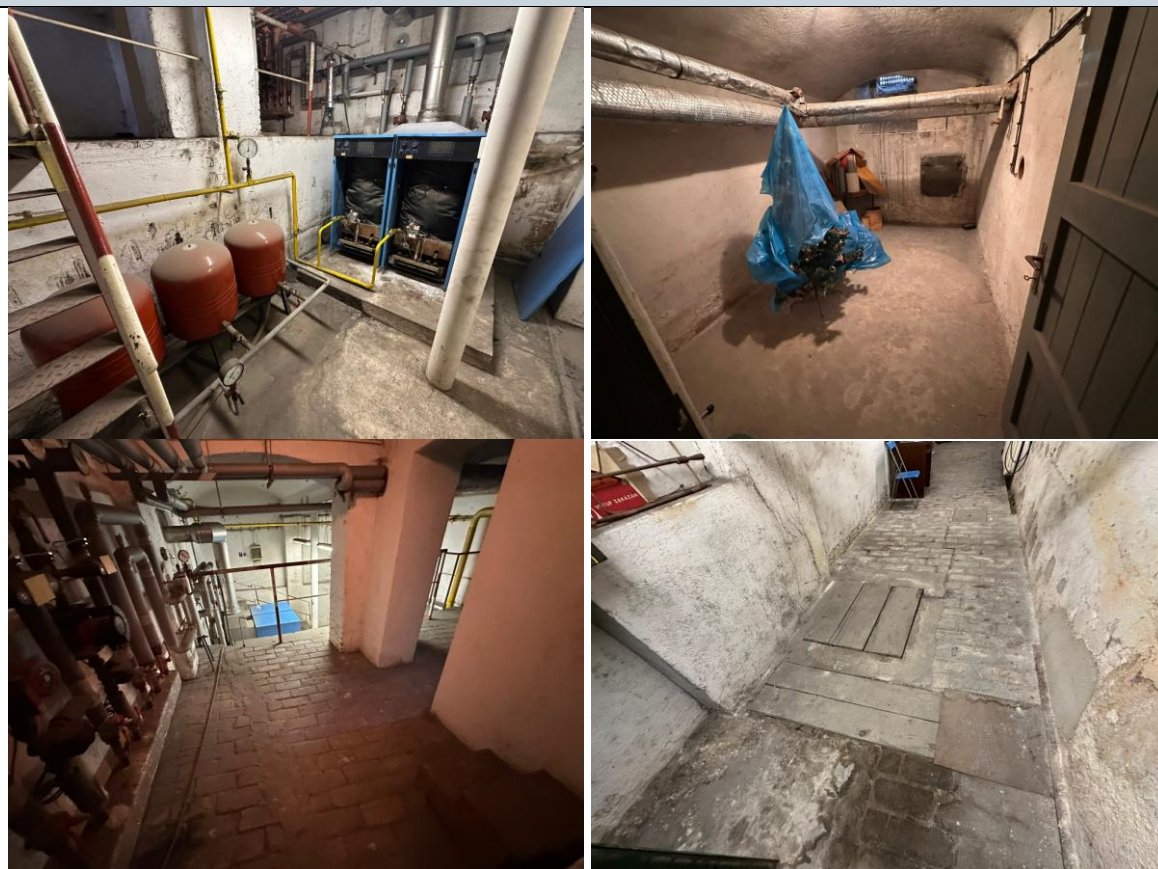
Podlahy

Podlahy ve sklepě domu jsou cihelné, ve střední části a pod kratším křídlem, stejně jako na snížené úrovni kotelny betonové, všechny neudržované a dožité, u zásahů do podlah během minulosti vždy řešeny opravy pouze lokálně, jsou popraskané s výtluky v betonech. Ve dvou menších skladech je keramická dlažba, různé druhy.

Vzhledem k přítomnosti vlhkosti a absenci hydroizolace doporučujeme zvážit provedení betonové dlažby na štěrkovém loži s volnými spárami a funkční větrání sklepů.

BUDOVA A – Č.P. 1641

Fotografie Budova A – podlahy sklepa

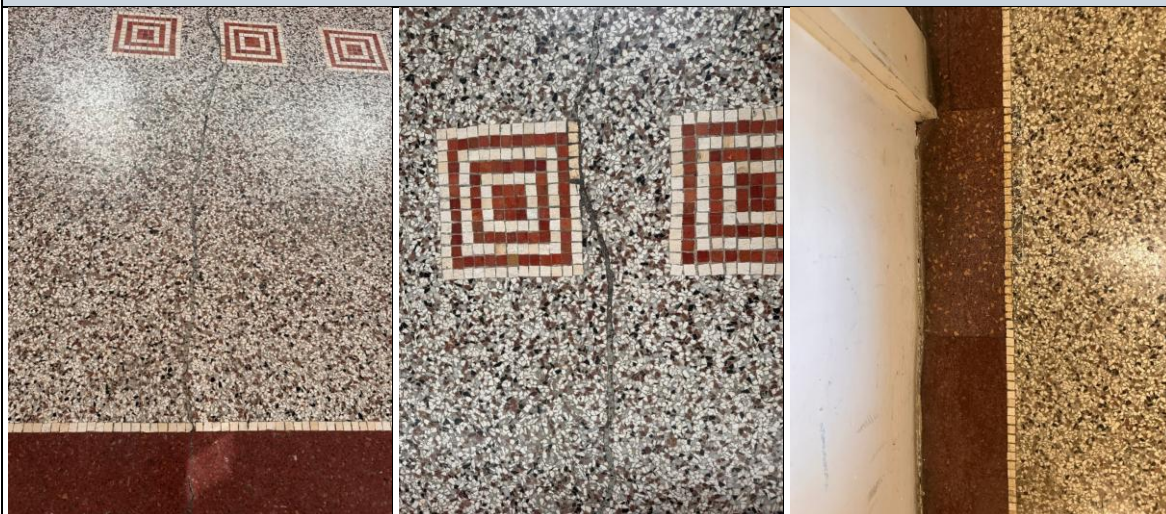


Stav	neuspokojivý
Míra závažnosti	mírná, závažná, estetická
Druh poruchy	zjevná, vizuální, zjiřitelná
Priorita oprav	1-3 roky
Rozsah opravy	dle individuální potřeby

V přízemí domu hlavní budovy je ve vstupním vestibulu na nižší úrovni červená keramická dlažba se soklem ve stejném materiálu, vyrovnávací schody jsou kamenné, na vyšší úrovni, která je hlavní úrovní podlah přízemí je barevné teraco, do kterého jsou v geometrických tvarech vloženy kostky. V hlavní chodbě je rovněž barevné teraco, kolem okrajů podlahy a v přechodech mezi jednotlivými částmi je červený obvodový pruh, oddělený bílou linií z kostek, které se v rozích jednotlivých celků násobí, což ohraničuje prostor a podtrhuje elegantní vzhled podlahy. Podlaha je původní, lokálně popraskaná vlivem dotvarování konstrukcí, lokálně také poškozená a opravovaná po stavebních zásazích (změny barevnosti nebo výtluky), v centrálním prostoru hlavního schodiště je přes chodbu příčně větší trhlina, která pokračuje pod vyrovnávacími schody směrem k zadnímu vstupu. Trhlina je stabilizovaná, ale prakticky neopravitelná, aniž by nebyla oprava vidět.

BUDOVA A – Č.P. 1641

Fotografie Budova A – teraco

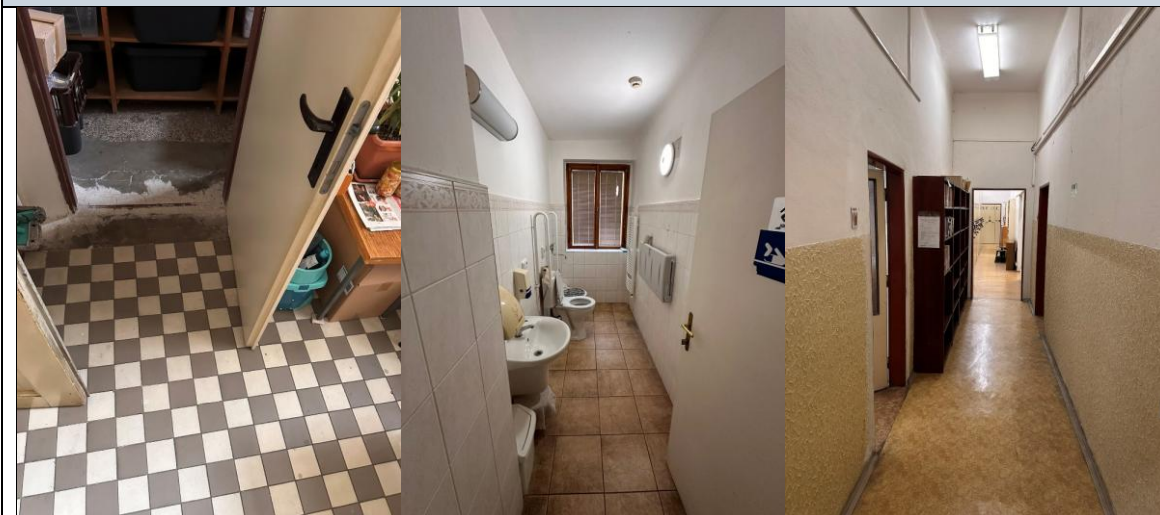


Stav	uspokojivý
Míra závažnosti	estetická
Druh poruchy	zjevná, vizuální, zjištělná
Priorita oprav	dlohodobá
Rozsah opravy	lokálně neopravitelná

Hlavní schodiště je kamenné.

Navazující podlahy jednotlivých místností z chodby jsou v pravém křídle dřevěné, z parket položených do vzoru „rybí kost“. Dřevo má světlý až středně medový odstín, povrch lakovaný. Náslapné vrstvy v levém křídle, směrem do ulice jsou z PVC, červené nebo šedé barvy.

Fotografie Budova A – podlahy přízemí



Stav	uspokojivý
Míra závažnosti	estetická
Druh poruchy	zjevná, vizuální, zjištělná
Priorita oprav	dlohodobá
Rozsah opravy	kompletní výměna podlahy

BUDOVA A – Č.P. 1641

Na pravé straně směrem do dvora, kde jsou situovány toalety pro tělesně postižené, muže a ženy, jak pro veřejnost, tak samostatné pro zaměstnance jsou novodobé keramické dlažby. V poslední sekci před průjezdem jsou sklady směrem do dvora, kde je keramická dlažba a torza původního teraca, které je doplněno po zásahu do podlahy už jen hlazenou cementovou stěrkou. V přístavbě je v chodbě i kancelářích PVC. V průjezdu je podlaha betonová s mnoha výtluky.

Půdní nášlapná vrstva je tvořena cihelnou dlažbou uloženou na prkenném záklopu. Podlaha je nerovná, místy s drobnými zbytky stavebního odpadu a prachu, bez zjevných propadů.

Fotografie Budova A – podlaha krov



Stav	neuspokojivý
Míra závažnosti	havarijní
Druh poruchy	zjevná, vizuální, zjiitelná
Priorita oprav	bez zbytečného odkladu
Rozsah opravy	kompletní rekonstrukce podlahy, ověření stavu dřevěného stropu

Fotografie Budova A – přilehlé plochy



Stav	neuspokojivý
Míra závažnosti	havarijní
Druh poruchy	zjevná, vizuální, zjiitelná
Priorita oprav	bez zbytečného odkladu
Rozsah opravy	kompletní obnova soklu a přilehlých ploch

Plochy před domem do ulice a vjezd jsou dlážděné až k patě domu. Ve dvorní části je chodník k zadnímu vstupu do hlavní budovy, zbývající navazující plochy kolem krátkého křídla a přístavby jsou nezpevněné, oddělené okapovým chodníkem, který je například na jihovýchodní straně neudržovaný a zarostlý, neplní svoji funkci a je to zřejmé z poruch v oblasti soklu.

12.Omítky

Venkovní omítky – fasády

Popis vnějších omítek jejich poruch je součástí kapitoly Fasáda.

Vnitřní omítky

Vnitřní omítky jsou vápenné. Hlavní budova, kde je přístup veřejnosti, prakticky bez viditelných trhlin a poruch s obnovenými malbami. Objevují se zde i dekorativní štukatérské prvky – rámy na stropech, kolem portálů. Na pracovištích zaměstnanců s denním pohybem rovněž ve výborném stavu s novými malbami. Sklady a podružné prostory s lokálními nedostatky, mikrotrhlinami, starší výmalby umazané.

V přístavbě poruchy omítek pouze kolem nepřiznané dilatace, viz výše.

Linkrusty

V chodbě přístavby je ořezavzdorná linkrusta do výšky cca 1,2 m.

Obecně k odstranění poruch

Všechny nesoudržné nebo porušené plochy musejí být odstraněny včetně podkladu, je nutné odstranit příčiny zatékání nebo výskytu zvýšené vlhkosti zdiva (podkladu), případně je alespoň maximálně eliminovat. V případě degradace zdíci malty bude nutné zdivo proškrábnout i ve spárách a následně přespárovat, dále zvolit vhodné nové souvrství povrchové úpravy (např. souvrství sanačních omítek) včetně difuzně otevřené finální vrstvy.

13. Elektroinstalace

Fotografie Budova A – elektroinstalace, ilustrační foto



V rámci průzkumu byla provedena zevrubná prohlídka stávající elektroinstalace, ta byla v průběhu desetiletí postupně obnovována, upravována a doplňována dle aktuálních provozních potřeb a s ohledem na tehdejší platné normy a legislativní požadavky. Zásahy však probíhaly nesourodě, po částech a bez jednotné koncepce, často pouze ve vazbě na provozní okruhy nebo lokální rekonstrukce jednotlivých místností.

Rozvody vykazují různorodé technické provedení a stáří – od původních vedení až po novodobé plastové instalační lišty vedené po povrchu stěn, zejména ve sklepních a půdních prostorech i bez řádného uložení.

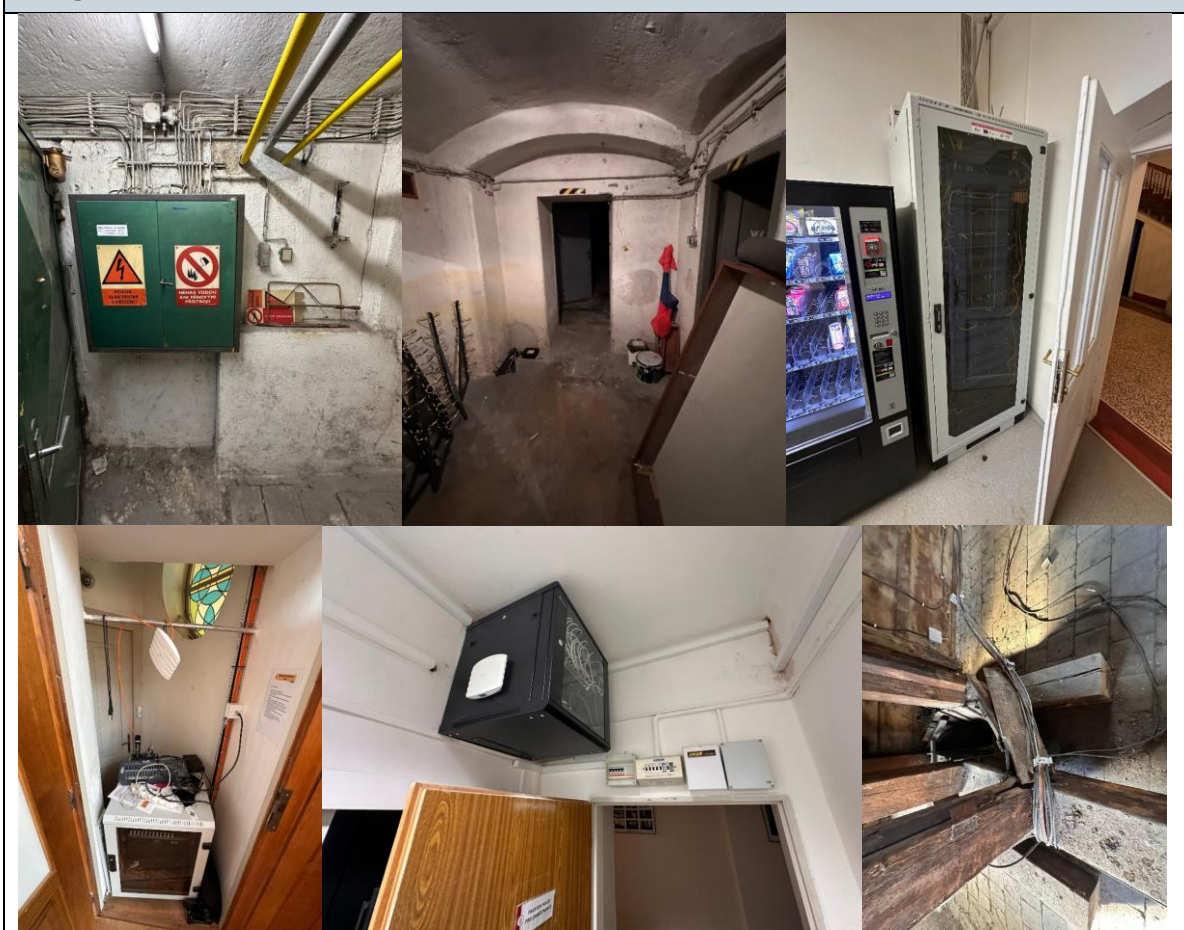
V řadě úseků je patrná snaha o provozní přizpůsobení a udržení funkčnosti při zachování základní bezpečnosti provozu, avšak bez komplexní modernizace. V některých úsecích instalace neodpovídá současným technickým standardům (zejména z hlediska trasování, typů vodičů, způsobu jištění a uzemnění).

BUDOVA A – Č.P. 1641

Celkově lze systém hodnotit jako funkční, avšak nekomplexně modernizovaný soubor elektroinstalací různého stáří a technické úrovně, jehož další provoz vyžaduje postupnou koncepční obnovu v návaznosti na plánovanou revitalizaci.

Původní objekt nebyl projektován pro instalaci slaboproudých systémů, ty byly do objektu doplňovány postupně dle měnících se provozních potřeb. Jedná se zejména o rozvody strukturované kabeláže, telefonní a datové sítě, elektrickou požární signalizaci (EPS), elektronický zabezpečovací systém (EZS) a místy kamerový systém (CCTV).

Fotografie Budova A – elektroinstalace, ilustrační foto



Tyto rozvody byly zřizovány po jednotlivých provozních celcích, bez jednotné koncepce a koordinace s elektroinstalací silnoproudu. Trasy jsou vedeny převážně povrchově – v plastových lištách nebo po konstrukcích krovů a stěn. Uložené kabely nejsou systematicky označeny a jejich vedení často kříží jiné instalace.

V současnosti tvoří slaboproudé systémy soubor dílčích, samostatně funkčních, ale technicky nekoordinovaných instalací, které neumožňují centrální správu, jednotný servis ani efektivní rozšiřování.

S ohledem na zjištěný stav a různorodost použitých systémů se doporučuje:

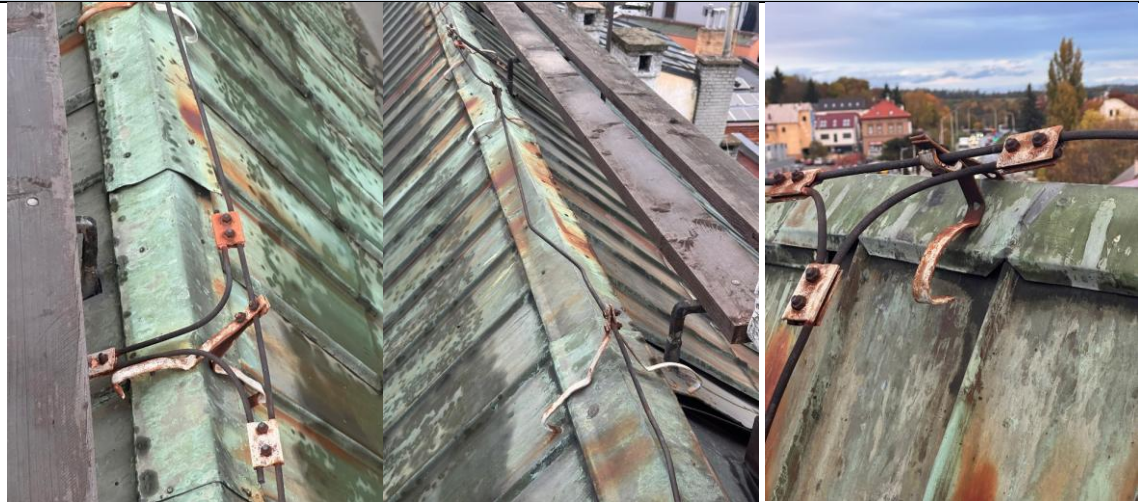
- Zpracovat ucelenou koncepci elektroinstalace a slaboproudých systémů pro celý soubor budov, která definuje jednotné technické řešení, způsob napájení, jištění, uzemnění, datovou infrastrukturu a bezpečnostní technologie.
- Provést komplexní revizi silnoproudých i slaboproudých rozvodů, včetně měření izolačních odporů, uzemnění a kontrolních měření v rozvaděčích.
- Nahradit morálně zastaralé a nevyhovující části rozvodů, zejména povrchové trasy vedené v plastových lištách, dočasné kabelové přípojky a nevyhovující typy vodičů.
- Vybudovat nový hlavní rozvaděč a systémově oddělit silnoproudé a slaboproudé obvody s jednotným označením, jištěním a evidencí.
- Navrhnout novou infrastrukturu slaboproudých rozvodů, umožňující centrální správu a přehlednost, s trasami vedenými ve společných instalačních žlabech a s ohledem na požární bezpečnost.
- Zajistit kompatibilitu a koordinaci všech elektroinstalací s dalšími technologiemi (např. vytápění, vzduchotechnika, MaR, EPS).
- Při budoucí rekonstrukci integrovat elektroinstalace do stavebních konstrukcí tak, aby nedocházelo k narušování památkových a architektonických prvků.

Hromosvod

Hromosvodná soustava z drátu FeZn 8 mm je na střeše upevněna na podpěrách zaručující dostatečnou vzdálenost od střešního pláště. Na objektu je 6 pomocných jímačů a 5 svodů, které mají v nadzemní části osazeny zkušební svorky. Zemnič je dle revizní zprávy strojený ze zemnicích pásek FeZn a je propojený drátem FeZn přes zkušební svorky z hromosvodné soustavy. Kovové části střechy jsou vodivě napojeny na hromosvodnou soustavu objektu. Hromosvod má revizi z 6/2025. Přesto jsou na soustavě vizuální nedostatky, co se týče kotvení a koroze. V případě rekonstrukce střešního pláště bude proveden nový hromosvod podle platné legislativy.

