



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV ARCHITEKTURY

INSTITUTE OF ARCHITECTURE

POLYFUNKČNÍ DŮM V MIKULOVĚ

MIXED-USE BUILDING IN MIKULOV

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

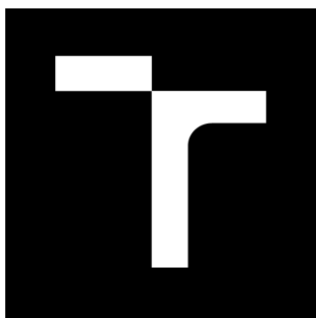
Kateřina Machů

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. arch. JIŘÍ GERÖ, Ph.D.

BRNO 2022



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV ARCHITEKTURY

INSTITUTE OF ARCHITECTURE

POLYFUNKČNÍ DŮM V MIKULOVĚ

MIXED-USE BUILDING IN MIKULOV

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Kateřina Machů

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. arch. JIŘÍ GERÖ, Ph.D.

BRNO 2022



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ FAKULTA STAVEBNÍ

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

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Student	Kateřina Machů
Název	Polyfunkční dům v Mikulově
Vedoucí práce Ústav architektury	Ing. arch. Jiří Gerö, Ph.D.
Vedoucí práce Ústav pozemního stavitelství	Ing. Dušan Hradil
Datum zadání	1. 10. 2021
Datum odevzdání	4. 2. 2022

V Brně dne 1. 10. 2021

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

prof. Ing. Miroslav Bajer, CSc.
Děkan Fakulty stavební VUT

PODKLADY A LITERATURA

Architektonická studie

Konstrukční studie

Související vyhlášky, technické normy a hygienické předpisy

ZÁSADY PRO VYPRACOVÁNÍ

Bakalářská práce bude vycházet z vybrané architektonické studie vypracované studentem v jednom z předchozích semestrů z předmětu Ateliér architektonické tvorby (AG32-AG35) a rozpracované na úroveň konstrukční studie v předmětu AG36. Na základě této studie student vypracuje zadaný rozsah stavební části projektové dokumentace pro provedení stavby navržené v Architektonické studii a konstrukčně vyřešené v Konstrukční studii. Rozsah a obsah výkresové a technické části dokumentace bude stanoven v druhé polovině zimního semestru vedoucím bakalářské práce za PST a bude přílohou tohoto zadání.

Bakalářská práce bude obsahovat:

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

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

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

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

Seznam složek:

A DOKLADOVÁ ČÁST:

B KONSTRUKČNÍ STUDIE

C STAVEBNÍ ČÁST PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

D ARCHITEKTONICKÝ DETAIL

VOLNÉ PŘÍLOHY:

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

STRUKTURA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

VŠKP vypracujte a rozčleňte podle dále uvedené struktury:

1. Textová část závěrečné práce zpracovaná podle platné Směrnice VUT "Úprava, odevzdávání a zveřejňování závěrečných prací" a platné Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání a zveřejňování závěrečných prací na FAST VUT" (povinná součást závěrečné práce).

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

Ing. arch. Jiří Gerö, Ph.D.
Vedoucí bakalářské práce
Ústav architektury

Ing. Dušan Hradil
Vedoucí bakalářské práce
Ústav pozemního stavitelství

ABSTRAKT

Bakalářská práce navazuje na projekt vypracovaný v rámci předmětu AG033 Ateliér architektonické tvorby. Předmětem návrhu je polyfunkční dům, který se nachází v místě proluky na svažitém a nerovném terénu, který má v současné době funkční jako parkoviště, popřípadě tržiště. Návrh polyfunkčního domu se nachází pod zámeckými hradbami zahrad zámku Mikulov na ulici Alfonse Muchy. Nachází se v prostoru městské památkové rezervace, která byla ve městě Mikulov vyhlášena v roce 1982. Vzhledem k charakteru Mikulova a jeho zástavby, kde je z uliční strany svažité terén, je navrhovaný polyfunkční dům opticky rozdělen na dva pomyslné domy díky změně výšky střech, které ale uvnitř mají stále stejnou úroveň podlahy. Díky tomu, že jsou sousední budovy podobně vysoké, je navrhovaný polyfunkční dům čtyřpodlažní, z toho poslední patro náleží střešní terase a půdnímu prostoru. První patro polyfunkčního domu je přiřazeno komerci (kavárna, pronajímatelný prostor). V druhém a třetím nadzemním podlaží se nachází již byty a pavlač, která umožňuje přístup pouze do bytů, které budou sloužit jen pro krátkodobé ubytování.

Velmi žádané je zde i zvelebení zbylého přiléhajícího prostoru, který přiléhá k hradbám mikulovského zámku a taky znovuoobnovení vinného sklepu, který byl na tomto pozemku zazděn. Navrhnuť bude schodiště, které povede z ulice Alfonse Muchy, kterým se dále bude dát pojit přímo k mikulovským hradbám a dál k mikulovskému zámku nebo se bude dát sejít k vinnému sklepu a přiléhající venkovní terase.

Fasáda je navržena s ohledem na okolní zástavbu. Jsou navrženy v bílé nebo světle šedé omítce. Zohledňuji tím fakt, že se polyfunkční dům nachází v městské památkové rezervaci. Střecha objektu je sedlová tradiční s krytinou v cihlové barvě. Okna též respektují kulturu a historii města.