BUDOVA A – Č.P. 1641

Fotografie Budova A – hromosvod

	
Stav	neuspokojivý
Míra závažnosti	závažná
Druh poruchy	zjevná, vizuální, zjistitelná
Priorita oprav	bez zbytečného odkladu
Rozsah opravy	provozní opravy

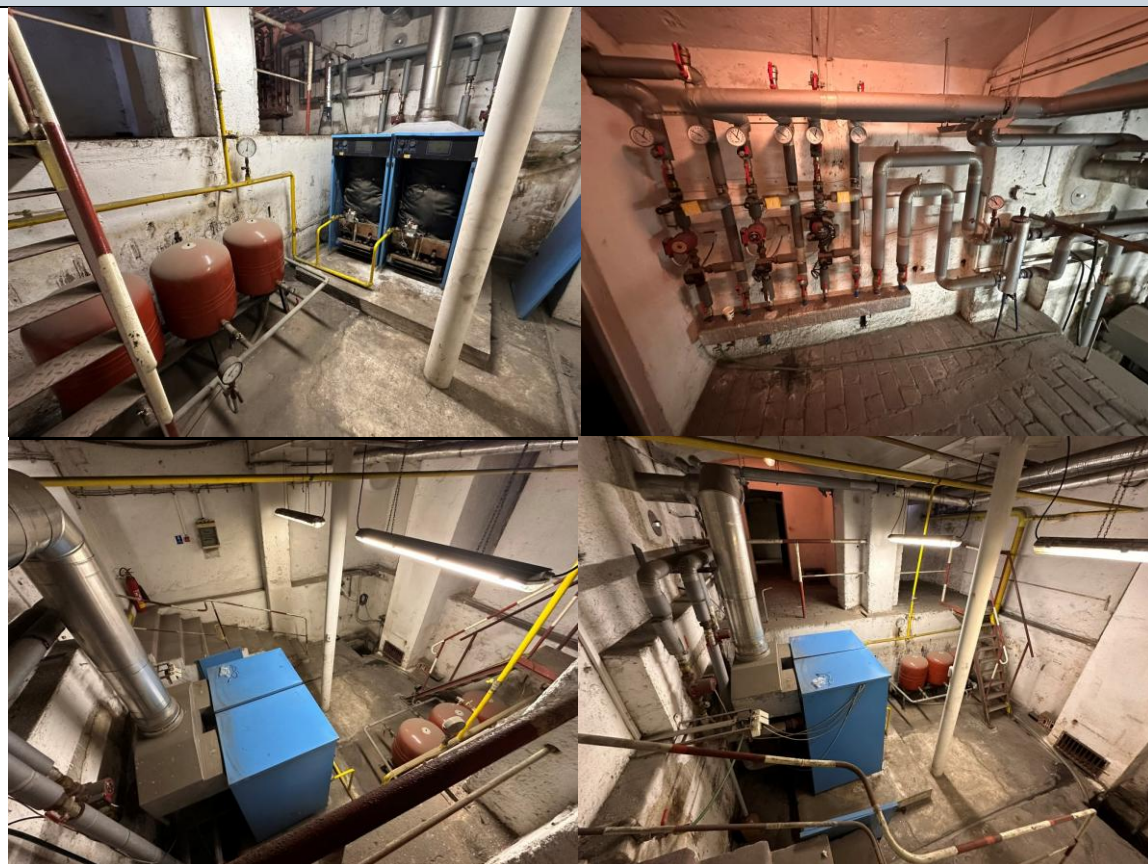
14. Vytápění

Původní uhelná kotelná byla již v minulosti nahrazena kotelnou plynovou. Současná nízkotlaká teplovodní kotelná III. kategorie, s topením na zemní plyn je umístěna ve sklepe, resp. v prohloubené části sklepa od roku 1994. Kotelná vytápí Budovu A (č. p. 1641) a budovu B (č.p. 1624). Budova C nebyla v době realizace kotelny v majetku knihovny. Objekt D má samostatný lokální plynový kotel. Objekt E není vytápěn.

V kotelně jsou osazeny dva kotle HYDROTHERM Stiebel Eltron Eurotemp, typ ET-75 (výr. č. 086150-9100173 - kotel K1 a výr. č. 086150-9100170 - kotel K2), rok výroby kotlů 1991, tepelný výkon každého kotle je 63-75 kW, celkový max. tepelný výkon kotelny je 150 kW. Palivo je zemní plyn 2,1 kPa. Kotle jsou vybaveny vlastními regulačními, měřicími a bezpečnostními prvky (termoelektrickou pojistkou plamene, provozní a bezpečnostní termostat), automatika HONEYWELL. Poslední revize 2/2025.

BUDOVA A – Č.P. 1641

Fotografie Budova A – kotelna



Stav	dobrý
Míra závažnosti	mírná, estetická
Druh poruchy	-
Priorita oprav	krátký 1-3 roky
Rozsah opravy	očistit, otřít, ...

Celkový stav nízkotlaké teplovodní kotelny a souvisejícího zařízení odpovídá a stáří a počtu provozních hodin.

Teplovodní otopná soustava je po objektu rozvedena ocelovým potrubím k jednotlivým radiátorům.

Vytápění zajišťují desková otopná tělesa. Jednotlivá tělesa se v napojených objektech postupně vyměňují, byly zjištěny jak litinové články, tak starší typy dekových těles, tak i moderní desková tělesa. Poslední výměna těles proběhla v sálu v roce 2024.

BUDOVA A – Č.P. 1641

Fotografie Budova A – radiátory, kachlová kamna



Stav	dobrý
Míra závažnosti	mírná, estetická
Druh poruchy	-
Priorita oprav	krátký 1-3 roky
Rozsah opravy	očistit, otřít, zbavit rzi, opatřit nátěrem, ...

V sále se nachází původní kachlová kamna vestavěná do niky, s výrazným architektonickým řešením odpovídajícím secesnímu období. Kamna jsou provedena jako těžká akumulční topidla s reliéfním obkladem z glazovaných keramických kachlů v tmavě zeleném odstínu.

Těleso kamen je členěno stupňovitě, se zaoblenými hranami a hladkým glazovaným povrchem. Horní část přechází do obloukově zaklenuté niky, jejíž stěny jsou obloženy bílými kachlemi s dekorativním prvkem z kruhových kachel s plastickým motivem v geometrickém uspořádání.

Topná dvířka jsou umístěna v dolní čelní části, zakryta měděným nebo bronzovým krytem s perforací, sloužícím jako ochrana i ventilace teplého vzduchu. Kamna jsou napojena na komínové těleso vedené ve zdivu za stěnou.

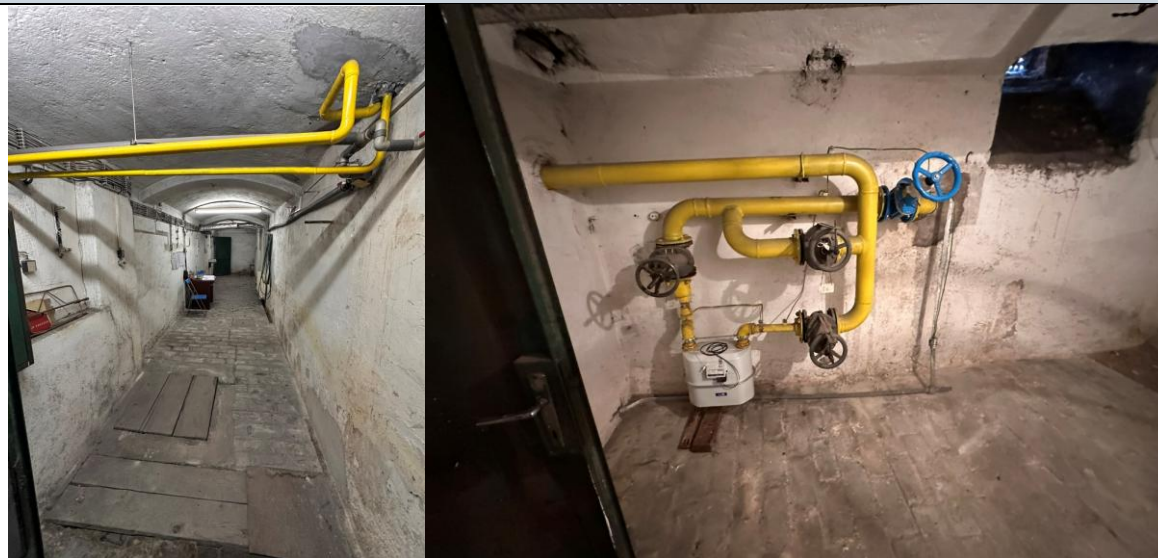
Materiálové a řemeslné provedení odpovídá dobové řemeslné úrovni secesního období. Kamna tvoří významný architektonický a estetický prvek interiéru – navazují na dřevěné obložení stěn a tvarově i barevně korespondují s výplněmi dveří a oken.

Z hlediska technického stavu nejsou patrné zjevné poruchy. Prostor sálu prošel v roce 2024 rekonstrukcí. Povrch glazury je bez trhlin a spár, napojení kachloví v rozích je stabilní. Kamna nejsou využívána k původnímu účelu vytápění, avšak zachována v původním stavu jako historický interiérový prvek.

TUV je řešena pouze v prostorách sociálního zázemí pomocí lokálních ohříváčů – bojlerů.

15. Plynovod

Fotografie Budova A – plynovod



Stav	dobrý
Míra závažnosti	mírná, estetická
Druh poruchy	-
Priorita oprav	krátký 1-3 roky
Rozsah opravy	očistit, otřít, zbavit rzi, opatřit nátěrem, ...

V objektu je NTL plynovod pro zásobování plynových spotřebičů. Přívodní potrubí DN 100 je vedeno od HUP, který je ve fasádě objektu směrem do ulice gen. Klapálka v blízkosti přechodu pro chodce, v označené skříňce. Potrubí DN 100, 50 40, 32, 25 mm vstupuje průvrtem do sklepa kde je umístěno šoupě Š100. V roce 2018 byla provedena rekonstrukce potrubí v ulici a přepojení na STL. Byla provedena nová šachta s kulovým uzávěrem a regulátorem tlaku Mesura B4 IPM-EG v zemním provedení. Za šachtou se nachází původní uzávěr v poklopu. Potrubí pokračuje do sklepa. Zde je instalován plynoměr BK G 25M 0012076119-162-19-19-* s uzávěry Š100 před i za plynoměrem. Proveden ochoz s Š100 zaplombován, potrubí je uzemněno. Plynovod pokračuje do kotelny s trasovým uzávěrem KK DN 32 a je ukončen napojením na 2 kotle Hydrotherm 75 kW – kotelna III. kategorie – typ B. Před spotřebiči jsou instalovány uzávěry KK DN 20. Z plynovodu je provedeno odvětrávací potrubí DN 25 s kompletní vzorkovací armaturou (2x KK DN 15) a uzávěrem DN 25 na střechu domu. Na plynovodu je instalován manometr 0-4 kPa s uzávěrem (provoz tlak 2,1 kPa). Pod manometrem trojcestný ventil nulováním. Kotelna je vybavena ekvit. čidlem teploty, hasicím přístrojem, požárním čidlem, detektor CO-90 Hütermann. Dále protizáplavovým zařízením, stop tlačítkem a dveře kotelny jsou řádně označeny. Větrání kotelny je zajištěno oknem s mříží a druhou větrací mřížkou u podlahy.

BUDOVA A – Č.P. 1641

Kotelna je řízena regulací Vaillant Calormatic 630. Z plynovodu je provedena v kotelně odbočka DN 32 s uzavěrem KK DN 32 pro objekt č.p.1624 v době revize uzavřeno a plynovod před kotlem zazátkován. Plynovod je proveden jako ocelový svařovaný, montovaný s minimálním počtem závitových spojů. Odběrné plynové zařízení odpovídá TPG 704 01 a ČSN EN 1775.

Části vedení plynovodů, jako skryté nebo plynovody vedeny skrytě na nepřístupných místech.

16.Zdravotechnika

Vodovod

Objekt je napojen na stávající přípojku vody. Rozvody jsou vedeny v rámci užitkové vody v kotelně. Dále je potřeba vody pouze ve dvorním traktu, kde jsou situovány sociální zařízení, která v průběhu let prošla rekonstrukcí. Navazující přístavba má v této části dispozice také sociální zařízení pro zaměstnance. Nadzemní rozvody vody jsou provedeny v plastu, novodobě. Ohřev teplé vody bojlerem v místě potřeby. Zařizovací předměty jsou soudobé a funkční, vyhovující potřebám. Vybavení a množství vyhovují legislativním požadavkům.

Instalace vodovodu je funkční bez viditelných závad. V případě revitalizace by bylo vhodné provést revizi tras ve sklepě.

Fotografie Budova A – kanalizace



Stav	dobrý
Míra závažnosti	mírná, estetická
Druh poruchy	-
Priorita oprav	krátký 1-3 roky
Rozsah opravy	V rámci revitalizace nahradit litinu a kameninu

Kanalizace

Objekt je napojen na jednotnou kanalizaci. Rozvody splaškové kanalizace v nadzemní části byly v rámci úpravy sociálních zařízení provedeny v plastu. Ležatá kanalizace ve sklepech bude původní, kamenina a litina a v rámci revitalizace doporučujeme provést revizi a pravděpodobně výměnu. Ve sklepech je historicky provedeno několik sběrných jímek pro zachycení a čerpání vody. Šachty a trasy pod podlahou sklepa.

Dešťová kanalizace řeší svod vod ze střech objektů, odvodnění zpevněných ploch. Střešní svody jsou vnější, u paty domu přechod na litinu. Areálová kanalizace prošla v minulosti kompletní rekonstrukcí a je provedena v plastu (KG). Poruchy se týkají zejména nefunkčních detailů v napojení a při procházení konstrukcemi, viz kapitola Klempířské prvky.

17. Klempířské prvky

Plechová krytina na střeše objektu je součástí samostatné kapitoly Střechy.

Klempířské prvky jsou provedeny z měděného i pozinkovaného plechu, některé prvky jsou za hranicí své životnosti. Prvky, které byly vyměněné, nejsou zejména v detailech provedeny dle zvyklostí a neplní tak svoji funkci. Zcela chybí ochranné nátěry nebo byly provedeny neodborně či nedostatečně nebo již zcela dosloužily apod. Vlivem těchto vad a poruch dochází k zatékání do podkladních konstrukcí.

Oplechování parapetů, říms, závětrných lišt, ...

Netěsnosti ve spojích, dožilé kotvení, mnoho prvků na nedostupných místech bez možnosti pravidelné údržby bez lezecké techniky.

Okapy a dešťové svody

Některé detaily napojení a trasy svodů, kdy procházejí konstrukcemi jsou již předurčeny k poruchám a závadám, neboť jsou současně na nedostupných místech a ani řádné řemeslné zpracování bez následné pravidelné údržby nezajistí bezproblémové a trvalé řešení.

BUDOVA A – Č.P. 1641

Fotografie Budova A – dešťové svody, ilustrativně, prakticky všechny vyhodnoceny jako havarijní



Klempířské prvky společně s plechovou krytinou jsou v havarijním stavu a vyžadují min. v detailech rozsáhlé opravy a výměny celých prvků, aby nedocházelo k zatékání do konstrukcí a následnou destrukci maleb, omítek, krovu, oken, zdiva atd.

Prakticky na všech klempířských konstrukcích jsou vady nebo poruchy. Jedná se o rozsáhlý a členitý objekt, vady se u jednotlivých detailů a prvků opakují a jmenovitý výčet by znamenal stovky položek, přiložené fotografie jsou pouze ilustrativní.

Fotografie Budova A – ilustrativně oplechování detailů – havarijní stav



18. Malby a nátěry

Malby jsou v přízemí a patře, vzhledem k tomu, že se jedná o nejvíce udržovanou a veřejnosti přístupnou budovu, v dobrém stavu, a to i v zázemí určeném pro zaměstnance. Do objektu nezatéká a klidný provoz knihovny neposkytuje příliš prostoru pro zvýšené namáhání těchto ploch. Malby jsou průběžně obnovovány a udržovány v dobré kvalitě bez zásadních poruch. Malby ve sklepě a na půdě se neudrží a jsou za hranicí životnosti. Ve sklepě i díky projevům vlhkosti byly stěny a stropy v minulosti pouze vyběleny a nebyly v průběhu let pravděpodobně již obnovovány. Stejně je to i s prostorem půdy. Malby jsou obnovovány a udržovány i v přístavbě, kde jsou kanceláře zaměstnanců a sklady. V přístavbě jsou na chodbách z provozních důvodů do výšky cca 1,2 m okrové linkrusty.

19. Požární bezpečnost

Požární bezpečnost areálu knihovny, všech užívaných objektů je řešena dle platného požárně bezpečnostního řešení a prochází pravidelnou revizí. V areálu je osazena elektronická požární signalizace, její centrála je v Budově A, v přízemí, v kanceláři kratšího křídla. Zabezpečuje všechny objekty.

Objekty jsou dle platné legislativy vybaveny informačními cedulkami a evakuačními plány, jsou rozmístěny přenosné hasící přístroje. V objektu nejsou vnitřní hydranty.

Předmětem průzkumu nebylo hodnocení plnění požárního bezpečnostního řešení nebo jeho rozsahu. V příštím roce by měla být provedena obnova požárního nátěru krovu. Vzhledem k možným úpravám a plánovaným zásahům, stejně jako nezbytným opravám jak krovu, tak střešního pláště, doporučujeme požádat o odklad, výjimku.

20. Bezpečnost a orientace

Bezpečnost pohybu a ostraha objektů je vzhledem k typu provozu ve všech veřejně přístupných částech objektu splněna dle platné legislativy. Tyto prostory jsou po této stránce přehledné a bezpečné. V zázemí pro přístup a pohyb zaměstnanců by bylo vhodné doplnit orientační tabulky, protože v případě nebezpečí a paniky nelze spoléhat na znalost prostor.

Závěry a návrh opatření Budova A

Na základě výsledků stavebně technického průzkumu objektu, tj. vizuálních defektoskopických prohlídek, provedení a vyhodnocení diagnostických prací byly zjištěny vady a poruchy různého stupně, které jsou od estetických až po funkční. Na objektech byly shledány i poruchy, které by mohly znamenat veřejné ohrožení. Nejzávažnějšími poruchami budou dožilé klempířské prvky a krytina, s tím spojené namáhání konstrukcí vodou, které by měly být těmito prvky chráněny. Následkem je zvýšená vlhkost povrchů, podkladů, rovněž díky absenci izolace vlhkost sklepů a soklových částí, zatékání do objektů netěsnosti na straně pláště budovy, výskyt mečů atd.

Jednoznačně nejzávažnější příčina poruch, která má značně negativní efekt na intenzitu degradačních procesů, je vlhkost – zatékání vodních srážek do konstrukcí po celé výšce objektu. Dochází zde ke značnému rozvoji korozivních procesů, inkrustací a vyplavování materiálů.

Vzhledem k časové a věcné provázanosti jednotlivých opatření doporučuji komplexní realizaci souvisejících oprav tak, aby došlo k dlouhodobě udržitelnému stavu a zvýšení komfortu při užívání zkoumané nemovitosti.

Například:

- u viditelného zatékání provést kontrolní sondy do skladeb až na dřevěné trámy stropů a jejich uložení v nosných (obvodových) stěnách,
- před prováděním opatření na odstranění vlhkosti ze sklepních prostor je třeba zajistit bezpečné odvodnění dešťových svodů, řádné provedení chodníků a okapových chodníků a provést podrobné měření a průzkum s vyhodnocením nejvhodnějšího funkčního a dlouhodobě působícího opatření proti vodě,
- navrhnout a realizovat funkční odvětrání sklepních prostor,
- před realizací nové střešní krytiny je třeba provést opravu dřevěných prvků krovu, přezdění komínových hlav apod.
- před opravou fasády, případně provedením zateplení fasády u historicky nevýznamných částí, by mělo například dojít nejdříve k výměně oken v takových částech, novému oplechování parapetů a říms apod.
- před opravami zdí a výmaleb by mělo například dojít nejdříve k výměně rozvodů,
- apod.

Všechny výše uvedené příklady prací mohou ovšem nastat až po odstranění příčin vzniklých poruch, kterými je zejména zatékání do objektu (přes střechu, fasádu, okenní

ZÁVĚRY A NÁVRH OPATŘENÍ BUDOVA A

otvory, soklovou část) a po mechanickém a chemickém odstranění biologického napadení.

Opakující se drobné poruchy je třeba opravit v rámci drobné a pravidelné údržby, a to i kdyby nedošlo k plánované revitalizaci. Stav objektu, vzhledem ke stáří, je po statické stránce v dobré kondici. I po odstranění havarijních stavů a závažných vad a poruch by objekt zcela nevyhovoval současným standardům, zejména po tepelně technické stránce, technologické, technické a svojí vybaveností.

Minimální rozsah nezbytných opatření na posuzovaném objektu

Byly zjištěny i zcela závažné poruchy a nedostatky, které naprosto reálně představují nebezpečí pro uživatele objektu a veřejnost s jednoznačnou trestní odpovědností majitele a správce objektu! Jedná se o havarijní stav komínových hlav, kde dochází k odpadávání celých kusů zdiva a reálně hrozí pád ze strmé střechy na ulici i dvůr!

Nejzávažnější poruchy a nedostatky:

- **Oprava komínových hlav vystupujících nad rovinu střechy. Jedná se o havarijní stav!** Provést případně ubourání nefunkčních nebo nevyužívaných komínů a vyspravit – přezdít hlavy komínů.
- **Oprava okapových svodů v úrovni terénu a jejich napojení na kanalizaci.**
- **Komplexní revize elektroinstalace v domě.**
- **Oprava klempířských prvků. Havarijní stav!**
- **Výměna dožilých okenních otvorů.**
- **Zatékání přes střešní plášť do konstrukce krovu a stropů.**

Ostatní poruchy a nedostatky:

- Zabránění vnikání vlhkosti do objektu ve sklepě a přízemí domu účinným sanačním opatřením proti zemní vlhkosti.
- Oprava krovu – výměna a protézování poškozených prvků, odstranění nefunkčního nátěru konstrukce krovu. Vyklizení krovu. Provést vhodnou impregnaci dřevěných prvků krovu, provést požární nátěr.
- Pravidelná a běžná údržba žlabů a dešťových svodů u prvků v dobrém stavu.
- Repase dveřních výplní.
- Oprava fasády.
- Výměna nášlapných vrstev v zázemí objektu.
- Oprava omítek ve sklepě – zvolit vhodný sanační systém.
- Doplnit funkční a trvalé odvětrání sklepních prostor.

ZÁVĚRY A NÁVRH OPATŘENÍ BUDOVA A

Přibližný harmonogram postupu prací

Harmonogram postupu prací je závislý na finančních možnostech.

Konstrukce a prvky v havarijním stavu je nutno řešit bezodkladně!

V prvních etapách je třeba objekt zabezpečit před další pronikající vlhkostí – střecha objektu, okna, pata domu se sklepem a sanace poškozených konstrukcí.

Budova B – č.p. 1624

Obsah

1. Založení objektu	117
2. Nosné stěny	117
3. Nenosné stěny a příčky.....	118
4. Komíny.....	119
5. Stropy.....	119
6. Schodiště.....	121
7. Krov.....	122
8. Střechy.....	124
9. Fasáda.....	125
10. Výplně otvorů.....	128
11. Podlahy.....	131
12. Omítky.....	132
13. Elektroinstalace.....	133
14. Vytápění.....	135
15. Plynovod.....	135
16. Zdravotechnika.....	135
17. Klempířské prvky.....	136
18. Malby a nátěry.....	137
19. Požární bezpečnost.....	137
Závěry a návrh opatření Budova B.....	138

Budova B – č.p. 1624

1. Založení objektu

V rámci průzkumu byla provedena jedna kopaná sonda (Sonda B1, viz výše) u obvodové dvorní stěny pro ověření skladby podlahy. Sondou byl ověřen i způsob založení. Základy jsou dle provedené sondy a dle zvyklostí provedeny z kusového kamene (opuka). Vzhledem k minimálnímu poškození svislých nosných stěn trhlinami, lze předpokládat, že spolehlivě plní svoji statickou funkci při přenášení zatížení svrchní stavby do základových půd. V sondě se rozebrala cihelná dlažba, která byla částečně volně na terénu.

V sondě nebyla objevena podzemní voda.

V kopané sondě nebyla objevena žádná hydroizolace.

Objekt v minulosti prošel stavebními zásahy včetně vestavby podkroví, a to bez vnějších projevů statického přetížení nebo dotvarování. V případě, že bude v budoucnu uvažováno o rozhodujícím přetížení základové spáry, bude nutné řádně ověřit stávající způsob a stav založení, případně i objektů okolních.

2. Nosné stěny

Vnější i vnitřní nosné stěny jsou z plných pálených cihel vyzděny v různých tloušťkách. Sklepy pravděpodobně zdivo smíšené. Nadzemní část z cihel plných pálených.

Komplexně jsou stěny bez vážných statických poruch, stav odpovídá jejich stáří. Objekt neslouží veřejnosti, je udržován, zejména v nadzemní části, kde jsou situovány kanceláře je prakticky bez trhlin významného charakteru, objevují se pouze mikrotrhliny ve zdivu.