KLÍČOVÁ SLOVA

Polyfunkční dům, Mikulov, ulice Alfonse Muchy, kavárna, byty, pavlač, omítka, sedlová střecha, parkování

ABSTRACT

The bachelor's thesis follows a project developed within the subject AG033 Studio of Architectural Creation. The subject of design is a multifunctional house, which is located in the place of a gap on a sloping, uneven terrain, which currently serves as a parking lot or market place. The design of the multifunctional house is located under the castle walls of the Mikulov castle gardens, on a street of Alfons Mucha. It is located in the area of the urban conversation zone, which was declared in Mikulov in 1982. Due to the character of Mikulov and its development, where the terrain is sloping from the street, the proposed multifunctional house is optically divided by changing the roof height into two imaginary houses. but inside they still have the same floor level. Due to the fact that the adjacent buildings are about the same high, the proposed multifunctional house is four-story, of which the top floor is adjacent to the attic and outdoor terrace. The first floor of a multifunctional house is assigned to commerce (cafe, rentable space). On the second and third floors there are already apartments and a porch, which allows access only to apartments that will be used only for short-term rental.

There is also a great demand for the improvement of the remaining adjoining space, which is adjacent to the walls of the Mikulov castle, and also the restoration of the wine cellar, which was walled up on this plot. A staircase will be designed, which will lead from street of Alfons Mucha, through which it will be possible to connect directly to the castle walls and further to the Mikulov castle or it will be possible to go to the wine cellar and the adjacent outdoor terrace. The facade is designed with regard to the surrounding buildings. They are designed in white or light gray plaster. I take into account the fact that the multifunctional house is located in the area of the urban conversation zone.

The roof of the building is traditional gable roof, with brick colour. The windows also respect the culture and history of the city.

KEYWORDS

Multifunctional house, Mikulov, Alfons Mucha street, cafe, apartments, porch, plaster, gable roof, parking

BIBLIOGRAFICKÁ CITACE

Kateřina Machů *Polyfunkční dům v Mikulově*. Brno, 2022. 42 s., 204 s. příl. Bakalářská práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav architektury. Vedoucí práce Ing. arch. Jiří Gerö, Ph.D.

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ LISTINNÉ A ELEKTRONICKÉ FORMY ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Prohlašuji, že elektronická forma odevzdané bakalářské práce s názvem *Polyfunkční dům v Mikulově* je shodná s odevzdanou listinnou formou.

V Brně dne 4. 2. 2022

Kateřina Machů
autor práce

PROHLÁŠENÍ O PŮVODNOSTI ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci s názvem *Polyfunkční dům v Mikulově* zpracoval(a) samostatně a že jsem uvedl(a) všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 4. 2. 2022

Kateřina Machů
autor práce

PODĚKOVÁNÍ

Tímto bych chtěla poděkovat Ing. arch. Jiřímu Gerövi, Ph.D. a Ing. Dušanu Hradilovi za vedení mé bakalářské práce, jejich rady, pomoc, odborný dohled a trpělivost v průběhu zpracování této bakalářské práce.

Dále bych chtěla poděkovat Ing. arch. Petře Matouškové za vedení a velkou pomoc s nesmírnou dávkou ochoty při zpracování architektonického detailu.

V Brně dne 4. 2. 2022

Kateřina Machů
autor práce

OBSAH

Úvod	13
A Průvodní zpráva	14
A.1 Identifikační údaje	14
A.1.1 Údaje o stavbě	14
A.1.2 Údaje o stavebníkovi	14
A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace	14
A.2 Seznam vstupních podkladů	14
A.3 Údaje o území	14
A.4 Údaje o stavbě	16
A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení	18
B Souhrnná technická zpráva	19
B.1 Popis území stavby	19
B.2 Celkový popis stavby	22
B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího využívání	22
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení	24
B.2.3 Celkové provozní řešení	25
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby	25
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby	26
B.2.6 Základní charakteristika objektů	26
B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení	28
B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení	29
B.2.9 Zásady hodpodaření s energiemi	29
B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	29
B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	30
B.3 Připojení na technickou infrastrukturu	30
B.4 Dopravní řešení	31
B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	31
B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	31
B.7 Ochrana obyvatelstva	32
B.8 Zásady organizace výstavby	32
Závěr	36
Seznam použitých zdrojů	37

Seznam příloh	41
---------------------	----

ÚVOD

Bakalářská práce se zabývá návrhem polyfunkčního domu v Mikulově. Požadavkem bylo navrhnout polyfunkční dům do historického centra města pod zámecké zahrady. Objekt se nachází v proluce na dvou parcelách. Ty se nacházejí v širším centru města Mikulov. V současné době parcely tvoří proluku v okolní zástavbě a slouží jako parkoviště, popřípadě tržiště. Pozemek se nachází v prostoru městské památkové rezervace, která byla ve městě Mikulov vyhlášena v roce 1982. Řešením stávajícího stavu je návrh objektu, který nabízí jak prostory pro služby (komerční jednotky), tak prostor pro bydlení. Proto je v prvním nadzemním podlaží navržena kavárna, vinotéka a pronajímatelný prostor. Ve vyšších patrech jsou umístěny byty a prostory pro obyvatele bytů. V prvním podzemním podlaží se nacházejí sklepní kóje a další přidružené prostory pro obyvatele domu. Celý objekt je citlivě zasazen do proluky tak, aby respektoval okolní zástavbu a její charakter a minulost.

A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

a) název stavby

Polyfunkční dům v Mikulově

b) místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků)

Jihomoravský kraj, okres Břeclav,
město Mikulov, ulice: Alfonse Muchy
katastrální území: Mikulov na Moravě [694193]
parcelní čísla: 50, 51

A.1.2 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVĚ

Stavebník: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav architektury
Adresa: Veveří 331/95, Brno 602 00

A.1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Zodpovědný projektant: Ing. Dušan Hradil
Projektant: Kateřina Machů
U Švédské kaple 886/10, 74705 Opava

A.2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

DWG soubory – současný stav pozemku a okolí, trasování inženýrských sítí
a katastrální mapa
Fotodokumentace místa
Územní plán města Mikulov
Elaborát ateliérové tvorby AG033 – Polyfunkční dům v Mikulově
Složka výkresů STČ AG033
Zadání bakalářské práce

A.3 ÚDAJE O ÚZEMÍ

a) rozsah řešeného území

Pozemek je součástí katastrálního území Mikulov na Moravě [694193], v okrese Břeclav. Město Mikulov se nachází přibližně 20 kilometrů západně od města Břeclav. Pozemek je tvořen dvěma parcelami č. 50 a 51. Celková plocha obou parcel je 1422 m². Terén pozemku se od ulice Alfonse Muchy směrem k hradbám plynule zvedá

(celkem 3,3 metru), kdy maximální převýšení dosahuje 4,3 metru. V současné době je pozemek nezastavěn a slouží převážně jako parkoviště, příležitostné tržiště. Povrch pozemku je převážně tvořen šterkem, v blízkosti hradeb je pouze hlinitý porostlý náletovými dřevinami – např. akát, pajasan. Povrch hradeb je značně narušený, zvětralý, proto je nutné jeho budoucí ošetření. Podzemní prostor pod hradbami (v návrhu uvažovaný jako vinný sklep) je v současné době rovněž obtížně přístupný.

b) údaje o ochraně území (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.)

Pozemek se nachází v Městské památkové rezervaci Mikulov. Mezi její regulativy patří například upřednostnění šikmých sedlových střech před plochými, dodržení výškové hladiny s okolní zástavbou, a regulace počtu obytných podlaží.

Další stavebně architektonické regulativy se týkají především změn domů a staveb. V případě šikmých střech je požadována skládaná kusová krytina cihlové, červenohnědé barvy. Je vyloučeno umísťování fotovoltaických či solárních systémů. Řešení fasád a výplní otvorů je třeba navrhovat v obdobném stylu jako u sousedních, podobných objektů. Dále se preferuje použití původních a tradičních dobových materiálů v tomto místě (omítky apod.).

Pozemek je zároveň součástí Chráněné krajinné oblasti Pálava. V rámci této oblasti je zařazen ve IV. Zóně ochrany přírody. Pro tuto zónu je charakteristický soubor historicky pozměněných a člověkem využívaných ploch a sídel.

c) údaje o odtokových poměrech

Odvodnění sedlových střech všech částí polyfunkčního domu bude provedeno pomocí okapových svodů do jednotné kanalizace, která je vedena pod vozovkou ulice Alfonse Muchy. Odtokové poměry nebudou vlivem navržené stavby nijak ovlivněny. Pozemek se nenachází v záplavovém území, dle mapy ochrany přírody Jihomoravského kraje (zvláště chráněná území, území soustavy NATURA 2000, ochranná pásma vodních zdrojů, záplavová území aj.). Detailní řešení a specifikace není předmětem bakalářské práce.

d) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, nebylo-li vydáno územní rozhodnutí nebo územní opatření, popřípadě nebyl-li vydán územní souhlas

Návrh polyfunkčního domu nijak neodporuje územnímu plánu města Mikulov vydanému 22. 12. 2020. Pozemek návrhu je označen v územním plánu jako plocha smíšená obytná.

e) údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem, popřípadě s regulačním plánem v rozsahu, ve kterém nahrazuje územní rozhodnutí, s povolením stavby a v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby údaje o jejím souladu s územně plánovací dokumentací

Návrh polyfunkčního domu je v souladu s regulačním plánem města Mikulov.

f) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Polyfunkční dům v Mikulově neodporuje žádnému z požadavků na využití území dle vyhlášky č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území. Dále splňuje požadavky urbanistické, architektonické, hygienické, požadavky na denní oslunění a osvětlení a požadavky na zachování kvality ovzduší. Splněny jsou i požadavky požární ochrany, civilní ochrany a státní památkové péče.

g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Návrh polyfunkčního domu je proveden s ohledem na požadavky všech dotčených orgánů.

h) seznam výjimek a úlevových řešení

Návrh nepočítá s žádnými výjimkami na požadavky vyhlášek ani s žádným úlevovým řešením.

i) seznam souvisejících a podmiňujících investic

Je nutná sanace hradeb mikulovského zámku obklopující zahrady a dvůr polyfunkčního domu. Žádné další investice návrh nevyžaduje.

j) seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby (podle katastru nemovitostí)

Pozemky dotčené prováděním stavby:

Řešené parcely: p. č.: 50, 51

Sousední parcely: p. č.: 10 (ve vlastnictví Regionálního muzea v Mikulově, p. o.), 49 a 3298 (ve vlastnictví města Mikulov), 53 a 54 (ve vlastnictví Kulíška Ladislava Ing.)