Sondou do podlahy bylo ověřeno, že nebyly realizovány žádné hydroizolační vrstvy v době výstavby. Při stavebních úpravách ve sklepech byla na většině půdorysu na původní cihelnou dlažbu položena lepenka a provedena betonová mazanina s nášlapnou vrstvou z povlakové krytiny – lino. Izolace končí u stěn a není tak komplexně řešena hydroizolace proti zemní vlhkosti, která je nyní koncentrována do zdí. Vlhkost ve zdivu sklepa je značná, projevuje se vlhkostními mapami, degradací omítky a zdiva. Zdivo s ohledem na stáří budovy je i přes toto vlhkostní namáhání stabilní. Nejvíce je vlhkostí postižena severozápadní stěna objektu, směrem pod vestavbu k budově C. To bude pravděpodobně spojeno s úpravou kanalizace v rámci vestavby mezi objekty, kde se v proluce svedly, jak dešťová, tak splašková kanalizace, do původní jímky. Ta nebyla dle dochovaných

fotografií dodatečně izolována. Není jasné, jak byla jímka kapacitně ověřena, ale pravidelně se při deštích zvyšuje vlhkost na stěně sklepa a bývají cítit splašky. Knihovna v nejbližší době uvažuje o zřízení fotokomory v těchto prostorách.

V návaznosti na budoucí využití sklepních prostor, je na zvážení jednak rekonstrukce kanalizace, dále vybudování např. drenážního systému, který spolehlivě zajistí ochranu zdiva svislých konstrukcí pod úrovní terénu před primárním průsakem dešťových vod. Před případným návrhem vhodného sanačního řešení a komplexní řešení nevyhovující vlhkosti podzemních zděných konstrukcí, doporučujeme realizovat podrobný průzkum se zaměřením na hodnocení stupně zasolení a vlhkosti zdiva ve smyslu ČSN. Tento průzkum bude nezbytný v případě předpokladu provozního využití sklepů jako suchých skladů.

Zdivo svislých nosných konstrukcí nadzemní části je vybudováno v klasické technologii keramických kusových staviv na maltu vápenocementovou. Původní konstrukce z cihel plných pálených klasického formátu. Na zdivu nosných stěn budovy nebyly zjištěny žádné staticky závažné poruchy a celkově je stavebně technický a statický stav zdiva hodnocen jako dobrý, odpovídající stáří a průběžné údržbě objektu s následujícími výhradami:

- V soklové části, zejména z vnější strany, prakticky po celém obvodu jsou zjištěné vlhkostní mapy, vlivem nefunkční nebo zcela chybějící izolace a nefunkčních detailů ve styku konstrukcí na líci fasády. Dochází k trvalému a dlouhodobému namáhání povětrnostními vlivy (déšť, sníh, mráz). Proto jsou vlivem tohoto působení zcela destruovány nebo narušeny ochranné vrstvy povrchových úprav – omítky. Podrobněji kapitoly fasády, omítky.
- Lokálně jsou vidět v objektu drobné trhliny, které jsou převážně ve vrstvách omítek a nemají vliv ani příčinu v narušení statiky budovy. Po statické stránce je dům v dobré kondici.
- Trhliny na vnějších omítkách jsou rozsáhlejšího charakteru, ze stavu omítek z interiéru lze usuzovat, že se jedná o trhliny v omítkách, způsobené zejména atmosférickými vlivy.

3. Nenosné stěny a příčky

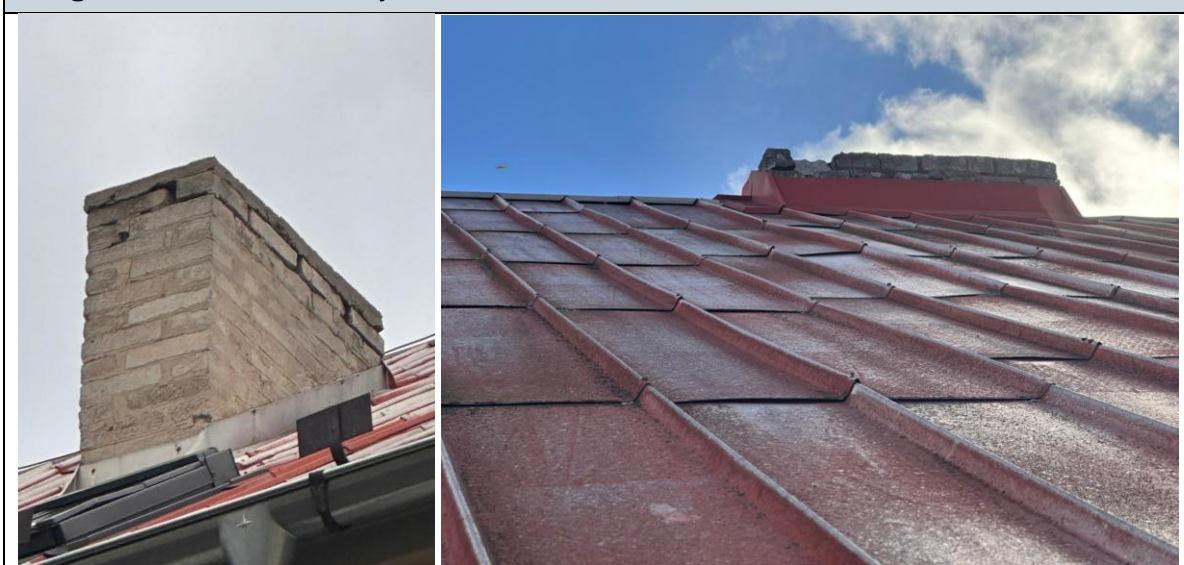
Vnitřní dělicí a výplňové stěny a příčky jsou provedeny z plných pálených cihel, některé stěny nebo dozdivky v rámci stavebních úprav mohly být již provedeny z dutinových cihel. Příčky v rámci stavebních úprav sociálního zázemí z pórobetonových tvárnic zděných na tenkou spáru.

Stěny a příčky s drobnými trhlinami, zejména ve vestavbě podkroví. Pro statiku budovy nejsou zásadní.

4. Komíny

V rámci průzkumu jako podkladu pro účely architektonické soutěže nebyl proveden pasport komínů. Objekt nemá vlastní kotel, je napojen na centrální kotelnu v budově A.

Fotografie – Budova B – komíny



Komínové hlavy nad rovinou střechy byly již v minulosti částečně rozebrány, protože současná výška cca 15 cm a 30 cm nad rovinou střechy nebo hřebene není podle žádné platné legislativy. Hřebenový komín je bez ukončení deskou, což není vhodné ani jako provizorní opatření. Došlo k degradaci horních řad cihel, které nedrží a hrozí zřícení, konstatuji havarijní stav, musí se částečně rozebrat a přezdít. Pokud bude použito zdivo bez povrchové úpravy, musí být mrazuvzdorné.

5. Stropy

Nad celým sklepem provedeny cihelné valené klenby. V přízemí i patře jsou stropy ve dvorním traktu cihelné valené, v uličním traktu dřevěné trémové stropy zdvojené, rovné, viz Sondy B2 a B3, výše. Dvorní trakt a středová chodba zastropeny valenými klenbami. Přejít stěny na strop je u dřevěných stropů řešen fabiony. Stropní konstrukce nenesou známky poruch – štukové prvky i

BUDOVA B – Č.P. 1624

přechody k obvodovým konstrukcím jsou soudržné, bez trhlin a propadlin. Omítka je vápenná hladká, povrchově sjednocená novějším nátěrem.

Při půdní vestavbě v roce 1996 se provedlo zesílení stropní konstrukce, resp. nad dřevěnými trámy nesoucí podhled se provedla nezávislá konstrukce stropu pro vynesení podlahy. Provedl se keramický strop z vložek Hurdis do válcovaných profilů IČ.18 s dobetonávkou. Viz sonda B 4, výše.

Fotografie – Budova B – stropy



Všechny stropy (klenby, trámové dřevěné stropy) jsou, bez zásadních statických vad, v ploše nejsou viditelné trhliny zásadního významu. Na několika místech podélné trhliny přes fabiony na přechodu strop a stěna. Při průzkumu nebyly objeveny trhliny ukazující na statickou nestabilitu nebo riziko mechanického porušení.

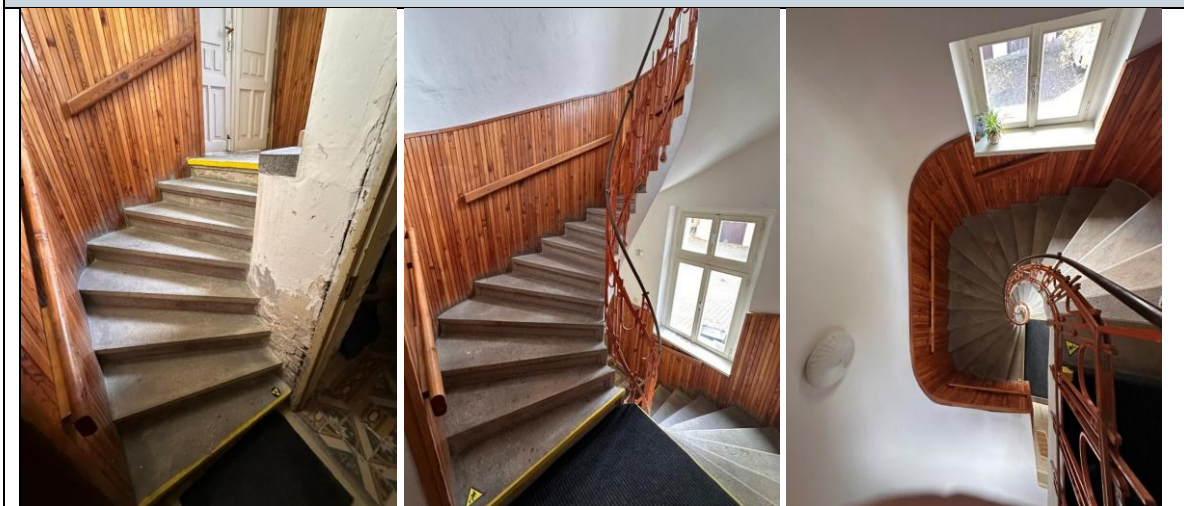
Fotografie – Budova B – trhliny stropů, staticky nevýznamné



6. Schodiště

Úzké pravotočivé schodiště propojující všechna podlaží je v jihovýchodním rohu do objektu. Svými parametry nesplňuje normy pro veřejná schodiště. Jedná se o kamenné schodiště s malými podestami na úrovni jednotlivých pater. Schodišťové stupně a podesty jsou vetknuty do zdiva.

Fotografie Budova B – schodiště



Zábradlí je kovové s pravidelným geometrickým vzorem typickým pro pozdní secesi, horní madlo je ocelové, zábradlí po vnitřní hraně kopíruje spirálu schodiště.

BUDOVA B – Č.P. 1624

Stěna schodiště je obložená svislými prkny, jsou do ní kotveny jednotlivé segmenty dřevěného madla po celé výšce schodiště.

Denní světlo je přivedeno do prostoru schodiště přes okna do dvorního traktu.

Kamenné stupně vykazují známky opotřebení odpovídající stáří budovy.

Na půdu do prostoru krovu je přístup po servisních stahovacích schodech umístěných v čajové kuchyňce ve dvorním traktu.

7. Krov

Nad celým půdorysem objektu je konstrukčně jednoduchý dřevěný krov, který je až na zásahy v rámci vestavby původní. Konstrukce působí staticky stabilně, bez viditelných havarijních deformací.

Fotografie Budova B – krov



Konstrukčně se jedná o krov s vaznicovou soustavou s ležatou stolicí. Zateplení vestavby se provedlo zespod mezi krokve, zaklopeno SDK, podle současných standardů nedostačující. Přiznané zůstaly nosné prvky, celé ležaté stolice.

Je přístupná pouze část viditelné konstrukce krovu, více jak polovina konstrukcí je skryta pod opláštěním vestavby. Při prohlídce krovu nad vestavbou byly objeveny známky průniku vody do konstrukce, které se projeví změnou barvy dřeva, zatékáním do tepelné izolace, kde byla na izolaci provizorně položena fólie. V momentě prohlídky vše suché. Zjištěny nedostatky v ploše lepenky pod plechovou krytinou, která je lokálně potrhána.

BUDOVA B – Č.P. 1624

Fotografie Budova B – krov



Fotografie Budova B – krov

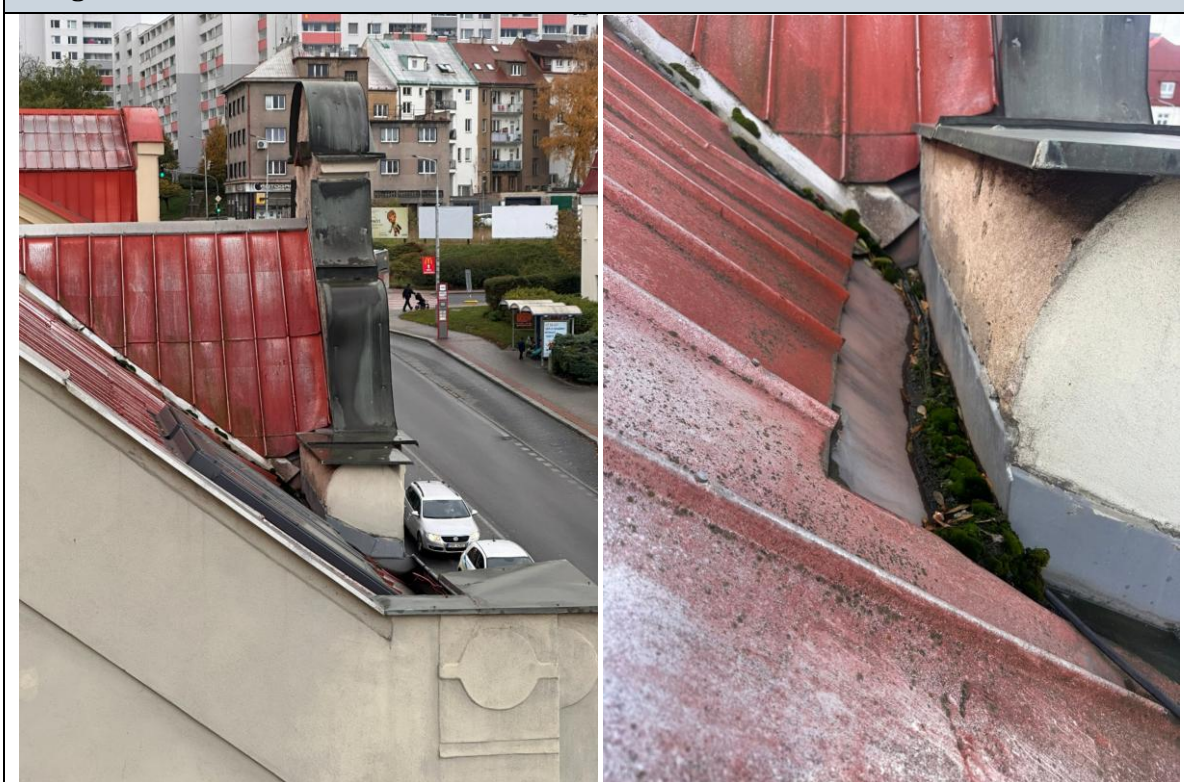


Z hlediska statického nebyly na krovu objeveny staticky významné poruchy ovlivňující stabilitu konstrukce krovu. Nicméně, je třeba zajistit nepropustnost střechy a prostor pod hřebenem větrat. Viditelné prvky půdní vestavby pravidelně ošetřovat protipožárním nátěrem.

8. Střechy

Konstrukce krovu viz výše, objekt je zastřešena sedlovou střechou s čelními štíty a plechovou krytinou ze šablon.

Fotografie – Budova B – střecha



Pod plechem je lepenka a vodorovné laťování. Lepenka je na několika místech poškozená. Na střechu je jeden střešní výlez, ale střecha nemá žádné servisní lávky a její základní údržba a vizuální kontrola je tak bez lana prakticky vyloučena.

Směrem do ulice je volutový štít na ose domu. Architektonicky hodnotným prvkem je tvarovaná atika, ale v detailech střechy se jedná o problémová místa, která bez pravidelné údržby značně trpí a jsou náchylná k poruchám.

Plechová krytina má patrnou degradaci povrchového nátěru s viditelnými, zatím lokálními projevy koroze. V hřebeni i nárožích je oplechování a lemování místy napojené na starší úseky z měděného plechu. V ploše střechy jsou osazena střešní

BUDOVA B – Č.P. 1624

okna z půdní vestavby. Klempířské prvky vykazují netěsnosti a znečištění, zejména v napojeních na štítové zdivo.

Závady lze vyhodnotit jako středně vážné, týkají se spíše údržby než zásadní degradace konstrukcí. Je třeba se zaměřit na netěsnosti klempířských prvků, jejich kotvení, průchodnost úžlabí a žlabů. Poškozené prvky nahradit v krátkém horizontu, zajistit obnovu ochranného nátěru krytiny.

Fotografie – Budova B – střecha, klempířské prvky



Stav	neuspokojivý
Míra závažnosti	závažná
Druh poruchy	zjevná, vizuální, zjištělná, ale i možné skryté
Priorita oprav	bez zbytečného odkladu
Rozsah opravy	dle individuální potřeby, výměna.

9. Fasáda

Soklová část objektu je odlišena jinak tónovanou omítkou. V úrovni podokenních otvorů zvýšený parapet, menší větrací okna do sklepa. Vnější průčelí budovy jsou rozmanitá a značně členitá. Stěny jsou svisle děleny lizénovými pásy mezi okny a na nárožích. Na průčelí do ulice jsou všechna okna s parapetní římsou, která je oplechovaná. Kordónová římsa (oddělení přízemí a patra) / pásová římsa v úrovni sklepa. Tyto římsy vytváří jasné horizontální členění fasády. Lizény v omítce zdůrazňující osy oken (vertikální pásy). Kolem oken jsou omítkové

BUDOVA B – Č.P. 1624

dekory. U otvorů v patře jsou nadokenní parapetní římsy. Uliční průčelí má středový rizalit zakončený volutovým (kulisovým) štítem s datací v ose. Tato vertikální akcentace je hlavním prvkem kompozice.

Na severovýchodním štítu do průjezdu je menší balkón s balustrádou (kuželky pravděpodobně masivní železobetonové). Jednotlivé prvky a detaily s celoplošným výskytem trhlin. Prorůstání mechů a rostlin z trhlin. Nosná konstrukce balkonu je stabilní. Degradace povrchů.

Štítová zakončení bočních stěn s omítkovou modelací a slepými kartušemi. Atika zakončena profilovaným římsovým zakončením. Omítkové bosáže, slepé kartuše, jednoduchá klenutí nad sklepními okny, doplňkové profilace pod římsami.

Fotografie – Budova B – fasáda



Na fasádách jsou viditelná flekovitá znečištění, vegetace a flóra v dolní části fasády, místní ztráty omítky u úrovně terénu jsou známky zvyšující se vlhkosti nebo stříkající vody z nedostatečného odvodnění. Šířkové trhliny u rohů oken a v oblasti říms — místy jemné, jinde protažené praskliny indikující drobné dilatační pohyby nebo lokální odtržení omítky od podkladu. Lokalizované odloupenutí nátěru, zejména v exponovaných částech (pod balkónem, na nárožích), starší nátěry se odlupují především kolem klempířských napojení. Místa napojení oplechování na štíty vykazují stopy zatékání, rez trhající se spoju. Mechy a řasy především v nárožích střechy a okrajích plechové krytiny, černé stopy na fasádě pod žlaby. Viditelná místa lokálních záplat, rozdílné textury omítky u doplněné plochy, možná přetažení silikonovými nebo neprodyšnými nátěry na starší omítku — riziko zamaskování vlhkostních poruch. Nutná komplexní obnova klempířských napojení, očištění povrchů, opravy omítek, sanace soklu, ...

Fotografie – Budova B – trhliny na fasádách



Viditelné trhliny se nacházejí pod okenními parapety a probíhají svisle či šikmo přes zdobné prvky fasády, včetně římsy oddělující sklepní část od přízemí. Místa zasahují až do oblasti soklu. Šířka trhlin se pohybuje od vlasových po cca 2–3 mm široké. Omítka je v okolí trhlin lokálně vydutá a znečištěná stékající vodou. Možnou příčinou může být dlouhodobé působení vlhkosti. U soklové části lze pozorovat výkvěty a degradaci povrchové vrstvy, což nasvědčuje zvýšené vlhkosti zdiva (možné vztlínání či zatékání). Vlhké zdivo může lokálně měnit objem a způsobovat další tahové napětí v omítce.

Trhliny jsou převážně netrvalého charakteru, typické pro starší zděné objekty s vápennou omítkou. Je však nutné vyloučit případný statický původ (nerovnoměrné sedání, vlhkostní namáhání), aby mohla být oprava provedena trvale.

BUDOVA B – Č.P. 1624

Fotografie Budova B – poruchy fasády



Stav	neuspokojivý
Míra závažnosti	závažná
Druh poruchy	zjevná, vizuální, zjištělná
Priorita oprav	bez zbytečného odkladu
Rozsah opravy	sanace degradovaného zdiva, sanace omítek, sanace soklu

10. Výplně otvorů

Okna

Okna do kanceláří dvojité tzv. špaletová, okna do sklepa a schodiště jsou jednoduchá, zasklená izolačními skly.

Fotografie Budova B – špaletová okna



BUDOVA B – Č.P. 1624

Okna jsou od poslední rekonstrukce pravidelně udržována a v relativně dobré kondici, všechny prvky funkční z interiéru bez viditelných vad, z exteriéru vlivem působení povětrnosti namáhána více. Všechna natřena v bílém odstínu. Okna v půdní vestavbě v rovině střechy, bílá plastová Velux.

Většina oken je obdélníkových s nadsvětlíkem, jednotlivá křídla bez dalšího dělení skleněné výplně.

Dveře

Dveře v přízemí jsou nové včetně obložkových zárubní, které se vyměnily v rámci propojení Budov B a C. Na patře jsou původní, repasované a udržované, jak funkční, tak vizuálně bez závad vzhledem ke stáří. Doplněné dle potřeby provozu a dělení dispozice o dveře novodobé, bez jednotného vzhledu, do ocelových zárubní. Dveře v podkroví rovněž novodobé do ocelových zárubní.

Fotografie Budova B – původní dveře do schodiště a kanceláří



Dveře ze schodiště jsou reprezentativní, ručně truhlářsky zpracované s důrazem na detail a symetrii. Každé křídlo dveří je členěno do pěti kazet – spodní část tvoří dvě obdélníkové svislé a jedna vodorovná kazeta, střední část obsahuje dva svislé prosklené panely s ozdobným pískováním, horní část je doplněna dvěma menšími reliéfními kazetami s plastickým rámováním. Dveře jsou v masivní obložkové zárubni, včetně horního nadsvětlíku – to je typický prvek pro historické budovy z přelomu století, zajišťující přirozené osvětlení chodeb.

BUDOVA B – Č.P. 1624

Nadsvětlík je rozdělen do šesti úzkých vertikálních skel, orámovaných dřevěnými lištami. Na dveřích je mosazná klika se zámkem a klasickou rozetou, zřejmě novějšího data (nepůvodní). Dveře včetně rámu jsou natřeny bílou barvou.

Do kanceláří jsou dvoukřídlé plné dveře s klasickým rámo-výplňovým členěním. Každé z křídel má tři výplňové kazety – dvě menší ve spodní části a jednu větší v horní, přičemž horní kazety jsou doplněny o jednoduché pravoúhlé profilování. Zárubeň tvořena výraznějším profilovaným ostěním s nadpražím, které je doplněno o boční pilastry zakončené hranolovými hlavicemi. Nadpraží je mírně vystouplé a opticky rámuje dveřní otvor, což dodává dveřím reprezentativní charakter.