A.4 ÚDAJE O STAVBĚ

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Polyfunkční dům v Mikulově je navržen jako novostavba.

b) účel užívání stavby

Novostavba polyfunkčního domu je navržena s převažující funkcí pro dlouhodobé obývání – trvalé bydlení osob v celkem 6 bytech a krátkodobé ubytování taky v 6 bytech. Vykonávání služeb v celkem 3 komerčních jednotkách – Kavárna, vinotéka, pronajimatelný prostor

c) trvalá nebo dočasná stavba

Polyfunkční dům v Mikulově je navržen jako trvalá stavba.

d) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů

Samotný návrh polyfunkčního domu nepodléhá ochraně, musí však respektovat regulace zmíněné v bodě A.3 b).

e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Návrh splňuje požadavky vyplývající z vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, vydané Ministerstvem pro místní rozvoj ČR.

f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů

Návrh polyfunkčního domu je proveden s ohledem na požadavky všech dotčených orgánů a právních předpisů.

g) seznam výjimek a úlevových řešení

Návrh nepočítá s žádnými výjimkami na požadavky vyhlášek ani s žádným úlevovým řešením.

h) navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů / pracovníků apod.)

Zastavěná plocha stavby:	2000 m ²
Zastavěná plocha:	485 m ²
Obestavěný prostor:	6 835 m ²

Celkový počet funkčních jednotek:

15, z toho 12 bytů (6 pro trvalé ubytování a 6 pro krátkodobé ubytování) a 3 komerční jednotky.

Byt 1:	41,12 m ²	1+kk/krátkodobé ubytování	1-2 uživatelé
Byt 2:	24,24 m ²	1+kk/krátkodobé ubytování	1-2 uživatelé
Byt 3:	25,41 m ²	1+kk/krátkodobé ubytování	1-2 uživatelé
Byt 4:	51,98 m ²	1+kk	1-2 uživatelé
Byt 5:	86,02 m ²	2+kk	2-3 uživatelé
Byt 6:	90,56 m ²	2+kk	2-4 uživatelé
Byt 7:	41,12 m ²	1+kk/krátkodobé ubytování	1-2 uživatelé
Byt 8:	24,24 m ²	1+kk/krátkodobé ubytování	1-2 uživatelé
Byt 9:	25,41 m ²	1+kk/krátkodobé ubytování	1-2 uživatelé

Byt 10:	51,98 m ²	1+kk	1-2 uživatelé
Byt 11:	86,02 m ²	2+kk	2-3 uživatelé
Byt 12:	90,56 m ²	2+kk	2-4 uživatelé
Kavárna:	73,53 m ²		2-3 pracovníci
Pron. pros.	52,49 m ²		1-2 pracovníci
Vinotéka	19,47m ²		1-2 pracovníci

i) základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.)

Pozemek bude napojen na veřejnou kanalizační soustavu – jednotné kanalizace. Polyfunkční dům nemá vlastní zdroj vody, bude napojen na veřejný vodovod. Polyfunkční dům bude napojen na veřejný plynovod a veřejnou síť energie. Objekt bude obsluhován svozovým systémem odpadu města Mikulov každých 14 dní. Přesné bilance potřeby a spotřeby hmot, emise apod. nejsou v rámci bakalářské práce řešeny.

j) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)

Výstavba polyfunkčního domu v Mikulově je rozdělena do následujících etap:

- 1) přípravné práce
- 2) zemní práce
- 3) hrubá spodní stavba (základy)
- 4) hrubá vrchní stavba (svislé a vodorovné nosné konstrukce)
- 5) výstavba zastřešení
- 6) vnitřní dokončovací práce
- 7) vnější dokončovací práce, terénní úpravy
- 8) kompletace

k) orientační náklady stavby

Orientační náklady stavby jsou 50 000 000 Kč

A.5 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

Návrh je členěn následovně:

Polyfunkční dům
Vinný sklep
Schody do zámeckých zahrad
Plochy zpevněné (kamen. koberec, mlat, dlažba)
Plochy převážně zazeleněné (trávník apod.)
Vodovodní přípojka
Plynová přípojka
Elektrická přípojka
Kanalizační přípojka (jednotná kanalizace)

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Příslušné body jsou převzaty z projektové dokumentace pro ohlášení stavby nebo pro vydání stavebního povolení, u staveb technické infrastruktury nevyžadující stavební povolení ani ohlášení jsou převzaty z dokumentace pro vydání územního rozhodnutí nebo územního souhlasu, s provedením případných revizí a doplnění tak, aby z nich vyplývaly:

- a) požadavky na zpracování dodavatelské dokumentace stavby,
- b) požadavky na zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,
- c) podmínky realizace prací, budou-li prováděny v ochranných nebo bezpečnostních pásmech jiných staveb,
- d) zvláštní podmínky a požadavky na organizaci staveniště a provádění prací na něm, vyplývající zejména z druhu stavebních prací, vlastností staveniště nebo požadavků stavebníka na provádění stavby apod.,
- e) ochrana životního prostředí při výstavbě

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) charakteristika stavebního pozemku

Pozemek je součástí katastrálního území Mikulov na Moravě [694193], v okrese Břeclav. Město Mikulov se nachází přibližně 20 kilometrů západně od města Břeclav. Pozemek je tvořen dvěma parcelami č. 50 a 51. Celková plocha obou parcel je 1422 m². Terén pozemku se od ulice Alfonse Muchy směrem k hradbám plynule zvedá (celkem 3,3 metru), kdy maximální převýšení dosahuje 4,3 metru. V současné době je pozemek nezastavěn a slouží převážně jako parkoviště, příležitostné tržiště. Povrch pozemku je převážně tvořen štěrkem, v blízkosti hradeb je pouze hlinitý porostlý náletovými dřevinami – např. akát, pajasan. Povrch hradeb je značně narušený, zvětralý (je nutné jeho budoucí ošetření). Podzemní prostor pod hradbami (v návrhu uvažovaný jako vinný sklep) je v současné době rovněž obtížně přístupný.



Obr.1. ortofoto mapa + katastrální mapa řešeného území (ags.cuzk.cz)

b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Návrh polyfunkčního domu nijak neodporuje územně plánovací dokumentaci města Mikulov vydané 22.12.2020. Pozemek návrhu je označen v územním plánu jako plocha smíšená obytná.

c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využití území

Návrh nevyžaduje žádnou výjimku z obecných požadavků na využití území.

d) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Dokumentace zachycující návrh stavby má respektovat regulace zmíněné v bodě A.3 b).

e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

Je nutné provést stavebně historický průzkum – zaměřit jej na historii a konstrukci, a na dříve zde stojící dvojici objektů. Dále je nutné provést geologický průzkum pro přesné určení vlastností základové půdy, zahrnující především únosnost.

f) ochrana území podle jiných právních předpisů

Pozemek se nachází v Městské památkové rezervaci Mikulov. Pozemek je součástí Chráněné krajinné oblasti Pálava. Je zařazen ve IV. zóně ochrany přírody. Je to nemovitá kulturní památka.

g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Pozemek se nenachází v záplavovém území ani poddolovaném území, dle mapy ochrany přírody Jihomoravského. Konstrukční řešení ani výstavba polyfunkčního domu tak nebudou ovlivněny. Detailní řešení a specifikace není předmětem bakalářské práce.

h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Vlastní stavba je navržena tak, aby nebylo negativně ovlivněno okolí (pozemky, stavby). Okolní stavby podsklepeny nejsou, popřípadě jen částečně. Navrhovaný polyfunkční dům má navrženo podsklepení domu jen v částech, které nebudou narušovat sousedící budovy. Odvodnění sedlových střech všech částí polyfunkčního domu bude provedeno pomocí okapových svodů do jednotné kanalizace, která je vedena pod vozovkou ulice Alfonse Muchy. Objekt je umístěn na pozemku investora. V průběhu výstavby bude zajištěna čistota okolí staveniště. Případné poškozené plochy budou po dokončení stavebních úprav uvedeny do původního stavu.

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Na řešeném území se v současné době nenachází žádná stavba, jejíž demolice by vyžadovala samostatnou dokumentaci. Nachází se zde pouze jeden mobilní stánek s občerstvením a zbytek obvodové zdi původního objektu s přípojkami inženýrských sítí. Suť vzniklá likvidací zbytků zdi bude odvezena na skládku sutí. Odklizení mobilního stánku bude řešeno s jeho majitelem. Před zahájením stavebních prací budou z obou parcel vykáceny náletové dřeviny a křoviny (pajasan, akát apod.).

j) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé)

Stavba nezasahuje do zemědělského půdního fondu ani pozemků určených k plnění funkce lesa – zábory nejsou požadovány.

k) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Polyfunkční dům přiléhající k ulici Alfonse Muchy bude napojen na jednosměrnou komunikaci dvěma rampami vedoucích do dvora, z nichž jedna z ramp slouží pro auta a druhá pro chodce. Objekt bude napojen na všechny sítě technické

infrastruktury, které jsou vedeny pod chodníkem a vozovkou jednosměrky (ulice Alfonse Muchy). Nadzemní vedení nad pozemkem je nepoužívané, bude zrušeno.

l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Je potřebná sanace hradeb mikulovského zámku obklopující zahrady a dvůr polyfunkčního domu. Hotová musí být v průběhu realizace vnějších dokončovacích prací objektu polyfunkčního domu. Žádné další související a vyvolané investice návrh nevyžaduje.

m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje

Řešené parcely – p. č.: 50, 51

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Na žádné z řešených či okolních parcel nevznikne ochranné ani bezpečnostní pásmo.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO VYUŽÍVÁNÍ

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejím současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

Polyfunkční dům v Mikulově je navržen jako novostavba.

b) účel užívání stavby

Polyfunkční dům s převahou trvalých bytů ve vyšších nadzemních podlaží a komerce v prvním nadzemním podlaží.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Polyfunkční dům v Mikulově je navržen jako trvalá stavba.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Výstavba polyfunkčního domu je podmíněna získáním všech potřebných územních a stavebních povolení před jejím zahájením.