Fotografie – Budova B – poškození původních dveří, novodobé dveře



U dveří se nejedná o závady funkční, ale spíše estetické, kdy je povrch dveří opotřebovaný a znečištěný, místy s odlepeným nebo poškozeným nátěrem. Na styku křídel je patrné nerovnoměrné slícování, pravděpodobně v důsledku sesednutí závěsů či deformace rámu. Zárubeň i obložení vykazují menší praskliny a otlučky způsobené dlouhodobým užíváním. Funkčnost dveří se zdá být zachována, nicméně vhodná by byla renovace povrchu a seřízení křídel.

11.Podlahy

Skladby

Byla provedena vizuální prohlídka nášlapných vrstev podlah v celém objektu. Provedly se sondy do konstrukcí, viz výše.

Podlahy

Podlahy ve sklepe jsou z větší části betonové s linem provedené na původní cihelné podlaze.

Fotografie Budova B – podlahy sklepa



Stav	neuspokojivý
Míra závažnosti	mírná, závažná, estetická
Druh poruchy	zjevná, vizuální, zjistitelná
Priorita oprav	1-3 roky
Rozsah opravy	dle individuální potřeby

Vzhledem k přítomnosti vlhkosti ve sklepe doporučujeme řešit skladby komplexně včetně řešení hydroizolace stěn. Nutné bude odstranit i příčiny vlhkosti jednak zemní vlhkost, ale i z kanalizace u severozápadní strany.

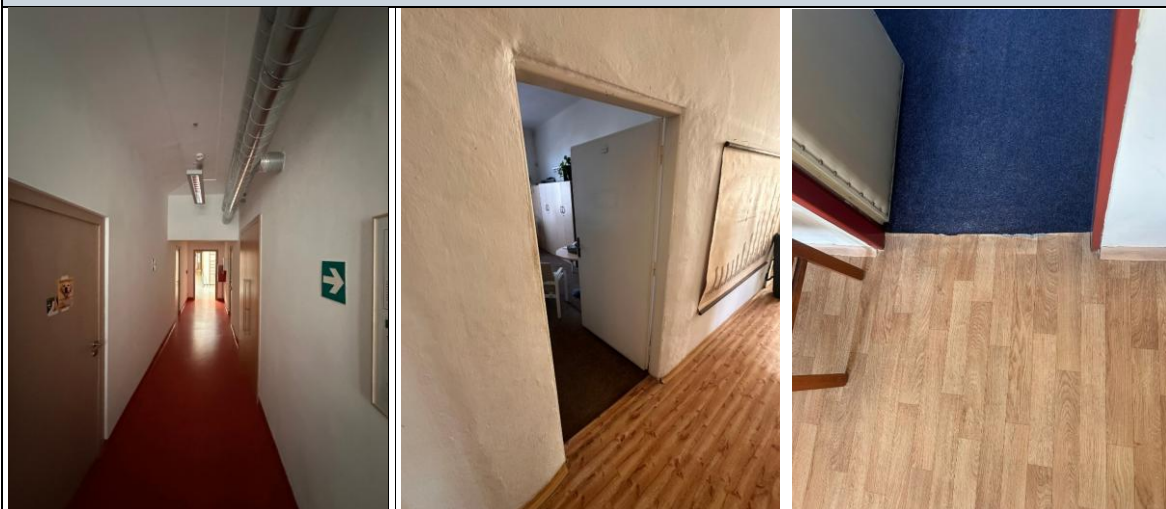
V přízemí domu jsou podlahy nové, byly provedeny v rámci propojení s Budovou C na úrovni tohoto patra. V patře koberce a lino, soc. zázemí keramická dlažba. Chybějící prahy a přechodové lišty, různé výškové úrovně s rozdíly v řádech centimetrů mezi místnostmi. Obdobně jsou řešeny podlahy v podkroví.

Schodiště je kamenné.

Plochy před domem do ulice a vjezd jsou dlážděné až k patě domu.

BUDOVA B – Č.P. 1624

Fotografie Budova B – podlahy



Stav	uspokojivý
Míra závažnosti	estetická
Druh poruchy	zjevná, vizuální, zjistitelná
Priorita oprav	dlouhodobá
Rozsah opravy	lokálně neopravitelná

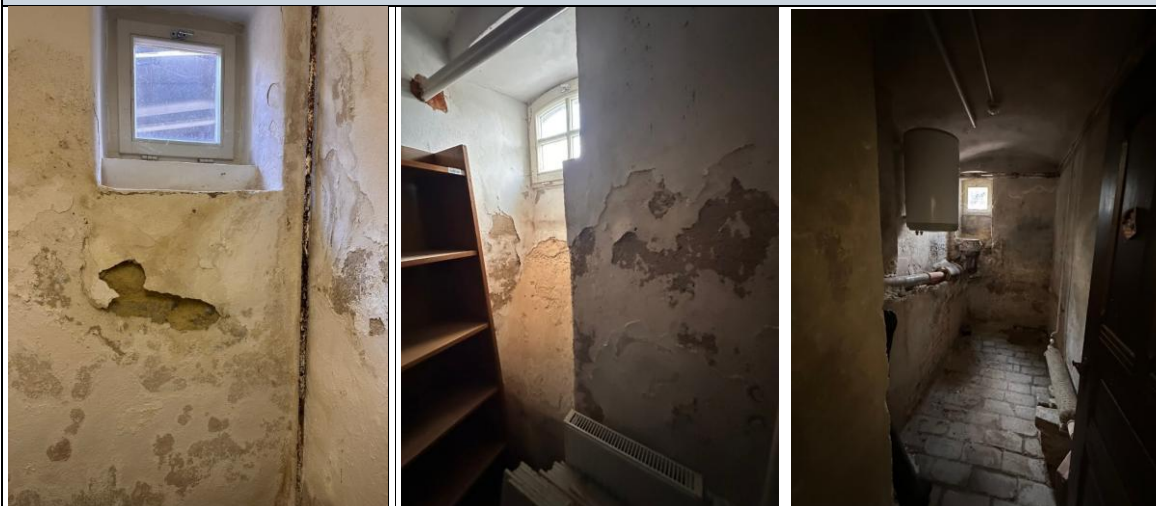
12.Omítky

Venkovní omítky – fasády

Popis vnějších omítek jejich poruch je součástí kapitoly Fasáda.

Vnitřní omítky

Fotografie Budova B – omítky sklep



Stav	neuspokojivý
Míra závažnosti	havarijní
Druh poruchy	zjevná, vizuální, zjistitelná
Priorita oprav	krátkodobá
Rozsah opravy	Komplexní

Vnitřní omítky jsou vápenné s obnovenými malbami.

Ve sklepe zřejmá degradace omítek vlivem vlhkosti, nutná sanace.

V nadzemní části už jen lokální nedostatky, mikrotrhliny, umazaná výmalba.

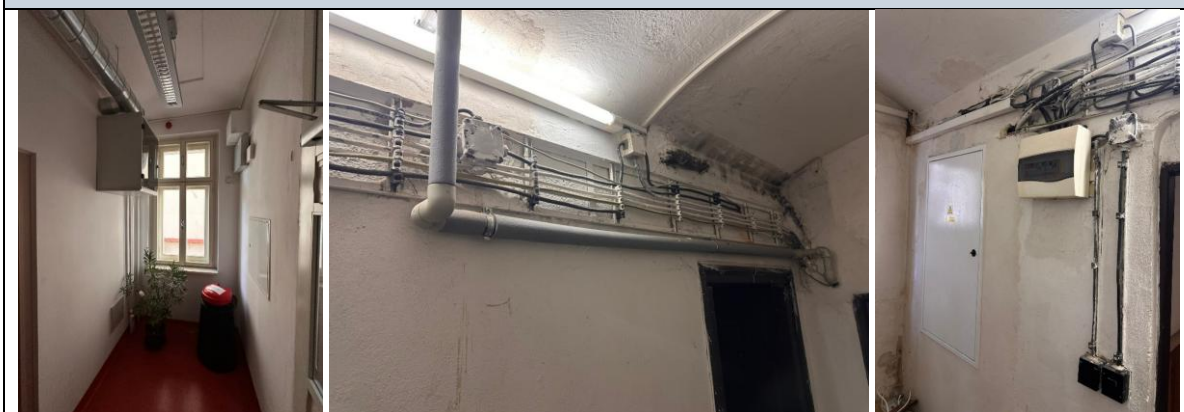
Soc. zařízení keramický obklad.

Obecně k odstranění poruch

Všechny nesoudržné nebo porušené plochy musejí být odstraněny včetně podkladu, je nutné odstranit příčiny zatékání nebo výskytu zvýšené vlhkosti zdiva (podkladu), případně je alespoň maximálně eliminovat. V případě degradace zdící malty bude nutné zdivo proškrábnout i ve spárách a následně přespárovat, dále zvolit vhodné nové souvrství povrchové úpravy (např. souvrství sanačních omítek) včetně difuzně otevřené finální vrstvy.

13. Elektroinstalace

Fotografie Budova B – elektroinstalace, ilustrační foto



V rámci průzkumu byla provedena zevrubná prohlídka stávající elektroinstalace, ta byla v průběhu desetiletí postupně obnovována, upravována a doplňována dle aktuálních provozních potřeb a s ohledem na tehdejší platné normy a legislativní požadavky. Zásahy však probíhaly nesourodě, po částech a bez jednotné koncepce, často pouze ve vazbě na provozní okruhy nebo lokální rekonstrukce jednotlivých místností.

Rozvody vykazují různorodé technické provedení a stáří – od původních vedení až po novodobé. V přízemí, v rámci propojení objektů provedeno nově pod omítky a v podhledech. Jinak zejména ve sklepních a půdních prostorech i bez řádného uložení.

Je patrná snaha o provozní přizpůsobení a udržení funkčnosti při zachování základní bezpečnosti provozu, avšak bez komplexní modernizace.

Celkově lze systém hodnotit jako funkční, avšak nekomplexně modernizovaný soubor elektroinstalací různého stáří a technické úrovně, jehož další provoz vyžaduje postupnou koncepční obnovu v návaznosti na plánovanou revitalizaci.

Původní objekt nebyl projektován pro instalaci slaboproudých systémů, ty byly do objektu doplňovány postupně dle měnících se provozních potřeb.

S ohledem na zjištěný stav a různorodost použitých systémů se doporučuje:

- Zpracovat ucelenou koncepci elektroinstalace a slaboproudých systémů pro celý soubor budov, která definuje jednotné technické řešení, způsob napájení, jištění, uzemnění, datovou infrastrukturu a bezpečnostní technologie.
- Provést komplexní revizi silnoproudých i slaboproudých rozvodů, včetně měření izolačních odporů, uzemnění a kontrolních měření v rozvaděčích.
- Nahradit morálně zastaralé a nevyhovující části rozvodů zejména ve sklepě.
- Vybudovat nový hlavní rozvaděč a systémově oddělit silnoproudé a slaboproudé obvody s jednotným označením, jištěním a evidencí.
- Navrhnout novou infrastrukturu slaboproudých rozvodů.
- Zajistit kompatibilitu a koordinaci všech elektroinstalací s dalšími technologiemi (např. vytápění, vzduchotechnika, MaR, EPS).
- Při budoucí rekonstrukci integrovat elektroinstalace do stavebních konstrukcí.

Hromosvodná soustava je společná s objektem č.p. 1550, objekty mají shodně tři nadzemní podlaží a sedlové střechy, které nejsou spojeny v souvislou střechu. Objekty jsou propojeny pouze na úrovni přízemí. Hromosvodná soustava je provedená z drátu FeZn 8 mm, na střechách je upevněna na podpěrách zaručující dostatečnou vzdálenost od střešních pláštů. Na objektech jsou dva pomocné jímače a 3 svody, které mají v nadzemní části osazeny zkušební svorky. Zemnič je dle revizní zprávy strojený ze zemních pásků FeZn a je propojený drátem FeZn přes zkušební svorky z hromosvodné soustavy. Kovové části střechy jsou vodivě napojeny na hromosvodnou soustavu objektu. Hromosvod má revizi z 6/2025. Vizuálně vykazuje známky koroze na svorkách hřebenové soustavy.

Fotografie Budova A – hromosvod



14. Vytápění

Objekt je vytápěn kotelnou umístěnou v Budově A. Viz kapitola příslušné budovy.

Teplovodní otopná soustava je po objektu rozvedena ocelovým potrubím k jednotlivým radiátorům.

Vytápění zajišťují desková otopná tělesa staršího typu.

TUV je řešena pouze v prostorách sociálního zázemí pomocí lokálních ohříváčů – bojlerů.

15. Plynovod

V objektu nejsou rozvody plynu.

16. Zdravotechnika

Vodovod

Objekt je napojen na stávající přípojku vody. Rozvody jsou vedeny pouze ve dvorní části traktu, kde jsou situovány sociální zařízení, která v průběhu let prošla rekonstrukcí. Ohřev teplé vody je řešen bojlerem u jednotlivých odběrných míst. Zařizovací předměty jsou soudobé a funkční, vyhovující potřebám.

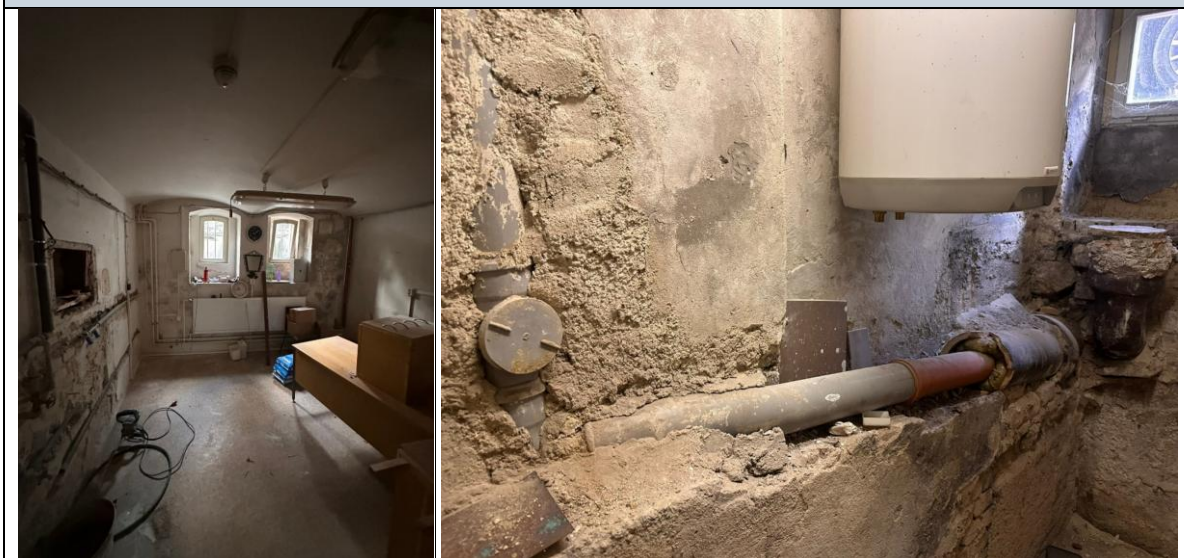
Instalace vodovodu je funkční bez viditelných závad. V případě revitalizace by bylo vhodné provést revizi tras ve sklepech.

BUDOVA B – Č.P. 1624

Kanalizace

Objekt je napojen na jednotnou kanalizaci. Rozvody splaškové kanalizace v nadzemní části byly v rámci úpravy sociálních zařízení již provedeny v plastu. Ležatá kanalizace ve sklepě částečně původní kamenina, v rámci revitalizace doporučujeme provést revizi a výměnu původních tras.

Fotografie Budova B – kanalizace, vodovod



Dešťová kanalizace řeší svod vod ze střechy objektu, odvodnění zpevněných ploch. Střešní svody jsou vnější. Areálová kanalizace prošla v minulosti kompletní rekonstrukcí a je provedena v plastu (KG). Poruchy se týkají zejména nefunkčních detailů v napojení a při procházení konstrukcemi, viz kapitola Klempířské prvky.

17.Klempířské prvky

Plechová krytina na střeše objektu je součástí samostatné kapitoly Střechy.

Fotografie Budova B – nefunkční detaily oplechování



Klempířské prvky jsou provedeny z měděného i pozinkovaného plechu, některé prvky jsou na hranici své životnosti. Prvky, které byly vyměněné, nejsou zejména v detailech provedeny dle zvyklostí a neplní tak svoji funkci. Zcela chybí ochranné nátěry nebo nejsou obnoveny. Vlivem těchto vad a poruch dochází k zatékání do podkladních konstrukcí, ke korozi.

Netěsnosti ve spojích, dožilé kotvení, mnoho prvků na nedostupných místech bez možnosti pravidelné údržby bez lezecké techniky.

Okapy a dešťové svody

Některé detaily napojení a trasy svodů, kdy procházejí konstrukcemi jsou již předurčeny k poruchám a závadám, neboť jsou současně na nedostupných místech a ani řádné řemeslné zpracování bez následné pravidelné údržby nezajistí bezproblémové a trvalé řešení.

Některé klempířské prvky společně s plechovou krytinou jsou na hraně životnosti a vyžadují min. v detailech rozsáhlé opravy a výměny i celých prvků, aby nedocházelo k zatékání do konstrukcí a následnou destrukci maleb, omítek, dřevěného krovu, oken, zdiva atd.

18. Malby a nátěry

Malby jsou v přízemí a patře, vzhledem k tomu, že se jedná o provoz, kde sídlí vedení knihovny, v dobrém stavu. Do objektu kromě sklepa nezatéká a kancelářský provoz knihovny neposkytuje příliš prostoru pro zvýšené namáhání těchto ploch. Malby jsou průběžně obnovovány a udržovány, v dobré kvalitě bez zásadních poruch. Ve sklepě i díky projevům vlhkosti nebyly v průběhu let již obnovovány. Malby ve sklepě za hranicí životnosti, nebo zcela chybí.

19. Požární bezpečnost

Objekt je dle platné legislativy vybaven informačními cedulkami a evakuačními plánky, jsou rozmístěny přenosné hasící přístroje. V objektu nejsou vnitřní hydranty. Objekt je vybaven EPS.

Předmětem průzkumu nebylo hodnocení plnění požárního bezpečnostního řešení nebo jeho rozsahu.

Závěry a návrh opatření Budova B

Na základě výsledků stavebně technického průzkumu objektu, tj. vizuálních defektoskopických prohlídek a provedení a vyhodnocení diagnostických prací byly zjištěny vady a poruchy různého stupně, které jsou od estetických, funkčních až po poruchy, které mohou představovat přímé nebezpečí. Na objektu byly shledány poruchy, které by mohly znamenat veřejné ohrožení, jedná se o rozpadající se komínové hlavy. Nejzávažnějšími poruchami budou dožilé klempířské prvky a krytina, s tím spojené namáhání konstrukcí vodou, které by měly být těmito prvky chráněny. Následkem je zvýšená vlhkost povrchů, podkladů, rovněž díky absenci izolace vlhkost sklepů a soklových částí, zatékání do objektů netěsnosti na straně pláště budovy, výskyt mečů, ...

Jednoznačné nejzávažnější příčina poruch, které má značně negativní efekt na intenzitu degradačních procesů, je vlhkost – zatékání do konstrukcí po celé výšce objektu, zejména z nefunkční kanalizace pod vestavbou na úrovni přízemí. Dochází zde ke značnému rozvoji korozivních procesů, inkrustací a vyplavování materiálů.

Vzhledem k časové a věcné provázanosti jednotlivých opatření doporučuji komplexní realizaci souvisejících oprav tak, aby došlo k dlouhodobě udržitelnému stavu a zvýšení komfortu při užívání zkoumané nemovitosti.

Například:

- před prováděním opatření na odstranění vlhkosti ze sklepních prostor je třeba vyřešit problematické trasy a odvodnění přes kanalizaci pod vestavbou
- před prováděním opatření na odstranění vlhkosti ze sklepních prostor je třeba zajistit bezpečné odvodnění dešťových svodů, řádné provedení chodníků a okapových chodníků a provést funkční hydroizolační vrstvu
- navrhnout a realizovat funkční odvětrání sklepních prostor
- před realizací nové střešní krytiny je třeba provést kontrolu a opravu dřevěných prvků krovu, přezdění komínových hlav apod.
- před opravami zdí a výmaleb by mělo dojít prvně k výměně rozvodů
- apod.

Všechny výše uvedené příklady prací mohou ovšem nastat až po odstranění příčin vzniklých poruch, kterými je zejména zatékání do objektu (přes střechu, fasádu, soklovou část).

Opakující se drobné poruchy je třeba opravit v rámci drobné a pravidelné údržby, a to i kdyby nedošlo k plánované revitalizaci. Stav objektu je po statické stránce v dobré

ZÁVĚRY A NÁVRH OPATŘENÍ BUDOVA B

kondici. I po odstranění havarijních stavů a závažných vad a poruch by objekt zcela nevyhovoval současným standardům, zejména po tepelně technické stránce.

Minimální rozsah nezbytných opatření na posuzovaném objektu

Byly zjištěny i zcela závažné poruchy a nedostatky, které naprosto reálně představují nebezpečí pro uživatele objektu a veřejnost s jednoznačnou trestní odpovědností majitele a správce objektu! Havarijní stav komínových hlav, kde dochází k odpadávání celých kusů zdiva a reálně hrozí pád ze střechy na ulici i dvůr!

Nejzávažnější poruchy a nedostatky:

- **Oprava komínových hlav vystupujících nad rovinu střechy. Jedná se o havarijní stav!**
- **Oprava okapových svodů v úrovni terénu a jejich napojení na kanalizaci.**
- **Komplexní revize elektroinstalace v domě.**
- **Oprava klempířských prvků.**
- **Oprava kanalizace za štítovou stěnou sklepa. Havarijní stav!**

Ostatní poruchy a nedostatky:

- Zabránění vnikání vlhkosti do objektu ve sklepě a přízemí domu účinným sanačním opatřením proti zemní vlhkosti.
- Kompletní výměna nefunkčních klempířských prvků, oplechování říms a parapetů.
- Pravidelná a běžná údržba žlabů a dešťových svodů u prvků v dobrém stavu.
- Repase dveřních výplní.
- Oprava fasády.
- Výměna nášlapných vrstev v zázemí objektu.
- Oprava omítek ve sklepě – zvolit vhodný sanační systém.
- Doplnit funkční a trvalé odvětrání sklepních prostor.

Přibližný harmonogram postupu prací

Harmonogram postupu prací je závislý na finančních možnostech.

Konstrukce a prvky v havarijním stavu je nutno řešit bezodkladně!

V prvních etapách je třeba objekt zabezpečit před další pronikající vlhkostí – střecha objektu, pata domu se sklepem a sanace poškozených konstrukcí.

Budova C – č.p. 1550

Obsah

1. Založení objektu	142
2. Nosné stěny	142
3. Nenosné stěny a příčky.....	144
4. Komíny.....	144
5. Stropy.....	145
6. Schodiště.....	145
7. Krov.....	146
8. Střechy.....	149
9. Fasáda.....	150
10. Výplně otvorů.....	153
11. Podlahy.....	154
12. Omítky.....	155
13. Elektroinstalace.....	156
14. Vytápění.....	157
15. Plynovod.....	158
16. Zdravotechnika.....	158
17. Klempířské prvky.....	159
18. Malby a nátěry.....	159
19. Požární bezpečnost.....	160
Závěry a návrh opatření Budova C.....	161

Budova C – č.p. 1550

1. Založení objektu

Jedná se o nejstarší budovu v areálu a jednu z prvních v oblasti. Základy se dle zvyklostí předpokládají z kusového kamene (opuka). Vzhledem k minimálnímu poškození svislých nosných stěn trhlinami lze předpokládat, že spolehlivě plní svoji statickou funkci při přenášení zatížení svrchní stavby do základových pūd.

Objekt v minulosti prošel stavebními zásahy včetně vestavby podkroví, a to bez vnějších projevů statického přetížení nebo dotvarování na nosných částech domu. V případě, že bude v budoucnu uvažováno o rozhodujícím přetížení základové spáry, bude nutné řádně ověřit stávající způsob a stav založení případně i objektů okolních.

2. Nosné stěny

Vnější i vnitřní nosné stěny jsou z plných pálených cihel vyzděny v různých tloušťkách. Sklepy pravděpodobně zdivo smíšené.