Návrh splňuje požadavky vyplývající z vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, vydané Ministerstvem pro místní rozvoj ČR – nejsou vyžadovány výjimky.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Veškeré podmínky a připomínky DOSS jsou zapracovány do projektové dokumentace.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Samotný návrh polyfunkčního domu nepodléhá ochraně, je však nutno brát ohled na to, že se jedná o nemovitou kulturní památku a o památkově chráněné území.

g) navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha a přepokládané kapacity provozu a výroby, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.

Zastavěná plocha stavby: 2000 m²
Zastavěná plocha: 485 m²
Obestavěný prostor: 6 835 m²
Plocha užitná: 1 847 m²
Celková plocha obou parcel: 1 422 m²
Celkový počet funkčních jednotek:
15, z toho 12 bytů (6 pro trvalé ubytování a 6 pro krátkodobé ubytování) a 3 komerční jednotky.

Byt 1:	41,12 m ²	1+kk/krátkodobé ubytování	1-2 uživatelé
Byt 2:	24,24 m ²	1+kk/krátkodobé ubytování	1-2 uživatelé
Byt 3:	25,41 m ²	1+kk/krátkodobé ubytování	1-2 uživatelé
Byt 4:	51,98 m ²	1+kk	1-2 uživatelé
Byt 5:	86,02 m ²	2+kk	2-3 uživatelé
Byt 6:	90,56 m ²	2+kk	2-4 uživatelé
Byt 7:	41,12 m ²	1+kk/krátkodobé ubytování	1-2 uživatelé
Byt 8:	24,24 m ²	1+kk/krátkodobé ubytování	1-2 uživatelé
Byt 9:	25,41 m ²	1+kk/krátkodobé ubytování	1-2 uživatelé
Byt 10:	51,98 m ²	1+kk	1-2 uživatelé
Byt 11:	86,02 m ²	2+kk	2-3 uživatelé
Byt 12:	90,56 m ²	2+kk	2-4 uživatelé
Kavárna:	73,53 m ²		2-3 pracovníci
Pron. pros.	52,49 m ²		1-2 pracovníci
Vinotéka	19,47 m ²		1-2 pracovníci

h) základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.

Pozemek bude napojen na veřejnou kanalizační soustavu – jednotné kanalizace. Polyfunkční dům nemá vlastní zdroj vody, bude napojen na veřejný vodovod. Polyfunkční dům bude napojen na veřejný plynovod a veřejnou síť energie. Objekt

bude obsluhován svozným systémem odpadu města Mikulov každých 14 dní. Přesné bilance potřeby a spotřeby hmot, emise apod. nejsou v rámci bakalářské práce řešeny.

i) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)

Výstavba polyfunkčního domu v Mikulově je rozdělena do následujících etap:

- 1) přípravné práce
- 2) zemní práce
- 3) hrubá spodní stavba (základy)
- 4) hrubá vrchní stavba (svislé a vodorovné nosné konstrukce)
- 5) výstavba zastřešení
- 6) vnitřní dokončovací práce
- 7) vnější dokončovací práce, terénní úpravy
- 8) kompletace

j) orientační náklady stavby

Orientační náklady stavby jsou 50 000 000 Kč

B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Řešený objekt se nachází v těsné blízkosti hradeb Mikulov na pozemku parc. č. 50 a 51 v katastrálním území Mikulov na Moravě. Nachází se v prostoru městské památkové rezervace, která byla ve městě Mikulov vyhlášena v roce 1982. Řešený pozemek je v současné době nezastavěn a plní funkci parkoviště. Navrhovaný polyfunkční vyplňuje proluku, která je v tomto místě cca 20 let. Kdysi na tomto pozemku stály dvě budovy, a proto svým návrhem odkazují na tuto skutečnost. Svůj objekt pomyslně rozděluje do dvou výškových úrovní pomocí různých výšek střech, a tak je objekt opticky rozdělen na dvě budovy. Pomáhá to i opticky vyrovnat terénní rozdíly, jelikož je terén svažité. Celá stavba se snaží respektovat okolní zástavbu a řídit se regulacemi městské památkové rezervace Mikulov. Je proto nutné respektovat např. uliční čáru, navrhnout sedlové střechy apod.

Součástí návrhu je samozřejmě parkování. Parkovací místa jsou navržena na dvou místech, a to před budovou na ulici Alfonse Muchy, kde budou hlavně sloužit pro obyvatelé bytu a příležitostně pro návštěvníky kavárny apod. Další parkovací stání jsou umístěné ve dvoře a budou sloužit primárně pro obyvatele bytů. Dohromady je zde 17 parkovacích míst z nichž dvě jsou navrženy bezbariérově. Průchod a průjezd do vnitřního parkování ve dvoře bude umožněno pomocí dvou ramp, z nichž jedna slouží pro vozidla a druhá pro chodce. Jednou z žádaných součástí je i zkulturnění zbývajících volného prostoru přiléhajícího k hradbám mikulovského zámku. Bude obnoven přístup z ulice Alfonse Muchy k mikulovským zahradám a zámku pomocí

schodiště, z kterého bude možno dále sejít k terase vinného sklepa. Hradby, které k zahradám přiléhají budou rekonstruovány.

Přístup k bytům je zajištěn z klidné části dvora a nebude narušován komunikací na ulici Alfonse Muchy, kde bude přístup do komerčních prostor. Objekt je polyfunkční dům o čtyřech nadzemních podlaží se střešní terasou a využívanou půdou. Maximální výška objektu je +15,850 m.

b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Objekt polyfunkčního domu je navržen s 4 nadzemními podlažími a jedním podzemním podlažím. V 1PP se nachází sklepní kóje a prostory určené pro obyvatele bytů. V 1NP se nachází kavárna s venkovní terasou, vinotéka, pronajímatelný prostor, který může mít různé využití a schodišťové jádro. Ve 2. a 3. NP se nachází byty s různou dispozicí a pavlač, která umožňuje přístup do bytů pro krátkodobé ubytování. Celý objekt je jeden celek, ale opticky působí jako dva domy. To díky rozdílné výšce střech. Důvodem bylo příjemnější kompoziční uspořádání – aby dům nevypadal jako dlouhá nudle, ale zároveň slouží jako odkaz na předešlou zástavbu, kdy na pozemku byly také 2 budovy. Polyfunkční dům tímto taky reaguje na výškovou profilaci terénu. Objekt se snaží dodržet podobnost s okolní zástavbou. Jde například o pravidelné členění oken, sedlovou střechu, parter pro využití službami. Fasády do ulice Alfonse Muchy jsou čisté, v jemných barvách v bílé nebo světle šedé omítce. Okna do ulice i do dvora respektují okolní charakter tvaru oken, ale v modernějším provedení ve formě hliníkových oken a orámování je ve stříbrné barvě. Z dvorní části je pohled na střešní terasu, která je pojata moderně a je tvořena ocelovou konstrukcí, která bude prosklena. Z této dvorní části je nyní pohled na zábradlí pavlače, které je ocelové umělecko ztvárněné v barvě tmavě zelené. Odkazuje na zahrady mikulovského zámku. Tento prvek je detailněji zpracován ve složce D architektonický detail.

B.2.3 CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ

Polyfunkční dům je rozdělen podle funkce na část komerce, která se nachází v prvním nadzemním podlaží a část bytovou, která se nachází v 2. a 3. nadzemním podlaží. Společné prostory pro obyvatele bytů se nachází v 1PP a ve 4NP. Polyfunkční dům je schodišťového typu. Zrcadlo schodiště je tvořeno výtahem. Slouží pouze obyvatelům bytů. Na každé patro (2.NP a 3.NP) připadá 6 bytů z nichž 3 jsou určeny pro krátkodobé ubytování a 3 pro trvalé bydlení.

B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Všechny prostory jsou bezbariérově přístupné.

B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Stavba je navržena a provedena tak, aby při jejím užívání a provozu nedošlo ke vzniku nepřijatelného nebezpečí úrazů nebo poškození majetku, ať už uvnitř stavby nebo v jejím blízkém okolí. Během stavby musí být dodrženy veškeré legislativní předpisy. V průběhu užívání budovy budou dodržovány příslušné právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví a související platné technické normy. Za rozpracování a zajištění funkčnosti systému zajištění BOZP při provozu předmětného objektu odpovídá jeho majitel, respektive provozovatel.

B.2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

a) stavební řešení

V 1. nadzemním podlaží se nachází prostory pro veřejnost, jako je kavárna, vinotéka a pronajímatelný prostor, který může mít různá využití (například kosmetický salón, masérské studio, kadeřnictví). V 2. a 3. nadzemním podlaží se nachází byty, ve 4. nadzemním podlaží pak půda s venkovní terasou náležící obyvatelům bytů. V prvním podzemním podlaží se pak nachází sklepní kóje a taktéž prostory určené výhradně pro obyvatele bytů. Stěny jsou z cihelných bloků Porotherm a strop je železobetonový. Objekt je zastřešen sedlovou střechou.

b) konstrukční a materiálové řešení

Základy

Základ je tvořen betonovými základovými pasy výšky 500 mm. V podzemním podlaží je kolem obvodové stěny ještě navíc nopová folie. Je použit beton C20/25.

Svislé nosné konstrukce

Zděné svislé konstrukce jsou navrženy z cihelných bloků Porotherm řady Profi. Nosná konstrukce je z Porotherm 30 Profi. Tloušťka zdiva je 300 mm. Pevnostní třída cihly P15. Příčkové zdivo je navrženo z cihelných bloků Porotherm 14 a 8. Cihly jsou pevnostní třídy P10. Části kolem schodišťového prostoru jsou navrženy z Porotherm 50 T Profi. Všechny konstrukce z cihelných bloků Porotherm jsou zděné na maltu pro tenké spáry. Zateplení bude provedeno z tepelné izolace ISOVER o tloušťce 200 mm.

Stropní konstrukce

Stropní konstrukce jsou navrženy jako železobetonové obousměrně vyztužené desky tloušťky 200 mm. Jejich tloušťka byla na základě zjednodušeného výpočtu extrémních případů stanovena na 200 mm. Použitý beton je pevnostní třídy C25/30 a výztuž B500B.