Komplexně jsou stěny bez vážných statických poruch, stav odpovídá jejich stáří. Objekt neslouží veřejnosti, je udržován. V nadzemní části se objevují mikrotrhliny a trhliny ve zdivu a ve vestavbě podkroví na nenosných částech. V místnosti se serverem jsou na stěně, která je rovnoběžná se štítem, větší trhliny, které budou souviset s půdní vestavbou a úpravou dispozice, k dnešnímu dni neznamenaají statické nebezpečí pro konstrukci a zaměstnance, v rámci revitalizace bude provedeno otlučení omítek a podrobná analýza příčin, jejich sanace.

Zdivo svislých nosných konstrukcí nadzemní části je vybudováno v klasické technologii keramických kusových staviv na maltu vápenocementovou. Původní konstrukce z cihel plných pálených klasického formátu. Na zdivu nosných stěn budovy nebyly zjištěny žádné staticky závažné poruchy a celkově je stavebně technický a statický stav zdiva hodnocen jako docela dobrý, odpovídající stáří a průběžné údržbě objektu s následujícími výhradami:

- V soklové části, jak z interiéru, tak z vnější strany, prakticky po celém obvodu jsou zjistitelné vlhkostní mapy, vlivem nefunkční nebo zcela chybějící izolace a nefunkčních detailů ve styku konstrukcí na lici fasády, kde dochází k trvalému a dlouhodobému namáhání povětrnostními vlivy (déšť, sníh, mráz). Proto jsou vlivem toho

BUDOVA C – Č.P. 1550

působení zcela destruovány nebo narušeny ochranné vrstvy povrchových úprav – omítky. Podrobněji kapitoly fasády, omítky.

- Lokálně jsou vidět v objektu drobné trhliny, které jsou převážně ve vrstvách omítek a nemají vliv ani příčinu v narušení statiky budovy. Po statické stránce je dům v docela dobré kondici.
- Trhliny na vnějších omítkách jsou rozsáhlejšího charakteru. Ze stavu omítek z interiéru lze usuzovat, že se jedná o trhliny v omítkách, způsobené zejména atmosférickými vlivy.
- Trhliny na omítkách ve sklepe, a to už na úrovni přízemí a po schodišti do sklepa budou způsobené rovněž vysokou vlhkostí ve zdivu.

Nosné zdivo vestavby mezi objekty Budovy B a Budovy C bylo dle dokumentace provedeno z plynosilikátových tvárnic. Na přechodu vestavby do obou objektů se v nadpraží objevily šikmé trhliny otevřené 0-5 mm. Trhlina vede od VZT potrubí v nadpraží šikmo přes uložení překladů, pod úroveň nadpraží. Pravděpodobně se jedná o trhlinu, která bude souviset s trasou VZT potrubí nad nosnou konstrukcí v nadpraží. Měl by být ověřen případný rozsah pod omítkou, doporučujeme v první fázi osadit sádrové terče a sledovat stav a vývoj trhlín. Při změně okamžitě řešit!

Fotografie Budova C – vestavba, trhliny v nadpraží, trhliny server



3. Nenosné stěny a příčky

Vnitřní dělící a výplňové stěny a příčky jsou provedeny z plných pálených cihel, některé stěny nebo dozdvíčky v rámci stavebních úprav mohly být již provedeny z dutinových cihel. Příčky v rámci novodobých stavebních úprav z pórobetonových tvárnic zděných na tenkou spáru.

Stěny a příčky s drobnými trhlinami, zejména ve vestavbě podkroví. Pro stabilitu budovy nejsou zásadní.

4. Komíny

V rámci průzkumu jako podkladu pro účely architektonické soutěže nebyl proveden pasport komínů. Rovinou střechy procházejí dvě komínová tělesa umístěná v hřebeni sedlové střechy. Dva komínové průduchy 150x150 mm jsou, z kotleny objektu umístěné ve sklepě, vyložkovány vložkami typu AL a slouží pro odtah od plynových kotlů Viadrus. Jeden od kotle K1, kde je délka kouřovodu 1,75 m, účinná výška kouřovodu 0,9 m a průměr vložky 130 mm, účinná výška komínového průduchu je 16 m. Druhý od kotle K2, kde je délka kouřovodu 2 m, účinná výška kouřovodu 0,8 m a průměr vložky 110 mm, účinná výška komínového průduchu je 17 m. Spalinové cesty jsou pravidelně čištěny a kontrolovány, poslední revize proběhla 3/2025. Přestože komínové hlavy jsou v celém areálu nejnovější a vypadají nejlépe, tak došlo k rozlámání cihel poslední řady pod deskou. Část cihly již z tělesa vypadla a zadržel ji okap směrem do ulice. Musí se provést oprava hlavy komínu – stav havarijní!

Fotografie – Budova C – komíny



5. Stropy

Nad celým sklepem provedeny cihelné valené klenby. V roce 2006 bylo provedeno dodatečně zesílení stropní konstrukce sklepa ocelovými nosníky. Ocelové nosníky klenutého stropu byly podloženy dalšími příčnými ocelovými nosníky, které jsou do zdí uloženy přes betonové bloky C20/25. Příčné nosníky jsou tvořeny dvojicí svařených válcovaných profilů Uč.200, Uč.220, Uč.240. Mezi příčné nosníky byly pod pásnice původních nosníků vloženy další válcované profily Ič.140.

V přízemí i patře jsou stropy ve dvorním traktu cihelné valené, v uličním traktu dřevěné trámové stropy zdvojené, rovné, viz Sondy B2 a B3, výše. Dvorní trakt a středová chodba zastropeny valenými klenbami. Přejít stěny na strop je u dřevěných stropů řešen fabiony. Stropní konstrukce nenesou známky poruch – štukové prvky i přechody k obvodovým konstrukcím jsou soudržné, bez propadlin. Omítka je vápenná hladká, povrchově sjednocená novějším nátěrem.

Při půdní vestavbě se provedlo zesílení stropní konstrukce, resp. nad dřevěnými trámy nesoucí podhled patra se provedla nezávislá konstrukce stropu pro vynesení podlahy. Provedl se ocelový strop válcovaných profilů Ič.18-20, trapézovým plechem 50/200 s dobetonávkou s výztužným pletivem. Viz sonda B 4 výše.

Vestavba byla provedena s plochou střechou, nosná konstrukce dle projektové dokumentace provedena jako ocelobetonový spřažený strop s ocelovými nosníky IPE 200 s osovou vzdáleností max 1,1 m a trapézovým plechem TR 50/262.5, tl. 0,88 mm. Tloušťka betonové mazaniny nad vlnou je maximálně 50 mm.

Všechny stropy (klenby, trámové dřevěné stropy) jsou bez zásadních statických vad, v ploše nejsou viditelné trhliny zásadního významu. Na několika místech podélné trhliny přes fabiony na přechodu strop a stěna. Při průzkumu nebyly objeveny (kromě výše uvedených ve vestavbě) trhliny ukazující na statickou nestabilitu nebo riziko mechanického porušení.

6. Schodiště

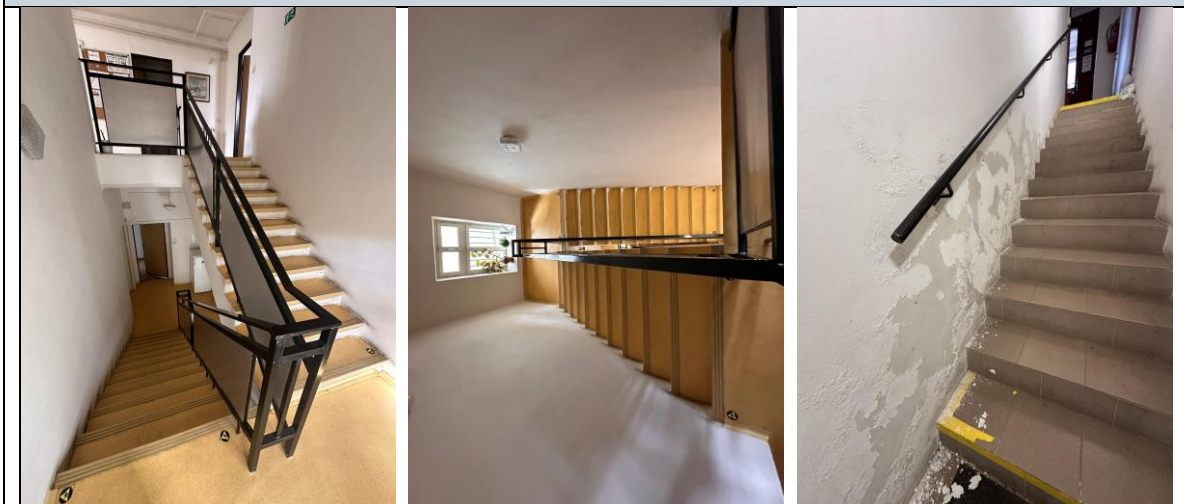
Dvouramenné monolitické schodiště propojující všechna podlaží je v jihozápadním rohu objektu. Zábradlí je kovové, horní madlo je ocelové. Nášlapná plocha PVC.

Denní světlo je přivedeno do prostoru schodiště přes okna na mezipodestě.

BUDOVA C – Č.P. 1550

Schodiště do sklepa betonové s keramickou dlažbou. Schodiště opatřeno jednostranným ocelovým madlem.

Fotografie Budova C – schodiště hlavní, do sklepa



Na půdu, do prostoru krovu, je přístup servisním otvorem v podhledu, přístupným z chodby podkroví (při místním šetření nepřístupné).

7. Krov

Nad celým půdorysem objektu je konstrukčně jednoduchý dřevěný krov. Konstrukce působí staticky stabilně, s drobnými viditelnými trhlinami v okolí uličního štítu, viz výše. Všechny prvky krovu jsou skryté.

V podkroví jsou ve větším rozsahu trhliny na styku materiálů zdiva a SDK. Trhliny ve zdivu, kolem střešních oken. Do podkroví zatéká. Všechny trhliny a projevy zatékání na omítkách budou způsobeny kombinací několika vlivů, a to promrzáním pláště, dotvarováním přetížené konstrukce krovu, zatékáním přes střešní plášť, vlivem nedostatečného zateplení s následky kondenzace a nekvalitním zpracováním detailů na styku dvou materiálů. Některé trhliny jsou více otevřené, ale staticky bezpečné. Je třeba ověřit dimenze jednotlivých prvků krovu a jejich stav, protože do konstrukce prokazatelně teče. Zajistit nepropustnost pláště budovy. Provést dodatečné sondy do skladby střešního pláště.

BUDOVA C – Č.P. 1550

Fotografie Budova C – trhliny kolem uličního štítu a SDK záklopu vestavby



Fotografie Budova C – trhliny v podkroví



BUDOVA C – Č.P. 1550

Konstrukčně se jedná o krov s vaznicovou soustavu se stojatou stolicí. Zateplení vestavby se provedlo zespod mezi krokve, zaklopeno SDK.

Fotografie Budova C – zatékání do podkroví



Z hlediska statického nebyly na krovu objeveny staticky významné poruchy ovlivňující stabilitu konstrukce krovu. Nicméně, je třeba zajistit nepropustnost střechy a prostor pod hřebenem větrat.

Část krovu pod střechou při místním šetření nepřístupná.

8. Střecha

Konstrukce krovu viz výše, objekt je zastřešen sedlovou střechou s polovalbou a plechovou krytinou.

Fotografie – Budova C – střecha



Střešní krytina ze šablon. Pod plechem předpoklad lepenka, dle detailu na štítu celoplošné bednění. Na střechu je jeden střešní výlez, ale střecha nemá žádné servisní lávky a její základní údržba a vizuální kontrola je tak bez lezecké techniky prakticky vyloučena.

Směrem do ulice je obloukový štít na ose domu. Plechová krytina má patrnou degradaci povrchového nátěru s viditelnými, zatím lokálními projevy koroze. V ploše střechy jsou osazena střešní okna z půdní vestavby. Klempířské prvky vykazují netěsnosti a znečištění, zejména v napojeních na štítové zdivo.

Závady lze vyhodnotit jako středně vážné až vážné, protože do objektu pře střešní plášť zatéká, což není bez důkladného průzkumu ze střechy možné lokalizovat. Je třeba se zaměřit na netěsnosti klempířských prvků, jejich kotvení, detaily úžlabí a žlabů. Poškozené prvky nahradit v krátkém horizontu. Zajistit obnovu ochranného nátěru krytiny.

Fotografie – Budova C – střecha, klempířské prvky



Stav	neuspokojivý
Míra závažnosti	závažná
Druh poruchy	zjevná, vizuální, zjištělná, ale i možné skryté
Priorita oprav	bez zbytečného odkladu
Rozsah opravy	dle individuální potřeby, výměna.

9. Fasáda

Kompozice hlavního průčelí do ulice gen. Klapálka je symetrická, má tříosou kompozici se symetrickým rozložením okenních otvorů, s výrazným středovým rizalitem mírně vystupujícím z plochy průčelí. Tento rizalit je zakončen obloukovým štítem. Horizontální členění zajišťují parapetní a korunní římsy, dále oddělení mezi podlažími pomocí profilovaných pásů. Vertikální členění je tvořeno nárožní bosáží v pravidelném rytmu a orámováním okenních otvorů. Vnější orámování je doplněno plastickým šambránovým profilem zakončeným v parapetní části hladkou římsičkou a v nadpraží zdobeným segmentovým nadokenním profilem.

Boční části hlavního průčelí jsou zvýrazněny bosovanou omítkou s horizontálním rastrem. Nadzemní podlaží mají hladkou omítku s výraznými vertikálními lizénami na nárožích. Ty jsou profilované a opticky zdůrazňují krajní části fasády. Mezi patry je vedena kordonová římsa, profilovaná, plynule navazující přes celou šířku průčelí. Okna jsou obdélná, dřevěná dvoukřídlá, členěná na šest tabulek, zasazená v omítkových šambránách. V patře doplněna štukovými nadokenními frontony. Parapety mají omítkovou římsu s odkapovým profilem.

Povrch fasády je tvořen jemnozrnnou vápenocementovou omítkou, barevně řešenou v světle okrovém odstínu s kontrastními plastickými prvky (bosáže, šambrány, římsy) v světle béžové až pískové barvě.

BUDOVA C – Č.P. 1550

Omítka je poškozena vlivem povětrnosti a vzestupné vlhkosti – především v úrovni soklu, kde dochází k odlupování a solným výkvětům. Sokl je hladký, předstupující před líc fasády. Lokálně jsou patrné degradační jevy – trhliny, odpadlá omítka a sekundární opravy bez sjednocení povrchu. Mezi patry probíhá výrazná profilovaná kordonová římsa, která opticky dělí fasádu a zároveň chrání spodní plochy před dešťovou vodou. Závěr fasády tvoří korunní římsa s jednoduchým profilovaným pásováním, na kterou navazuje plechová okapová hrana střechy. Na středním rizalitu je umístěn zdobný štít se segmentovým zakončením, opticky propojený s tvarem střešního vikýře. Střecha je polovalbová, s krytinou z červeně natřeného plechu. Ve střední části je vystavěn podkrovní vikýř se dvěma okny, osazený do roviny hlavního štítu. Tento prvek doplňuje architektonickou kompozici průčelí a zajišťuje prosvětlení podkroví. Omítka má místy trhliny, projevy degradace v soklové části, lokální opravy v nesjednocené barvě.

Fotografie – Budova C – fasáda



Boční štítová fasáda je třípodlažní, s podkrovím zakončeným lichoběžníkovým tvarem pod polovalbou. Kompozice je jednodušší než u hlavního průčelí, ale zachovává klasicistní členění a proporční návaznost. Přízemí je odděleno bosovaným pásem, horní podlaží hladká omítka. Oddělující kordonová římsa probíhá po celé délce fasády. Vertikální členění dvěma okenními osami s pravidelným rozložením. Okna dřevěná dvoukřídlá, obdobného tvaru a členění jako na hlavní fasádě. V patře doplněna trojúhelníkovými štukovými frontony, která architektonicky odpovídají uliční straně. V přízemí jednodušší orámování bez dekorací. V podkroví dvě okna bez orámování, umístěné ve štítu.

Omítka vápenocementová, v jednotném barevném odstínu krémové barvy, s drobným povrchovým zdrsněním. Zakončení štítu profilovanou korunní římsou přecházející do hrany sedlové střechy. Omítky vápenocementové, lokálně

BUDOVA C – Č.P. 1550

poškozené, odlupující se vrstvy v soklové části. Na několika místech se objevují vlhkostní mapy a solné výkvěty. Lokálně viditelné trhliny v napojení říms a šambrán, většinou povrchového charakteru.

Soklová část narušena vlhkostí, výkvěty a praskliny. Chybí trvale funkční hydroizolace proti zemní vlhkosti. Profilace fasády zachována, místy mechanicky poškozená. Omítkové výplně frontonů vykazují trhlinky.

Fotografie – Budova C – trhliny na fasádách



Konstrukčně je objekt stabilní, bez známek statických poruch. Zjištěné závady jsou povrchového charakteru a souvisí převážně s dlouhodobým působením vlhkosti, teplotních rozdílů a zanedbané údržby omítek a nátěrů. Celkově je fasáda v docela dobrém až průměrném technickém stavu, s doporučením provést komplexní sanaci omítek, doplnění poškozených částí plastické výzdoby a opravu soklové zóny včetně sanačních omítek a drenážních opatření. Aplikovat lokální sanační omítky v soklové části – systémová oprava vlhkostních map, oprava trhlin a přespárování dekorativních prvků. Revize oplechování říms a parapetů, případně doplnění chybějících detailů.

10. Výplně otvorů

Okna

Okna do kanceláří dvojité tzv. špaletová, okna v podkroví jednoduchá, zasklená izolačními skly. Okna jsou udržována a v relativně dobré kondici, všechny prvky funkční z interiéru bez viditelných vad, z exteriéru vlivem působení povětrnosti namáhána více. Všechna natřena v bílém odstínu. Okna v půdní vestavbě v rovině střechy, bílá plastová Velux.

Fotografie Budova C – špaletová okna, okna podkroví



Většina oken je obdélníkových s nadsvětlíkem, jednotlivá křídla bez dalšího dělené skleněné výplně.

Dveře

Dveře v přízemí jsou nové včetně obložkových zárubní, které se vyměnily v rámci propojení Budov B a C. Na patře a v podkroví hladké plné do ocelových zárubní.

U dveří se nejedná o závady funkční, ale spíše estetické, kdy je povrch dveří opotřebovaný a znečištěný, místy s odlepeným nebo poškozeným nátěrem.

BUDOVA C – Č.P. 1550

11.Podlahy

Skladby

Byla provedena vizuální prohlídka nášlapných vrstev podlah v celém objektu. Provedly se sondy do konstrukcí, viz výše.

Podlahy

Podlahy ve sklepě jsou betonové s keramickou dlažbou, ve skladbě podlahy byla potvrzena hydroizolace. Pravděpodobně není řešeno pod zdmi a na stěnách k terénu, protože všechny stěny jsou vlhké a vykazují vlivem vlhkosti značné destruktivní projevy v omítkách.

Vzhledem k přítomnosti vlhkosti ve sklepě doporučujeme řešit izolaci komplexně včetně řešení hydroizolace stěn.

Fotografie Budova C – podlaha sklepa

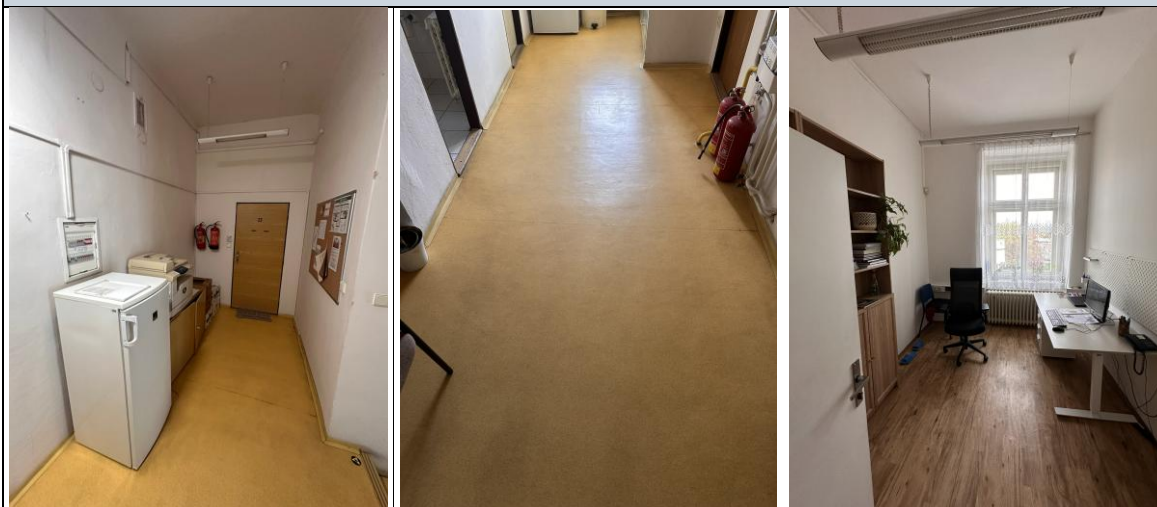


Stav	neuspokojivý
Míra závažnosti	havarijní
Druh poruchy	zjevná, vizuální, zjiřitelná
Priorita oprav	kratší
Rozsah opravy	komplexní řešení příčin

V přízemí domu jsou podlahy nové, byly provedeny v rámci propojení s Budovou C na úrovni tohoto patra. V patře a podkroví koberce a lino, soc. zázemí keramická dlažba.

BUDOVA C – Č.P. 1550

Fotografie Budova C – podlahy



Stav	uspokojivý
Míra závažnosti	estetická
Druh poruchy	zjevná, vizuální, zjistitelná
Priorita oprav	dlouhodobá
Rozsah opravy	Dle potřeby

Schodiště je kamenné.

Plochy před domem do ulice a vjezd jsou dlážděné až k patě domu.

12.Omítky

Venkovní omítky – fasády

Popis vnějších omítek jejich poruch je součástí kapitoly Fasáda.

Vnitřní omítky

Vnitřní omítky jsou vápenné s obnovenými malbami.

Ve sklepech zřejmá degradace omítek vlivem vlhkosti, nutná sanace.

V nadzemní části už jen lokální nedostatky, mikrotrhliny, trhliny, umazaná výmalba.

Soc. zařízení keramický obklad.

Obecně k odstranění poruch

Všechny nesoudržné nebo porušené plochy musejí být odstraněny včetně podkladu, je nutné odstranit příčiny zatékání nebo výskytu zvýšené vlhkosti zdiva (podkladu), případně je alespoň maximálně eliminovat. V případě degradace zdíci malty bude nutné zdivo proškrábnout i ve spárách a následně přespárovat, dále zvolit vhodné nové souvrství povrchové úpravy (např. souvrství sanačních omítek) včetně difuzně otevřené finální vrstvy.

13. Elektroinstalace

Fotografie Budova C – elektroinstalace, ilustrační foto



V rámci průzkumu byla provedena zevrubná prohlídka stávající elektroinstalace, ta byla postupně obnovována, upravována a doplňována dle aktuálních provozních potřeb a s ohledem na tehdejší platné normy a legislativní požadavky. Zásahy však probíhaly nesourodě, po částech a bez jednotné koncepce, často pouze ve vazbě na provozní okruhy nebo lokální rekonstrukce jednotlivých místností.

Rozvody vykazují různorodé technické provedení a stáří – od původních vedení až po novodobé, přízemí v rámci propojení objektů nově pod omítky a v podhledech.

Celkově lze systém hodnotit jako funkční, avšak nekomplexně modernizovaný soubor elektroinstalací různého stáří a technické úrovně, jehož další provoz vyžaduje postupnou koncepční obnovu v návaznosti na plánovanou revitalizaci.

Původní objekt nebyl projektován pro instalaci slaboproudých systémů, ty byly do objektu doplňovány postupně dle měnících se provozních potřeb. V objektu se nachází hlavní server knihovny.

S ohledem na zjištěný stav a různorodost použitých systémů se doporučuje:

- Zpracovat ucelenou koncepci elektroinstalace a slaboproudých systémů pro celý soubor budov, která definuje jednotné technické řešení, způsob napájení, jištění, uzemnění, datovou infrastrukturu a bezpečnostní technologie.

- Provést komplexní revizi silnoproudých i slaboproudých rozvodů, včetně měření izolačních odporů, uzemnění a kontrolních měření v rozvaděčích.

Hromosvodná soustava je společná s objektem č.p. 1624, objekty mají shodně tři nadzemní podlaží a sedlové střechy, které nejsou spojeny v souvislou střechu, objekty jsou propojeny pouze na úrovni přízemí. Hromosvodná soustava je provedená z drátu FeZn 8 mm, na střechách je upevněna na podpěrách zaručující dostatečnou vzdálenost od střešních pláštů. Na objektech jsou dva pomocné jímače a 3 svody, které mají v nadzemní části osazeny zkušební svorky. Zemnič je dle revizní zprávy strojený ze zemních pásků FeZn a je propojený drátem FeZn přes zkušební svorky z hromosvodné soustavy. Kovové části střechy jsou vodivě napojeny na hromosvodnou soustavu objektu. Hromosvod má revizi z 6/2025.

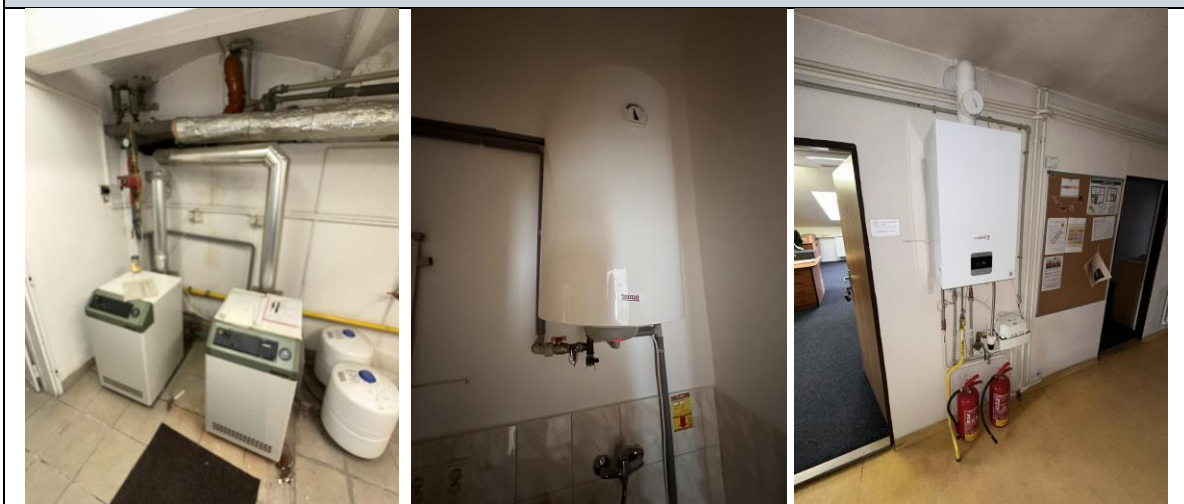
14. Vytápění

Objekt je vytápěn kotelnou ve sklepě.

Teplovodní otopná soustava je po objektu rozvedena ocelovým potrubím k jednotlivým radiátorům. Vytápění zajišťují desková otopná tělesa.

TUV je řešena pouze v prostorách sociálního zázemí pomocí lokálních ohříváčů – bojlerů.

Fotografie Budova C – kaskáda kotlů, bojler, kotel půdní vestavby



15. Plynovod

V objektu je NTL plynovod pro zásobování plynových spotřebičů. Přívodní potrubí DN 50 je vedeno od hlavního uzávěru K800 DN 50, který je ve fasádě objektu směrem do ulice Rooseveltova, v označené skříňce. Potrubí DN 50, 40, 32, 25 mm vstupuje průvrtem do sklepa a dalším průvrtem do chodby sklepa k uzávěru K800 DN 32. Za uzávěrem je instalován plynoměr BK-G4M 250 mm v. č. 0007417669-170-15-15-* s vodivým propojením. Plynovod pokračuje do kotelny a je ukončen napojením na 2 kotle Viadrus G42 Eco s výkonem 28 kW s odtažením spalin do komína – typ B. Celkový max. tepelný výkon kotelny = 52 kW. Před spotřebiči jsou instalovány uzávěry KK DN 15. Větrání kotelny je zajištěno perforovaným oknem. V prostoru s kotlem je osazen detektor CO-90 Hütermann.

Odbočka pro kotel v patře je provedena ze sklepa s uzávěrem KK DN 25 a plynovod pokračuje až do chodby v posledním patře (podkroví). Zde je umístěn uzávěr KK DN 20 a vlnovcem je dopojen závěsný plynový kotel Protherm Panther Condens 3,3-21,7kW – typ C. Plynovod je proveden jako ocelový svařovaný, montovaný s minimálním počtem závitových spojů. Dle platné revize odběrné plynové zařízení odpovídá TPG 704 01 a ČSN EN 1775.

Části vedení plynovodů jsou vedeny jako skryté vedení nebo plynovody vedeny skrytě na nepřístupných místech.

16. Zdravotechnika

Vodovod

Objekt je napojen na stávající přípojku vody. Rozvody jsou vedeny k sociálním zařízením. Ohřev teplé vody je řešen bojlerem u jednotlivých odběrných míst. Zařizovací předměty jsou soudobé a funkční, vyhovující potřebám.

Instalace vodovodu je funkční bez viditelných závad.

Kanalizace

Objekt je napojen na jednotnou kanalizaci. Rozvody splaškové kanalizace v nadzemní části byly v rámci úpravy sociálních zařízení již provedeny v plastu.

Dešťová kanalizace řeší svod vod ze střech objektů, odvodnění zpevněných ploch. Střešní svody jsou vnější. Areálová kanalizace prošla v minulosti kompletní rekonstrukcí a je provedena v plastu (KG). Poruchy se týkají zejména nefunkčních detailů v napojení a při procházení konstrukcemi, viz kapitola Klempířské prvky.

17. Klempířské prvky

Plechová krytina na střeše objektu je součástí samostatné kapitoly Střechy.

Klempířské prvky jsou provedeny z měděného i pozinkovaného plechu. Střecha ve svých detailech zejména u vikýře půdní vestavby a uličního štítu neplní svoji funkci. Kolem vikýře a střešních oken zatéká. Ochranné nátěry krytiny a klempířských prvků nejsou obnoveny.

Netěsnosti ve spojích, dožilé kotvení, mnoho prvků na nedostupných místech bez možnosti pravidelné údržby bez lezecké techniky.

Fotografie Budova C – nefunkční detaily oplechování



Okapy a dešťové svody

Některé klempířské prvky společně s plechovou krytinou jsou na hraně životnosti a vyžadují min. v detailech rozsáhlé opravy a výměny celých prvků, aby nedocházelo k zatékání do konstrukcí a následnou destrukci maleb, omítek, krovu, oken, zdiva atd.

18. Malby a nátěry

Malby ve sklepě za hranicí životnosti nebo zcela chybí. Do objektu ve sklepě zatéká, proto jsou v těchto prostorách trvale malby porušeny a nemá je význam obnovovat, pokud se neodstraní příčiny vlhkosti zdiva. Malby v nadzemních patrech jsou průběžně obnovovány a udržovány v dobré kvalitě bez zásadních poruch.

19. Požární bezpečnost

Objekt je dle platné legislativy vybaven informačními cedulkami a evakuačními plánky, jsou rozmístěny přenosné hasící přístroje. V objektu nejsou vnitřní hydranty. Objekt je vybaven EPS.

Předmětem průzkumu nebylo hodnocení plnění požárního bezpečnostního řešení nebo jeho rozsahu.

Závěry a návrh opatření Budova C

Na základě výsledků stavebně technického průzkumu objektu, tj. vizuálních defektoskopických prohlídek a provedení a vyhodnocení diagnostických prací byly zjištěny vady a poruchy různého stupně, které jsou od estetických, funkčních až po poruchy, které by mohly znamenat veřejné ohrožení.

Nejzávažnějšími poruchami budou dožilé klempířské prvky a krytina, s tím spojené namáhání konstrukcí vodou, které by měly být chráněny. Následkem je zvýšená vlhkost povrchů, podkladů, rovněž díky absenci izolace vlhkost sklepů a soklových částí, zatékání do objektů netěsnosti na straně pláště budovy, výskyt mečů ...

Zvýšená vlhkost má značně negativní efekt na intenzitu degradačních procesů, je způsobena zatékáním do konstrukcí po celé výšce objektu. Dochází zde ke značnému rozvoji korozivních procesů, inkrustací a vyplavování materiálů.

Vzhledem k časové a věcné provázanosti jednotlivých opatření doporučuji komplexní realizaci souvisejících oprav tak, aby došlo k dlouhodobě udržitelnému stavu a zvýšení komfortu při užívání zkoumané nemovitosti.

Například:

- před prováděním opatření na odstranění vlhkosti ze sklepních prostor je třeba zajistit bezpečné odvodnění dešťových svodů, řádné provedení chodníků a okapových chodníků a provést funkční hydroizolační vrstvu na vnější straně obvodových stěn sklepa
- navrhnout a realizovat funkční odvětrání sklepních prostor
- před realizací nové střešní krytiny je třeba provést kontrolu a opravu dřevěných prvků krovu, přezdění komínových hlav apod.
- před opravami zdí a výmaleb by mělo dojít prvně k výměně rozvodů
- apod.

Všechny výše uvedené příklady prací mohou ovšem nastat až po odstranění příčin vzniklých poruch, kterými je zejména zatékání do objektu (přes střechu, fasádu, okenní otvory, soklovou část a zdivo sklepa).

Opakující se drobné poruchy je třeba opravit v rámci drobné a pravidelné údržby, a to i kdyby nedošlo k plánované revitalizaci. Stav objektu je po statické stránce v dobré kondici. I po odstranění havarijních stavů a závažných vad a poruch by objekt zcela nevyhovoval současným standardům, zejména po tepelně technické stránce.

ZÁVĚRY A NÁVRH OPATŘENÍ BUDOVA C

Minimální rozsah nezbytných opatření na posuzovaném objektu

Byly zjištěny i zcela závažné poruchy a nedostatky, které naprosto reálně představují nebezpečí pro uživatele objektu a veřejnost s jednoznačnou trestní odpovědností majitele a správce objektu! Havarijní stav komínových hlav, kde dochází k odpadávání celých kusů zdiva a reálně hrozí pád ze strmé střechy na ulici i dvůr!

Nejzávažnější poruchy a nedostatky:

- **Oprava komínových hlav vystupujících nad rovinu střechy. Jedná se o havarijní stav!**
- **Oprava okapových svodů v úrovni terénu a jejich napojení na kanalizaci.**
- **Komplexní revize elektroinstalace v domě.**
- **Oprava klempířských prvků.**
- **Oprava nebo lépe výměna plechové krytiny.**

Ostatní poruchy a nedostatky:

- Zabránění vnikání vlhkosti do objektu ve sklepě a přízemí domu účinným sanačním opatřením proti zemní vlhkosti.
- Kompletní výměna nefunkčních klempířských prvků, oplechování říms a parapetů.
- Pravidelná a běžná údržba žlabů a dešťových svodů u prvků v dobrém stavu.
- Repase dveřních výplní.
- Oprava fasády.
- Výměna nášlapných vrstev objektu.
- Oprava omítek ve sklepě – zvolit vhodný sanační systém.
- Doplnit funkční a trvalé odvětrání sklepních prostor.

Přibližný harmonogram postupu prací

Harmonogram postupu prací je závislý na finančních možnostech.

Konstrukce a prvky v havarijním stavu je nutno řešit bezodkladně!

V prvních etapách je třeba objekt zabezpečit před další pronikající vlhkostí – střecha objektu, okna, pata domu se sklepem a sanace poškozených konstrukcí.

Garáže D – bývalé stáje

Obsah

1. Založení objektu	165
2. Nosné stěny	165
3. Nenosné stěny a příčky.....	166
4. Komíny.....	166
5. Stropy.....	166
6. Schodiště.....	168
7. Střecha.....	168
8. Fasáda.....	169
9. Výplně otvorů.....	170
10. Podlahy.....	170
11. Omítky.....	171
12. Elektroinstalace.....	171
13. Vytápění.....	171
14. Plynovod.....	172
15. Zdravotechnika.....	172
16. Klempířské prvky.....	172
17. Malby a nátěry.....	172
18. Požární bezpečnost.....	172
Závěry a návrh opatření Garáže D – bývalé stáje.....	173

Garáže D – bývalé stáje

1. Založení objektu

Základy se dle zvyklostí předpokládají z kusového kamene (opuka). V rámci průzkumu byla provedena sonda k ověření založení stavby. Místo bylo vybráno v severozápadním rohu u hranice pozemku, viz Sonda D1. Jednalo se o kopanou sondu provedenou shora. Betonová zámková dlažba byla v místě sondy uložena na hlínou značně naředěný štěrk. Obvodová stěna z plných pálených cihel v tomto místě zasahuje bez ochrany zdiva do hloubky 27 cm pod upravený terén. V místě sondy, pod úrovní první řady cihel nebylo uspořádané a kompaktní kamenné zdivo základů potvrzeno. Materiál byl nekompaktní a jednalo se o hlínu s kamením. 45 cm pod terénem už byla jen hlína. Sonda odkryla, že v nedávné minulosti byla v úrovni zjištěné základové spáry, pravděpodobně při opravě dvora, uložena drenáž, která byla zasypána hlínou bez ochrany proti zanesení. Zpětný zásyp byl následně přihrnut k objektu přes nopovou fólii, která končí pod úrovní dlažby. Jedná se o naprosto nefunkční detail a nedostatečné založení objektu, který byl vystavěn původně jako hospodářský objekt.

Objekt je částečně podsklepen ve střední části. V minulosti bylo provedeno zajištění stěn sklepa, viz níže.

2. Nosné stěny

Samostatně stojící dvorní objekt z počátku dvacátého století, v minulosti pravděpodobně sloužil jako stáje a sklad sena. Má přízemí a jedno patro, je částečně podsklepen ve střední části. Konstrukce objektu je jednoduchá. Jedná se o zděný objekt tvořený jedním podélným traktem, nepravidelného půdorysu. Dvě místnosti v patře přístupné z chodby schodiště byly v minulosti využívány jako knihovna a sklady. Okna v tomto podlaží jsou dvoukřídlová dřevěná zdvojená, dveřní křídla odstraněna, ale byla do ocelových zárubní.

Zdivo je smíšené, částečně kamenné, částečně cihelné. V přízemí mají obvodové stěny tloušťku 450-500 mm, v patře jsou přední stěna průčelí a štítové stěny tl. cca 320 mm, zadní stěna průčelí má tl. cca 270 mm. V přízemí je zdivo tvořeno tesanými opukovými kameny, charakterem se zdivo blíží hrubému rádkovému ne však zcela. Pilíře mezi vraty byly vyzděny z plných pálených cihel. Zdivo štítů a zadní stěny jsou částečně pod terénem a jsou dlouhodobě vystaveny vlhkosti. Působením vlhkosti, krystalizačními tlaky vodorozpustných solí již v minulosti docházelo a stále dochází k degradaci zdiva (snížení pevnosti malty a pevnosti cihel).

V roce 2005 byly v rámci přípravy rekonstrukce provedeny výpočtové pevnosti zdiva na 9 zkušebních místech metodou porušení dle Ing. Kučery. CSc. z TZÚS Praha. Tato metoda spočívá v navrtání malty v ložné spáře speciální ruční příklepovou vrtačkou při konstantním tlaku a definovaném počtu otáček, kde se z hloubky proniknutí vrtáku dle obecných kalibračních vztahů stanovují pevnosti materiálů. V té době byly, s nezaručitelnou přesností, určeny pevnosti malty v rozsahu méně jak 0,4 až 0,6 MPa u opukového zdiva a 0,4 až 1,1 MPa u zdiva cihelného. Na základě získaných výsledků byla dle charakteru, druhu a provedení zdiva určena hodnota výpočtové pevnosti zdiva u části vyzděných z opuky na 0,8-0,9 MPa a v části z cihel na 0,9-1,9 MPa. Jednalo se o orientační hodnoty pevnosti, kde bylo v roce 2005 dále uvažováno s pevností zdiva 0,8 MPa. V té době byly také provedeny sondy v místě uložení překladů nad otvory. Ze stavebních úprav se předpokládá, že původní dveře byly v minulosti rozšířeny a klenby nad otvory byly porušeny. Uložení překladů je v několika místech nevyhovující. Před vraty, které jsou nyní osazeny v otvorech, byly pravděpodobně plechové rolety, pro jejichž mechanismy je nad vraty prostor.

Objekt přes ověřené mělké založení a vlhkosti na patě budovy nevykazuje, asi i díky dodatečnému podepření stropů přízemí na samostatných základech, kde nebyl ověřen způsob založení, žádné zásadní statické poruchy.

3. Nenosné stěny a příčky

Popis stěn viz výše, jedná se o jednoduchý objekt, který nemá složitou a příliš dělenou dispozici.

4. Komíny

Objekt nemá komíny.

5. Stropy

Stropy nad sklepem a přízemím jsou tvořeny valenými klenbami do ocelových nosníků, resp. kolejnic, jedná se zřejmě o širokopátkové kolejnice železniční III. sp. st. dr. (výška 125 mm, šířka patky 105 mm), jedná se pravděpodobně o kolejnice ze svářkového železa, kde není možné počítat s jejich svařitelností. Kolejnice jsou uloženy přímo do zdiva bez roznášecích prvků (podložek, kamenných bloků nebo plechů, které se dříve pro tyto účely používaly). Rozpětí klenby je 1,69 m vzepětí 11 cm.

V garážích jsou stropy dodatečně podepřeny svařovanými ocelovými nosníky 2xU uloženými na ocelových sloupcích prům. 110 mm.

GARÁŽE D – BÝVALÉ STÁJE

Objekt je kryt pultovou střechou s nízkým sklonem (4 %), která je nesena fošnami, které jsou uloženy na obvodové zdi předního a zadního průčelí. Střešní krytinou z asfaltové lepenky, zespod jsou sádkartonové podhledy. V konstrukci vložena tepelná izolace. Střecha je vlivem dlouhodobého zatékání v havarijním stavu, došlo k promočení tepelné izolace a sádkartonových podhledů, které se zřítily. Na spodním líci stropní konstrukce se zhruba na 1/3 plochy půdorysu objektu objevuje rozsáhlé napadení mikrobiálními koloniemi, převážně tmavého až černého zbarvení. Postižení má nepravidelný mapovitý charakter. Omítka je lokálně uvolněná, ztmavlá a nasáklá. Biologické napadení je aktivní, s rizikem šíření do okolních konstrukcí (zejména dřeva a spár). Porucha je vážná, s aktivní biologickou degradací povrchu. Při ponechání bez zásahu (likvidace) může dojít k rozvoji plísní do vnitřního prostředí a ohrožení zdraví uživatelů, postupné degradaci omítkových vrstev a koroznímu napadení dřevěných prvků, zhoršení mikroklimatu.

Fotografie Budova D – biologické napadení stropní konstrukce – havarijní stav



Protože je objekt samostatně stojící a nevyužívaný, nebyl v rámci rozsahu průzkumu, pro účely architektonické soutěže, proveden odběr vzorků, níže odborný odhad druhu biologického napadení.

Jedná se pravděpodobně o plíseň *Aspergillus niger* (černá plíseň), typicky se projevuje tmavě šedými až černými mapami s jemnou sametovou strukturou, někdy se světlejším lemováním. Velmi častý druh v interiérech s vysokou vlhkostí a nízkou ventilací, např. pod střechou nebo v koupelnách. Roste na minerálních omítkách, sádře i betonu. Způsobuje zápach, alergické reakce a může produkovat mykotoxiny.

Vlivem nepřetržitého působení vlhkosti a dřevěné konstrukci střechy by mohlo dojít k rozvoji dřevokazných hub jako *Serpula lacrymans* (dřevomorka domácí)

GARÁŽE D – BÝVALÉ STÁJE

nebo *Coniophora puteana* (pórnatka). Nejsou patrné typické houbové plodnice ani provazce, takže toto zatím nelze potvrdit.

Stav je havarijní a je třeba odbornou likvidaci a sanaci, které bude předcházet laboratorní rozbor a podrobný technologický postup likvidace a sanace konstrukcí.

6. Schodiště

Schodiště do sklepa je vyzděné z betonových cihel a plně podepřené. Konstrukce dvouramenného pravotočivého schodiště z přízemí do patra je ocelová, stupně mají povrchovou úpravu z PVC.

Fotografie Budova D – schodiště

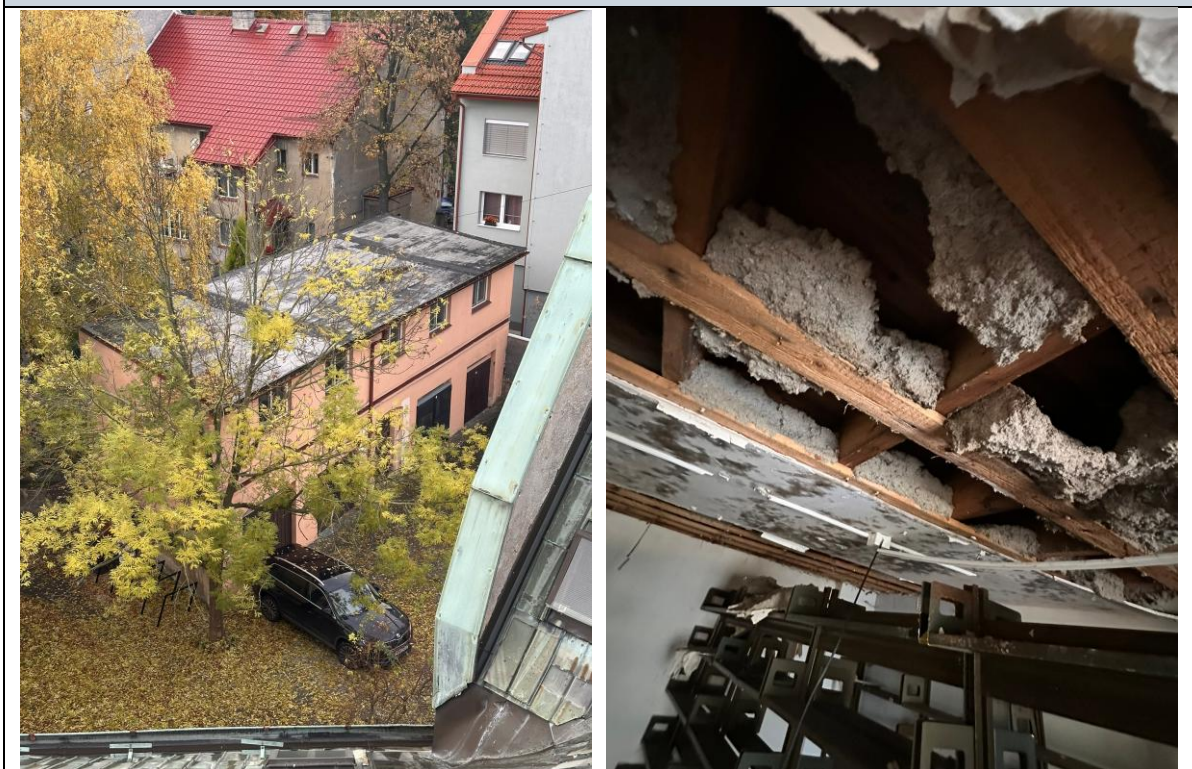


7. Střecha

Dřevěná konstrukce střechy tvořená fošny s osovou vzdáleností cca 60 cm, shora záklop z prken na sraz a asfaltové pásy, tvoří pultovou střechu. Zesponu příčný rošt cca 45 cm rozteč z prken, tepelná izolace mezi fošny a zaklopeno SDK. V konstrukci chybí parozábrana a vlivem zatékání je tepelná izolace i SDK podhled kompletně zničen. Dřevěná konstrukce napadena plísní.

GARÁŽE D – BÝVALÉ STÁJE

Fotografie – Budova D – střecha



8. Fasáda

Čelní fasády (severní a východní) objektu jsou opatřeny hladkou dvouvrstvou, vápennou, štukovou omítkou. Jižní fasáda je opatřena nahrubo házenou, nezatáčenou omítkou.

GARÁŽE D – BÝVALÉ STÁJE

Fotografie – Budova D – fasáda



9. Výplně otvorů

Okna

Prosvětlení jednotlivých garáží je provedeno světlíky nad vraty ze skleněných luxferových tvarovek. Větrání je umístěno ve světlících nad vraty – ventilační mřížky.

Dveře

Dveře dřevěné kazetové pouze na vstupu, na hranici životnosti. Ostatní dveře demontovány. Stávající dveře jsou funkční, vady spíše estetické, kdy je povrch dveří opotřebovaný a znečištěný, místy s odlepeným nebo poškozeným nátěrem.

Vrata

V přízemí objektu jsou umístěny čtyři samostatné garáže. Ve vjezdech jsou osazena garážová vrata. Ve třech garážích jsou vrata výklopná, v jedné otevírává dvoukřídlá.

10. Podlahy

Podlahy jsou provedené z betonové mazaniny a cihelné dlažby. Podlaha sklepa je betonová. Skladba podlahy nad valenou klenbou z cihel tl. 15 cm je stavební suť o mocnosti 10,5 cm ve vrcholu klenby, betonová mazanina tl. 7 cm, PVC 3 mm. V patře je podlahová krytina PVC.

GARÁŽE D – BÝVALÉ STÁJE

11.Omítky

Venkovní omítky – fasády

Popis vnějších omítek jejich poruch je součástí kapitoly Fasáda.

Vnitřní omítky

Vnitřní omítky jsou vápenné. Sklep bez omítek a malby.

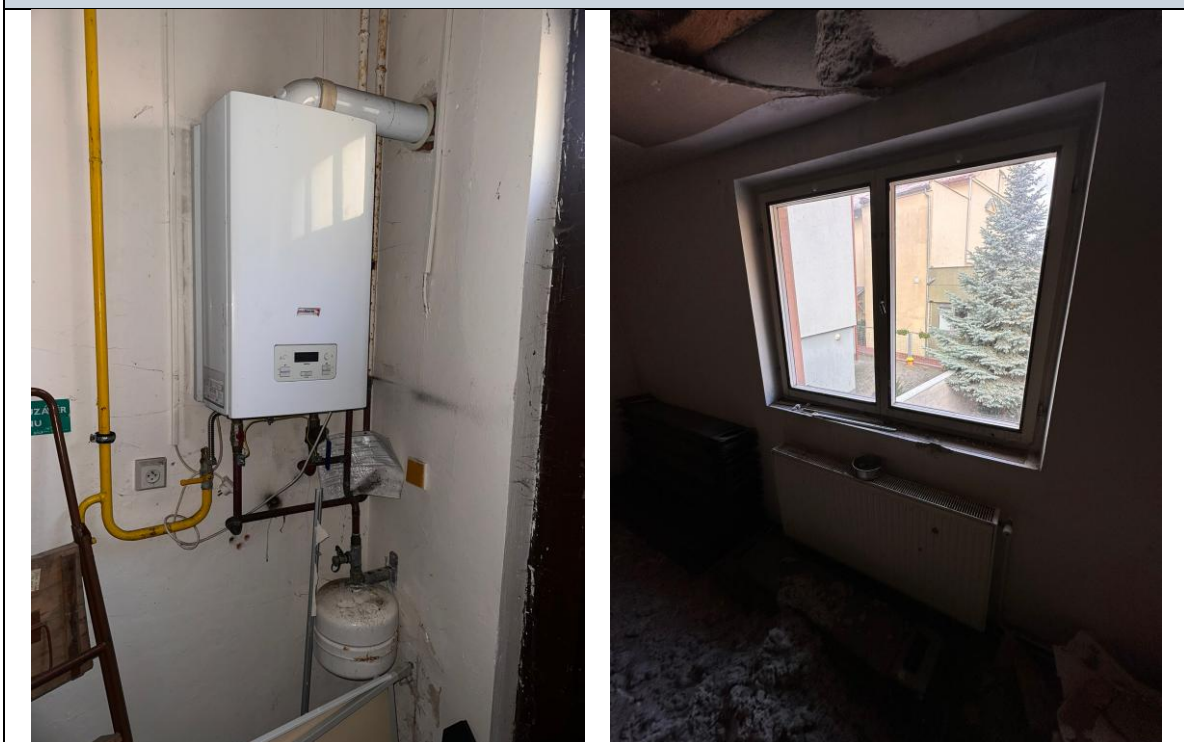
12.Elektroinstalace

V rámci prohlídky objektu, který je odpojen od elektřiny a plynu, bylo konstatováno, že byly provedeny základní silnoproudé rozvody se světelnými a zásuvkovými obvody. Protože je objekt mokrý, zatéká do něj přes střechu a sklep, odpojení od elektřiny je jediným bezpečným řešením. Při případné rekonstrukci objektu by se provedla kompletní rekonstrukce elektroinstalace podle platných norem.

13.Vytápění

Objekt má vlastní plynový kotel a teplovodní rozvodnou soustavu k deskovým radiátorům v patře. Kotel je odstaven.

Fotografie Budova D – kotel a radiátor



14.Zdravotechnika

Objekt není napojen na vodu a kanalizaci.

15.Plynovod

Vlastní přípojka plynu z kotelny Budovy A.

16.Klempířské prvky

Klempířské prvky jsou provedeny z pozinkovaného plechu.

17.Malby a nátěry

Dlouhodobě neudržovány, zjevné poruchy v detailech střechy a zatékání do objektu.

18.Požární bezpečnost

Objekt není dle platné legislativy vybaven informačními cedulkami a evakuačními plány.

ZÁVĚRY A NÁVRH OPATŘENÍ GARÁŽE D – BÝVALÉ STÁJE

Závěry a návrh opatření Garáže D – bývalé stáje

Na základě výsledků stavebně technického průzkumu objektu, tj. vizuálních defektoskopických prohlídek a provedení a vyhodnocení diagnostických prací byly zjištěny vady a poruchy různého stupně, které jsou od estetických, funkčních až po poruchy, které mohou představovat přímé nebezpečí pro uživatele objektu. Na objektech byly shledány i poruchy, které by mohly znamenat veřejné ohrožení. Nejzávažnějšími poruchami bude potvrzené biologické napadení konstrukce střechy. V krajním případě mohou citliví jedinci mít při přímém styku alergické reakce. Také může dojít k vyšší agresivitě plísní a hub, které znehodnotí i okolní konstrukce!

Jednoznačné nejzávažnější příčina poruch, které má značně negativní efekt na intenzitu degradačních procesů, je vlhkost – zatékání do konstrukce střechy.

Vzhledem k technickému stavu budovy se jeví jako nevhodné (neekonomické) realizovat všechna nezbytná opatření a sanace pro další užívání. Jedná se o souhrn technických nedostatků, které by se v rámci revitalizace musely řešit:

- objekt je mělce založen,
- chybí nebo je dožitá jakákoliv zemní izolace,
- nevhodné odvodnění, spádování přilehlého terénu,
- dlouhodobé a přímé zatékání přes střechu
- dlouhodobé a přímé zatékání přes světlík do sklepa
- podhledy a konstrukce střechy jsou napadeny biologickými škůdci
- došlo k degradaci a destrukci nosných prvků střechy
- smíšená skladba zdiva neumožňuje spolehlivě určit pevnosti zdiva

Sanace objektu by znamenala dodatečné provedení izolace proti zemní vlhkosti, komplexně ověřit a doplnit založení stavby. Dle způsobu využití a zatížení bude nutné nahradit nebo doplnit nosné konstrukce budovy. Dřevěná střecha objektu je vzhledem k velikosti objektu a rozsahu poruch určena k demolici a bylo by nutné ji nahradit novou konstrukcí včetně pláště. Skladby ostatních konstrukcí nevyhovují současným standardům po tepelně technické stránce. Co se týče technického vybavení, do objektu není zavedena voda a kanalizace, elektroinstalace je nevyhovující.

Objekt není památkově chráněn a neobsahuje žádné významné architektonické prvky.

ZÁVĚRY A NÁVRH OPATŘENÍ GARÁŽE D – BÝVALÉ STÁJE

Nejzávažnější poruchy a nedostatky:

- **Likvidace biologického napadení. Jedná se o havarijní stav!**
- **Výměna střechy včetně nosné konstrukce.**
- **Úprava světlíku ve sklepě. Havarijní stav!**

Ostatní poruchy a nedostatky:

- Zabránění vnikání vlhkosti do objektu ve sklepě a přízemí domu účinným sanačním opatřením proti zemní vlhkosti.
- Kompletní výměna nefunkčních klempířských prvků, oplechování říms a parapetů.
- Oprava fasády.
- Výměna nášlapných vrstev objektu.
- Oprava omítek.
- Výměna elektroinstalace.

Přibližný harmonogram postupu prací

Harmonogram postupu prací je závislý na finančních možnostech.

Konstrukce a prvky v havarijním stavu je nutno řešit bezodkladně!

V prvních etapách je třeba objekt zabezpečit před další pronikající vlhkostí – střecha objektu, okna, pata domu se sklepem a sanace poškozených konstrukcí.

Výrazně doporučujeme zvážit demolici objektu!

Garáž E

Obsah

1. Založení objektu	177
2. Nosné stěny	177
3. Nenosné stěny a příčky.....	177
4. Stropy.....	177
5. Střecha.....	177
6. Výplně otvorů.....	178
7. Podlahy.....	178
8. Omítky.....	178
9. Elektroinstalace.....	180
10. Vytápění.....	180
11. Plynovod.....	180
12. Zdravotechnika.....	180
13. Klempířské prvky.....	181
14. Malby a nátěry.....	181
15. Okolí budovy.....	181
Závěry a návrhovaná opatření Garáž E.....	183

Garáž E

Vzhledem ke stavu a významnosti objektu se nepředpokládá, že by tento objekt měl být sanován, rekonstruován nebo v rámci revitalizace areálu zachován, proto nebyly prováděny sondy, které by ověřily podrobnější informace o stavech konstrukcí nebo skladbách. Architektonicky, historicky i konstrukčně nevýznamná budova.

1. Založení objektů

V rámci průzkumu nebyla provedena sonda pro ověření založení objektu. Dle zvyklosti a doby realizace lze předpokládat, že je založen na betonových pasech z prostého betonu se základovou spárou v nezámrazné hloubce.

Objekt nevykazuje známky statického přetížení nebo nestability podloží.

V případě, že by v budoucnu přeci jen bylo uvažováno o zachování objektu, bude nutné ověřit způsob založení, a to zejména u navazující stěny na východní hranici pozemku.

2. Nosné stěny

Objekt je konstrukčně a dispozičně jednoduchý, obdélníkového tvaru, pouze obvodové stěny, které jsou provedeny z bloků CDm. Pod stropem zdivo ukončeno betonovým věncem, což je odkryto díky opadané omítce na vnější straně objektu.

3. Nenosné stěny a příčky

Objekt nemá žádné dělicí příčky.

4. Stropy

Na omítce stropu je vidět prokreslený systém příčných nosníků s pravděpodobně betonovými vložkami PZD jako u objektu přístavby.

5. Střecha

Objekt je zastřešen plochou střechou se spádem do okapu na západní straně (směrem od hranice pozemku).

6. Výplně otvorů

Okna

V zadní části objektu na jižní straně, naproti vratům, je jedno okno, které je provedeno ze skleněných tvárnic luxfery (rozm. 9x4 tvárnice), na středu výplně je osazen ocelový rám s jednoduchým zasklením.

Fotografie Garáž E – okno garáže



Vrata

Dvoukřídlá ocelová, plná do ocelové zárubně.

7. Podlahy

Nášlapná vrstva je beton. Užíváním značně opotřebená. Nebyla ověřena skladba podlahy.

8. Omítky

Venkovní omítky – fasády

Je provedena tvrdá cementová omítka s rovným povrchem. Omítka je provedená v jedné barvě. Omítka vykazuje závažné poruchy způsobené dlouhodobým působením vlhkosti do zdiva a zatékáním do podkladních vrstev. K zatékání dochází na okapní hraně střechy, zejména v oblasti kotlíku. Prakticky se jedná o zásadní poruchu, která vlivem dlouhodobého zanedbání vedla až k porušení i úplné destrukci omítky včetně podkladních vrstev.

Fotografie Garáž E – poruchy omítky



Stav	neuspokojivý
Míra závažnosti	havarijní, reálně hrozí i utržení velkých kusů omítek a jejich pád
Druh poruchy	zjevná, vizuální, zjistitelná
Priorita oprav	bez zbytečného odkladu
Rozsah opravy	přednostně odstranit nesoudržné části ...

K šíření vlhkosti zdivem dochází také v kontaktu s terénem. Následkem je destrukce struktury jádrové vrstvy omítky, která se pod stále kompaktní vrchní vrstvou udržuje ve zdivu, proto dochází k odpadávání i celých (z vnější strany na první pohled neporušených) částí.

Omítka v soklové části je v havarijním stavu, omítka je zcela degradovaná nedrží na podkladu.

V ploše fasády, kde bylo v dosahu poklepem zjištěno, že pod omítkou vznikají kaverny – omítka není pevně spojena s podkladem a jsou na ní viditelné trhliny, tedy nekompaktní vrstvu omítky drží pohromadě už jen vrchní vrstva. Proto je nutné konstatovat, že fasáda neplní svoje základní funkce týkající se odolnosti proti atmosférické vlhkosti a s tím jsou následně a zásadně ovlivněny tepelné technické vlastnosti pláště budovy. Všechny vady a poruchy fasády jsou způsobeny zvýšenou vlhkostí pronikající do pláště budovy. Je nutné odstranit všechny příčiny zatékání – jako jsou řádně provedené okapové nosy a přesahy, detaily oplechování, dešťové svody a okapový chodník.

Vnitřní omítky

Vnitřní omítky jsou vápenné. Na stěně ve středu výšky prokazatelně dochází k dlouhodobému průniku vlhkosti přes konstrukci. Objekt je přistaven ke stěně

GARÁŽ E

na hranici pozemku. Možnou a vysoce pravděpodobnou, vizuálně zjistitelnou vadou je netěsnost oplechování střechy podél hrany se stěnou.

9. Elektroinstalace

Pouze osvětlení. Původní, dožilá, nevyhovující.

Fotografie Garáž E – elektroinstalace



Stav	neuspokojivý
Míra závažnosti	havarijní
Druh poruchy	zjevná, vizuální, zjistitelná
Priorita oprav	bez zbytečného odkladu
Rozsah opravy	bezpečně odpojit a odstrojit

10. Vytápění

Objekt není vytápěn.

11. Plynovod

Objekt není plynofikován.

12. Zdravotechnika

Vodovod

Objekt není napojen na vodovod.

Dešťová kanalizace

Na východní straně fasády je jeden dešťový svod, který je v úrovni terénu ukončen lapačem střešních splavenin. Vedení dešťového svodu dále nebylo možné prozkoumat.

Splašková kanalizace

Objekt není napojen na splaškovou kanalizaci.

13. Klempířské práce

Klempířské prvky jsou provedeny z pozinkovaného plechu, jsou původní. Jedná se o oplechování atiky ze tří stran objektu. Střecha je vyspádována na východní stranu, kde je odvodněna čtvercovým žlabem a přes kotlík napojena na jeden čtvercový svod. V minulosti byl pravděpodobně čtvercový dešťový svod vyveden pouze na terén. Dnes je tento detail řešen osazením redukce ze čtvercového profilu svodu na kruhový a zaústění do cca 30 cm plastového potrubí KG 110 mm napojeného na plastový lapač střešních splavenin.

14. Malby a nátěry

Neudržované.

15. Okolí budovy

Stěna na hranici pozemku

Objekt je na východní straně přistaven ke stěně na hranici pozemku. Ta nevykazuje vizuální kontrolou statické poruchy. Stěna se po výšce 2x zužuje, na patě stěny má tl. cca 60 cm, ve střední části cca 30 cm a v nejužší části má tloušťku cca 15 cm. Hlava stěny je oplechovaná, nižší odskoky jsou opatřeny cihlami na plocho. Celá stěna je opatřena cementovou omítkou, hrubou, v horní části jako silnější vrstva postřiku. Cihly na římsách nejsou řádně vyspárovány, jsou ulámané nebo zcela chybí, dochází tak k zatékání do zdiva, degradaci omítky ve spárách. Po statické stránce je stěna bezpečná, ale bude třeba řešit kompaktnost ploch na římsách.

GARÁŽ E

Fotografie Garáž E – stěna na hranici pozemku



Stav	uspokojivý
Míra závažnosti	... bezpečnostní a funkční, na hranici pozemku
Druh poruchy	zjevná, vizuální, zjištělná
Priorita oprav	velmi krátká 1 rok
Rozsah opravy	zajistit těsné a funkční římsy, doplnit a opravit spáry

Závěry a navrhovaná opatření Garáž E

Na základě výsledků stavebně technického průzkumu objektu, tj. vizuální prohlídky byly zjištěny vady a poruchy různého stupně, které jsou od estetických až po funkční. Nejzávažnějšími poruchami budou detaily odvodnění a namáhání konstrukcí vodou. Následkem je zvýšená vlhkost povrchů, podkladů, zatékání do objektu.

Nejzávažnější příčina poruch, která má značně negativní efekt na intenzitu degradačních procesů, je vlhkost – zatékání do konstrukcí v rovině okapu a soklové části objektu. Dochází zde ke značnému rozvoji korozivních procesů, inkrustací a vyplavování materiálů.

Vzhledem k charakteru budovy jejího poškození a významnosti je na zvážení její demolice. Objekt stejného rozsahu se všemi funkčními prvky a standardy dnešní doby bude spolehlivější a nákladově podobný všem nezbytným sanacím, které by byly s omezenými zárukami spolehlivosti.

Objekt není využíván. Po statické stránce neznamená pro své okolí nebezpečí. Nevyhovující elektroinstalace je odpojena.

Přílohy

P1 Mykologický posudek krovových konstrukcí



KAMENICKÁ 6/677, 170 00 PRAHA 7

Tel./Fax: 233 383 888

mobil: 605 252 250

e-mail: fortnastav@fortnastav.cz

Mykologický posudek krovových konstrukcí

Generála Klapálka 1641, Kladno



Praha, říjen 2025

Obsah:

<u>1. Obecně</u>	3
<u>2. Průzkumné práce</u>	3
<u>2.1. Popis objektu</u>	3
<u>2.2. Mykologický průzkum, metody</u>	3
<u>2.3. Biotičtí škůdci dřeva</u>	4
<u>2.4. Výsledky průzkumu</u>	5
<u>3. Závěr</u>	8
<u>4. Návrh opatření</u>	10
<u>Použitá literatura</u>	12
<u>Fotodokumentace</u>	13
<u>Laboratorní rozbor</u>	

1. Obecně

Předmět: Gen. Klapálka 1641, 272 01 Kladno

Objednavatel: Atelier EMII s.r.o., Bořivojova 390/59, 130 00 Praha 3

Úkol: Provedení mykologického průzkumu krovu v předmětném objektu na základě objednávky ze dne 30.09.2025.

2. Průzkumné práce

2.1. Popis objektu

Objekt bývalého Okresního domu, dnes sloužící jako vědecká knihovna, se nachází na nároží ulic Gen. Klapálka a Petra Bezruče v historické zástavbě města Kladna. Budova byla vystavěna na počátku 20. století v duchu doznívajících secese s prvky moderny. Jedná se o dvou- až třípodlažní zděný objekt s výraznou nárožní věží zakončenou jehlancovou měděnou střechou a s charakteristickým členěním průčelí kombinujícím omítané plochy s plastickou výzdobou. Fasáda je ozdobena secesními ornamenty, reliéfními motivy a původním nápisem „KNIHOVNA“. Okenní otvory mají půlkruhové a obdélné záklenky, doplněné štukovými rámy.

Střecha objektu je převážně sedlová, s přílehlými valbovými a pultovými doplňky u nárožní věže. Krytinu tvoří měděný plech. Konstrukčně jde o vaznicový krov z jehličnatého řeziva. Objekt stojí na kamenných a cihelných základech, nosné konstrukce jsou převážně zděné, stropy klenuté a trámové. Celkově jde o architektonicky hodnotnou stavbu se zachovaným původním vzhledem, typickým pro městské veřejné budovy z období kolem roku 1910.

2.2. Mykologický průzkum, metody

Mykologický průzkum byl proveden: 16.09. 2025

Průzkum provedl: Ing. Karel Stýblo
Bruno Baručák

Základní metodou průzkumu bylo makroskopické hodnocení fyzického stavu jednotlivých dřevěných prvků. Využívalo se především smyslových metod průzkumů s použitím jednoduchých pomůcek (nůž, dláto, kladivo, pilka, spirálový vrták, dutý vrták, bodec, hřebík, chemické indikátory apod.). Vycházelo se z typických příznaků napadení, které lze rozdělit na povrchové a hloubkové.

a) povrchové příznaky

- změna barvy dřeva
- změna tvaru a struktury

- stopy po biotických dřevokazných škůdcích (plodnice, výletové otvory, mycelium)
- nadměrné průhyby, deformace
- stopy po zatékání, trhliny

b) hloubkové příznaky

- nízká pevnost proti vniku nože, dláta, vrtáku, hřebíku
- na oddělených částech dřeva nebo vývrtech změna barvy, struktury, pevnosti, soudržnosti, charakteru lomu apod.

Na základě uvedených příznaků se hodnotily druhy a rozsah napadení a narušení dřevěných konstrukcí biotickými škůdci. U odebraných vzorků byly provedeny mikroskopické rozbor. Povrchová vlhkost dřevěných prvků byla měřena vlhkoměrem Greisinger electronic GMH 3830 (měřicí princip : odporové měření vlhkosti dle ČSN EN 13183-2:2002).

2.3. Biotičtí škůdci dřeva

Nejvýznamnějším škůdcem, který znehodnocuje dřevo, jsou dřevokazné houby. Způsobují rozklad dřeva, který se označuje jako hniloba. Dřevokazné houby rozdělujeme do tří skupin.

***Houby skupiny "A"** - třída Ascomycotina, houby, které způsobují měkkou hnilobu. Houby typu "A" napadají hlavně pozdní dřevo letokruhů a zde se nacházejí především v sekundární buněčné stěně. V praxi je možno poznat napadení měkkou hnilobou jen na základě dlouholetých zkušeností a poznatků. Houby měkké hniloby kolonizují u listnatých dřevin nejdříve parenchymatické buňky dřevěných paprsků a cévy, z kterých pronikají do libriformních vláken. U jehličnatých dřevin kolonizují nejdříve parenchym dřevěných paprsků, z kterých pronikají do tracheid z prostoru lumenů buněk prorůstají do buňkových stěn spirálovitě přes S2, vrstvu sekundární stěny. Ve vrstvě S2 vytvářejí kavity, respektivně způsobují současně i erozi celé sekundární stěny.

***Houby skupiny "B"** - třída Basidimycotina, houby, které způsobují bílou a hnědou hnilobu. Dělí se na dvě skupiny. Celulózožravé houby (hnědá hniloba), lignínovožravé houby (bílá hniloba). V praxi na stavbách se většinou setkáváme s celulózožravými houbami (*Serpula lacrymans*, *Coniophora puteana*, *Poria Vaillantii*, *Gloeophyllum sepiarium*). Houby hnědé hniloby rostou hýfami uvnitř lumenů buněk a současně prorůstají přes buňkové stěny a to buď přímo anebo přes ztenčeniny. Způsobují odbourávání především S2 vrstvy sekundární stěny obsahující vysoký podíl krystalické celulózy. V uvedené vrstvě se vytvářejí lokální díry, anebo při vyšších stádiích hniloby tato vrstva úplně mizí za současného ztenčení buňkové stěny. Buňkové stěny se stávají křehkými a vznikají v nich trhliny. Buňky dřeva, jako i značný počet ztenčenin, si napřík uvedeným degradacím zachovávají svoji celistvost až do vysokých stádiích hniloby, t.j. i při úbytku hmotnosti na hranici 50%. Houby bílé hniloby kolonizují dřevo rychle v spojení s prvotním průnikem do parenchymatických buněk a následně do všech druhů buněk dřeva. Přes buňkové stěny prorůstají lehce a vytvářejí v nich otvory. Specifikum jednotlivých lignínovožravých hub je v jejich mobilitě odbourávat jednak všechny polymery dřeva současně,

anebo přednostně nejdřív lignin. Uvedená mobilita závisí na druhu dřeva, skutkovém stavu dřeva a podílu komponentů vzduchu (N₂, CO₂, O₂, ...).

***plísň** - houby, které vytvářejí různě zabarvené jemné vláknité povrchy. Povlaky se většinou vyskytují na povrchu dřeva, které se jimi zbarví. Plísň mohou též způsobovat měkkou hnilobu. Hloubka průniku do dřeva je do 10 mm. Plísň potřebují k svému růstu značnou vlhkost a z tohoto pohledu je jejich nebezpečnost vzhledem na dřevokazné houby méně významné.

***dřevokazný hmyz** - vnějším znakem napadení dřevokazným hmyzem jsou výletové otvory na většinou zachovaném povrchu trámů. Dřevo zevnitř znehodnocují především larvy hmyzu. Při větším počtu a po víceletém působení dokážou narušit dřevo natolik, že ztrácí pevnost a celistvost.

Aktivita hub a larev hmyzu při narušování dřeva závisí od následujících vnitřních a vnějších podmínek:

- obsah a stav polysacharidů, ligninu a z průvodních látek v dřevu
- podíl vzduchu a vody ve dřevě
- teplota, intenzita záření různých vlnových délek, proudění apod.
- kyselost dřevního substrátu (pH hodnota)

2.4. Výsledky průzkumu

Hodnocení kvality dřeva podle stupně biotické degradace:

- A** - dřevo zdravé nebo povrchově poškozené biotickými činiteli
- B** - dřevo mělce poškozené do hloubky 1 - 2 cm, poškození činí max. 5% plochy průřezu prvku
- C** - dřevo hloubkově poškozené do hloubky 3 - 7 cm, poškození však nepřevyšuje 1/3 plochy průřezu prvku
- D** - dřevo destruované, poškození převyšuje 1/3 plochy průřezu prvku
- E** - dřevěný prvek účinkem destrukce zcela chybí
- N** - dřevěný prvek je z technických či bezpečnostních důvodů nepřístupný

Viz – prvek posouzen vizuálně

PH – přední hrana

Měření fyzikálních veličin:

dne:	03.09.2025
čas [hod.: min.]:	09:00~11:00
vlhkost dřeva [%]:	povrchová konstrukce krovu: 16,3 - 16,8%

Pozn.: Hodnoty vlhkosti dřevěných prvků konstrukce, byly měřeny pouze na dřevu zdravém a makroskopicky nepoškozeném viditelně nesmáčeném srážkovou vodou.

Při měření vlhkosti nebyly naměřeny hodnoty na hranici meze hygroskopicity.

Pro případný únik vlhkosti ze dřeva je příznivá situace, kdy jsou prvky chráněny proti atmosférickým srážkám a zároveň je zajištěna cirkulace vzduchu v konstrukci.

Zdůrazňujeme, že měření vlhkosti odporovým elektrickým vlhkoměrem je pouze orientační, přesné zjištění vlhkosti pro objektivní hodnocení by bylo nutno provést laboratorně váhovou metodou (gravimetricky) na odebraných vzorcích, jak předepisuje ČSN 49 0103.

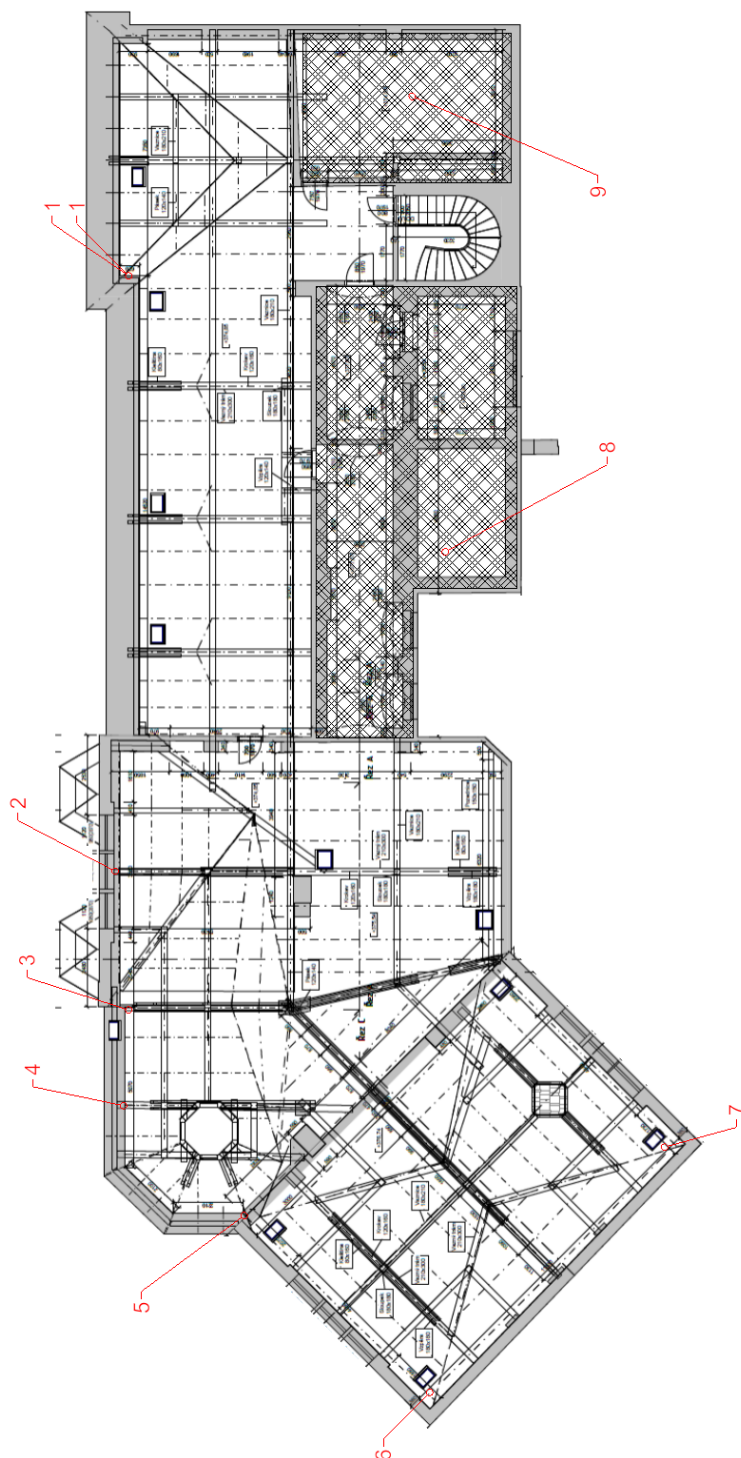
Hodnoty vlhkosti dřeva prvků krovu se pohybují v současné době v rozmezí cca 16,3 - 16,8% a jsou přiměřené expozici a nepředstavují zvýšená biotická rizika.

ČSN 732810 (Provádění dřevěných konstrukcí) uvádí, že vlhkost má být pokud možná co nejbližší absolutní vlhkosti odpovídající klimatickým podmínkám při provozu konstrukce (bod 5.1.1 normy ČSN 732810). V bodě 5.1.2, výše uvedené normy, je odkaz na hodnoty v závislosti na druhu konstrukčních prvků dle ČSN 491531 (Dřevo na stavební konstrukce), že tato norma byla nahrazena normou ČSN 732821-1 (Třídění dřeva podle pevnosti – část 1 jehličnaté řezivo) bez uvedení výše jmenovaných hodnot. Proto pro stanovení hodnot vlhkosti je třeba vzít v potaz normu ČSN 490600-1 (Ochrana dřeva) kde je základní rozdělení tříd ohrožení v závislosti na hodnoty vlhkosti jednotlivých konstrukcí. Krov je zařazen do třídy ohrožení 2 a uvedená vlhkost je stanovena jako občasné nad 20%. Strop lze zařadit do třídy ohrožení 1 a uvedená vlhkost je stanovena max. do 20%. Na závěr tedy lze konstatovat, že naměřené hodnoty odpovídají konstrukcím a nejsou mimo doporučené hodnoty. Upozorňujeme, že výše citované je určeno pro nové konstrukce a zde je uvedeno pouze pro porovnání.

Pozn.:

- číslování jednotlivých poškození dle Půdorysu krovu
- u přístupných prvků jenž nejsou nijak číselně označené lze hodnotit jejich poškození do stupně B
- u prvků, které byly v době průzkumu nepřístupné (z bezpečnostního či technického hlediska), lze očekávat, vzhledem k okolním konstrukcím, jejich poškození až do stupně B až BC, lokálně nelze vyloučit poškození až do stupně D
- u délek prvků je možné lokální zhoršení až o jeden stupeň poškození

Schematický půdorys krovu



pozice	prvek	poškození	poznámka
1			nová oprava paty krovu
2	vazný trám	C/B	riziko poškození zhlaví
3	vazný trám	C/B	riziko poškození zhlaví
4	vazný trám	B lok. D	prvek cca v 1/2 délky lokálně poškozen do stupně D
5	pozednice	D	odebrán vzorek V1
5	krokev úžlabí I	D/B	
5	krokev nároží	C/B	
5	krokev úžlabí II	D/B	
6	krokev úžlabí		prvek opraven, pata bez podpory - chybí pozednice
7	krokev úžlabí		nová oprava krovu
8		N	konstrukce krovu
9		N	konstrukce krovu

3. Závěr

Krov je sedlové střechy, vaznicové soustavy, z jehličnatého řeziva. Povrch dřevěných prvků je místy opatřen bílým minerálním nátěrem; další chemické ošetření ani sanace nebyly zjištěny. Byly zaznamenány lokální výsušné trhliny a místní tesařské opravy – především protězy prvků s použitím spojů se šrouby/hmoždíky, některé spoje zřejmě doplněny lepením. Stropní prvky jsou nepřístupné, zhlaví vazných trámů též nebylo možné ověřit.

Střešní plášť je z měděných šablon na laťování s podkladem z asfaltové lepenky. V půdním prostoru jsou vedeny vnitřní žlaby. Bylo zjištěno lokální aktivní zatékání (pozice 5 dle půdorysu krovu), jinak se půda jeví převážně čistá, pouze místy s mírnou aktivitou holubů.

Na dřevěných prvcích krovu byly pozorovány projevy biologického napadení houbami rodu outkovka (*Trametes* sp.) v omezeném rozsahu; další druhy nebyly prokázány. Rozsah poškození je lokální, bez zjevných deformací nebo poruch nosné soustavy posuzovaných částí krovu.

Doporučuje se neprodleně provést lokální zajištění a opravu v místě zatékání (pozice 5), včetně kontroly a opravy vnitřních žlabů, detailů napojení a prostupů. Při plánované údržbě střechy provést výměnu poškozených dílů, revizi podkladních vrstev a dotěsnění klempířských detailů; současně zhodnotit účinnost lokálních tesařských oprav a případně je standardizovat (staticky přiměřené zesílení, správná protikorozi ochrana spojů). Přednostně provést mechanické očištění dřeva, cílené biocidní ošetření v místech výskytu outkovky a po zpřístupnění ověřit stav zhlaví vazných trámů a stropních prvků v dotčených úsecích. Celkově konstrukce působí stabilně; včasná eliminace zatékání a cílená lokální sanace jsou klíčové pro udržení dlouhodobé únosnosti.

Po provedení mechanického čištění je možné provést účinnou preventivní fungi-insekticidní konzervaci dřeva. Doporučuji použít dlouhodobě preventivní vodouředitelný přípravek na bázi boritých solí. Pokud půdní prostor zůstane nadále volný (bez půdní vestavby), je postačující přípravek pro třídu ohrožení 1, 2 (bez požadavku na nevyluhovatelnost vodou) – v opačném případě doporučuji volit přípravek deklarovaný jako vodou nevyluhovatelný (pro třídu ohrožení 1, 2, 3), neboť po provedení případné vestavby nebude možné provádět kontrolu stavu konstrukce a riziko lokálního zvýšení vlhkosti ve dřevu konstrukce nelze zcela vyloučit, tímto prostředkem bude nutné sanovat také vodorovné konstrukce, které budou po případné rekonstrukci stále nepřístupné.

Ze základních tuzemských přípravků s obsahem boru pro použití na ochranu dřeva v expozici ve třídě ohrožení 1 a 2 uvádíme např. **Adolit Holzbau B** – typové označení dle ČSN 490600-1: F_B, I_p, 1,2, SP. Přípravek se aplikuje jako 15-20% vodný roztok, aby se docílilo min. příjmu cca 30g účinné látky/m². **Boronit** – typové označení dle ČSN 490600-1: F_B, I_p, 1,2, SP. Přípravek se aplikuje jako 10-12% vodný roztok, rozpouštění přípravku, který je sypkého charakteru, se urychlí použitím teplé vody /max. 90⁰C/ za stálého míchání. **Bochemit Basic** - typové označení dle ČSN 490600-1: F_B, I_p, 1,2, SP. Přípravek se aplikuje pro povrchové ošetření postřikem nebo nátěrem jako 10-20% vodný roztok.

Z nevyluhovatelných anorganických tuzemských přípravků pro aplikaci na ochranu dřeva v expozici ve třídě ohrožení 1 a 2 a 3 lze doporučit např. **Adolit Holzbau BAQ** – typové označení dle ČSN 490600-1: F_B, P, B, I_p, 1,2,3,D,SP (liší se obsahem účinných látek, druhý uvedený představuje vyšší koncentraci). Přípravek se aplikuje jako vodný roztok – Katrit BAQ₁₀₀ jako min. 10% roztok, aby se docílilo nánosu cca 40g/m², u K. BAQ₂₀₀ je postačující 5% koncentrace pro docílení nánosu 20g/m² (hodnoty pro třídu ohrožení 2). Dále lze použít přípravek **Bochemit QB** – typové označení dle ČSN 490600-1: F_A, F_B, P, I_p, 1,2,3,D,S, přípravek se aplikuje jako vodný roztok v min. 10% koncentraci (10-15%) pro docílení min. nánosu 20g/m² a konečně **Lignofix - E - Profi** – typové označení dle ČSN 490600-1: F_B, P, I_p, 1,2,3,S, aplikovaný jako vodný, min. 10% roztok pro docílení nánosu 20g/m².

Upozorňujeme, že průzkumem byly prohlédnuty pouze přístupné a zpřístupněné konstrukce. Dále upozorňujeme na možné poškození dřevěných prvků, které nebyly přístupné (zhlaví prvků). Tyto prvky jsou dle umístění v konstrukci různě ohroženy dřevokaznými činiteli, ale i přesto je nutno brát v úvahu, že i prvky které jsou konstrukčně dobře ochráněny mohou být ve výjimečných případech poškozené.

Zjištěný stav dřevěných konstrukcí odpovídá stavu října 2025. Nelze vyloučit případný další rozvoj aktivit biotických škůdců.

4. Návrh opatření

Na základě zjištěného stavu se doporučuje:

- provést dodatečný průzkum nepřístupných částí konstrukce krovu a stropu
- provést statické posouzení konstrukce krovu vč. provedených oprav
- poškozené prvky popř. části prvků do stupně CD, D a případně dodatečně zjištěné poškození pozednice od stupně C, odstranit z konstrukce v celém rozsahu poškození vč. cca 0,5-1bm vizuálně nepoškozené části samotného prvku. Náhradu odstraněné části doporučujeme provést výměnou za stejný nový prvek popř. v případě lokálního poškození provést dřevěnou protézu chemicky ošetřenou dle postupu pro poškození do stupně B
- prvky poškozené do stupně BC, C včetně zbavit osekáním poškozené dřevní hmoty a na základě rozhodnutí statika zesílit jejich funkci příločkami nebo dřevěnými vložkami
- všechny zbylé a ponechané dřevěné konstrukce na povrchu důkladně mechanicky očistit od biologických nečistot pomocí ocelových kartáčů s následným ometením
- před samotným nanášením chemických prostředků provést měření pH a na základě výsledků měření provést neutralizaci povrchu
- prvky do stupně B či nově dodávané řezivo chemicky ochránit vodou nevyluhovatelným přípravkem s účinností proti houbám třídy Basidiomycetes, dřevokaznému hmyzu a plísním, prostředkem Bochemit QB – typové označení dle ČSN 490600-1: F_A, F_B, P, I_P, 1,2,3,D,S, přípravek se aplikuje jako vodný roztok v min. 10% koncentraci (10-15%) pro docílení min. nánosu 20g/m²
- veškeré nové řezivo impregnovat proti biotickým činitelům
- během stavebních prací maximálně zabránit zvýšení vlhkosti dřeva

Dále navrhujeme konstrukčně zajistit fyzikální podmínky ochrany dřeva. Dřevěné konstrukce by neměly být umístěny v podmínkách vhodných pro rozvoj biotických škůdců, tj. v prostorech s vysokou vlhkostí, dřevo by nemělo být smáčeno vodou a nemělo by být v kontaktu s materiály s vysokým obsahem vlhkosti, která je transportována do dřeva nebo s materiály s velkým difusním odporem (beton, PVC, plastové fólie apod.), na kterých vlhkost kondenzuje.

Pokud by během projektové přípravy rekonstrukce, popř. i při vlastním provádění prací vyvstala potřeba rozšířit nebo upřesnit uvedené údaje, doporučujeme realizaci doplňujícího stavebně technického průzkumu.

Vypracoval:
Ing. Karel Stýblo

V Praze – říjen 2025

Ing. Karel Stýblo
jednatel společnosti

Použitá literatura:

- směrnice vlády ČSSR o ochraně dřeva č. 8/1965 Sb.
- ČSN 73 3610 Navrhování klempířských konstrukcí
- ČSN 73 3150 Tesařské spoje dřevěných konstrukcí
- ČSN EN 1995-1-2 Navrhování dřevěných konstrukcí
- ČSN 73 1702 Navrhování, výpočet a posuzování dřevěných stavebních konstrukcí
- ČSN EN 335-1:94 Trvanlivost dřeva a materiálů na jeho bázi. Definice tříd ohrožení biologických napadení Část 1. Všeobecné zásady.
- ČSN EN 335-2:94 Trvanlivost dřeva a materiálů na jeho bázi. Definice tříd ohrožení biologických napadení Část 2. Aplikace na rostlé dřevo.
- ČSN 49 0600:89 Ochrana dřeva. Základná ustanovenia.
- ČSN 49 0600-1:98 Ochrana dřeva. Základní ustanovení. Část 1:Chemická ochrana.
- ČSN 49 0609:93 Ochrana dřeva. Skúšanie akosti ochrany dřeva.
- ČSN 49 0615:90 Ochrana dřeva. Technologické postupy impregnace dřeva proti biotickým škůdcům.

Fotodokumentace:

	
obr. 1 konstrukce krovu	obr. 2 konstrukce krovu, oprava pozednice
	
obr. 3 poškozený uzel č.5	obr. 4 volný konec prvku pozice 6
	
obr. 5 konstrukce krovu	obr. 6 lokální opravy

ODBORNÝ POSUDEK č. P000437

Objednatel posudku:

FORTNA STAV, s.r.o.
Kamenická 6
170 00 Praha 7

Jméno a adresa zpracovatele posudku:

Výzkumný a vývojový ústav
dřevařský, Praha, s. p.
Na Florenci 7-9
111 71 Praha 1
IČO: 00 01 41 25

MYKOLOGICKÉ POSOUZENÍ DODANÝCH VZORKŮ

Datum zpracování: 2025-10-22

Počet stran: 3

Počet příloh: 0

Počet stran příloh: 0

Názvy příloh: 0

Počet výtisků: 5

Výtisk číslo: 1

výtisk č. 1 až 4: objednatel posudku

výtisk č. 5: archiv VVÚD, Praha, s. p.



Jitka Beránková
Ing. Jitka Beránková, Ph.D.
vedoucí střediska certifikace

1. ÚVOD

Úkol: Na základě objednávky STB/18/25 ze dne 20. 10. 2025 jsme byli vyzváni k mykologickému posouzení dodaného vzorku.

Dřevařský ústav pověřil zpracováním odborného posudku svého interního pracovníka Lenku Slavíkovou.

Předmětem odborného posudku je vzorek odebraný dne 16. 10. 2025 z objektu Gen. Klapálka 1641, 272 01 Kladno 1, panem Ing. Karlem Stýblem.

Vzorek V1 - pozednice

2. METODIKA

Identifikace dřevokazných hub a plísní se provádí podle:

makroskopických znaků:

- tj. barva a celkový vzhled plodnice, povrchového mycelia a napadeného dřeva

mikroskopických znaků:

- tj. vzhled substrátového mycelia, případně výtrusů (spor při 200-400 násobném zvětšení)

Pro identifikaci substrátového mycelia dřevokazných hub ve dřevě se použije Cartwrightova metoda. Tenké řezy se obarví roztokem safraninu, properou se v destilované vodě a obarví se anilínovou modří. Řez se zahřeje do bodu varu a opět se propere ve vodě, popř. ještě v ethanolu. Dřevo je zbarveno červeně, hyfy dřevokazných hub Basidiomycetes jsou zbarveny modře až tmavomodře.

Vyhodnocení výsledků:

0 - na řezu není patrný výskyt hyf mycelia

1 - na řezu pokrývají hyfy méně než 10% plochy

2 - na řezu pokrývají hyfy 10-30% plochy

3 - na řezu pokrývají hyfy 30-60% plochy

4 - na řezu pokrývají hyfy více než 60% plochy

3. DATUM A MÍSTO ZKOUŠKY:

22. 10. 2025

Zkoušky byly provedeny v prostorách zkušebny na adrese Borská 471, Březnice.

4. ZJIŠTĚNÉ VÝSLEDKY / ZHODNOCENÍ

Dodaný vzorek V1 je napadený dřevokaznou houbou.

Zjištěný stav:

č. vzorku	místo odběru	stav dřeva
V1	Pozednice	Mikroskopické hodnocení odpovídá stupni 4 - vlákna mycelia dřevokazné houby ve vzorku byla prokázána. Dřevo je napadené dřevokaznou houbou rodu outkovka (Trametes).



5. ZÁVĚR

Prohlášení zpracovatele a omezující podmínky

Zpracovaný odborný posudek zohledňuje všechny skutečnosti, které byly známy zpracovateli v době jeho vypracování, a které by mohly ovlivnit dosažené závěry nebo odhadnuté skutečnosti.

Při zpracovávání odborného posudku nebyly shledány žádné skutečnosti, které by nasvědčovaly, že předané dokumenty a podklady nejsou pravdivé a správné.

Odborný posudek je platný za předpokladu, že poskytnuté podklady jsou platné a pravdivé. V opačném případě si zpracovatel vyhrazuje právo na revizi posudku.

6. POUŽITÉ TECHNICKÉ DOKUMENTY:

- Balabán, K., Kotlaba, F.: Atlas dřevokazných hub, SZN, Praha, 1970
- Ptáček, P.: Rekonstrukce střešních dřevěných prvků pomocí metody protézování [dizertační práce], TU Zvolen 1998
- Reinprecht, L.: Ochrana dřeva a kompozitů, TU Zvolen, 1997
- Rypáček, V.: Biologie dřevokazných hub, Česká akademie věd, Praha 1957
- TP VVÚD 3.73.001 - Zjišťování substrátových hyf ve dřevě a zjišťování měkké hniloby dřeva, 1972
- TP VVÚD 3.73.002 - Identifikace dřevokazných hub a plísní, identifikace substrátových hyf mycelia dřevokazných hub ve dřevě, 1995

Zpracovala: Lenka Slavíková