Schodiště

Schodiště polyfunkčního domu jsou desková tříramenná, železobetonová monolitická. Tloušťka železobetonové desky na podestách je 200 mm. Zrcadlo schodišťového prostoru je tvořeno výtahovou šachtou. Stěny výtahové šachty jsou

vyzděné z cihelných bloků Porotherm 30 Profi. Tloušťka zdiva je 300 mm. Pevnostní třída cihly P15. Povrch schodiště je řešen formou pohledového betonu.

Střecha

Všechny části polyfunkčního domu mají sedlovou střechu. V levé části, kde není střešní terasa je sklon střechy 40°. V části se střešní terasou je sklon na jedné polovině střechy, kde není terasa 40°, v prosklené části střešní terasy je sklon 30 °. Střešní krytina je použita Bramac Classic Protector Plus, v barvě cihlově červené. Tepelná izolace je navržena z PIR panelů tloušťky 200 mm jako nadkrokevní. Dřevěná soustava se skládá z pozednice, která je kotvena do ŽB věnce závitovou tyčí, krokví, středovou vaznicí, horními a spodními kleštinami. Středová vaznice je podepřena dřevěnými sloupky. Na střeše se nachází sněhové zábrany pro ochranu obyvatel, jelikož z důvodu blízké návaznosti polyfunkčního domu na ulici Alfonse Muchy by mohlo dojít k pádu sněhu ze střechy přímo na ulici, která slouží celému městu Mikulov.

Komín

V jižní části polyfunkčního domu se nachází komínové těleso 3V Universall 500 x 500 mm.

Podhledy

V polyfunkčním domě nejsou navrženy žádné podhledy.

Podlahy

Většina podlah je navržena z keramické dlažby Rako Extra nebo z vinylové podlahy Hydrocork. Podlaha na pavlači a na balkonech, které náleží vybraným bytům je navržena z leštěného betonu.

Výplně otvorů

Pro celý objekt jsou navržena okna hliníková – výrobce Slovaktual. Skleněná výplň na střešní terase je uvažovaná z termického skla a konstrukčně vyrobena dle výrobce Lamilux. Okna jsou otvíravá a sklopná. Všechna okna jsou vybavena izolačními trojskly. Barvy rámců jsou metalicky stříbrné. Jediné okna, které nebudou otevíravé jsou umístěny ve 4. nadzemním podlaží. Vchodové dveře do bytových částí a komerčních jednotek mají hliníkové rámy, jsou plně prosklené. Pochází od výrobce Slovaktual. Jejich barevné řešení je stejné jako u oken. Veškeré vnitřní dveře otvíravé, posuvné i skládací budou dodány také od firmy Slovaktual. Jejich povrch bude většinou dýhovaný (dub). Zárubně budou obložkové, taktéž dýhované. V případě dveří do hygienických místností (wc a koupelen) a do místností s vysokou vlhkostí budou dveře i zárubně podrobeny vyššímu stupni klima úpravy.

Klempířské výrobky

Vnější parapety oken jsou z ohýbaného hliníkového plechu tloušťky minimálně 0,8 mm. Lakovány jsou barvou šedou RAL 7073. U všech oken budou hrany parapetu osazeny poomítkovými krytkami. Jejich barvy budou shodné jako barvy parapetů.

Okapové žlaby a svody jsou z pozink plechu tloušťky 0,75 mm, lakované stříbrnou barvou. Průměr svodných trub bude 150 mm.

Truhlářské výrobky

Zahrnují především vnitřní parapety v bytech. Vyrobeny jsou z masivu smrkového dřeva. Povrch parapetů bude ošetřen a natřen bílou olejovou lazurou Luxol.

Zámečnické výrobky

Zábradlí v objektu jsou z nerezové oceli, broušená s hladkým ukončením. Madla jsou hladká, taktéž z nerezové oceli válcového typu, průměr madla je 42,4 mm. Na pavlači je navrženo ocelové zábradlí s uměleckou výplní. Detailní popis a rozkreslení včetně systému kotvení je uvedeno ve složce D Architektonický detail.

c) mechanická odolnost a stabilita

Všechny nosné konstrukce jsou provedeny v souladu s platnými normami ČSN EN a budou splňovat požadovanou odolnost a stabilitu. Železobetonové konstrukce budou vyztuženy betonářskou výztuží dle projektové dokumentace. Dimenze hlavních konstrukčních prvků jsou navrženy zjednodušeně pomocí empirických vzorců a zkontrolovány s vedoucím stavební části projektu.

B.2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

a) technické řešení

Polyfunkční dům bude napojen na všechny technické sítě (vodovod veřejné potřeby, jednotná kanalizace, ntl plynovod, NN elektrické vedení a sdělovací kabely). Jsou umístěny pod chodníkem nebo vozovkou ulice Alfonse Muchy. Přípojky budou vybudovány nové. Kontrolní a revizní šachty jsou umístěny v chodníku před objektem. Technologická zařízení, např. kotel, jsou umístěna v technické místnosti v 1PP.

b) výčet technických a technologických zařízení

Vedení studené i teplé vody v rámci objektu je umístěno v šachtách. Připojovací potrubí odpadů jsou vedena v předstěnách nebo vedena přímo do instalačních šachet. Odpadní potrubí jsou vedena v instalačních šachtách. Bude řešeno systémem trubek, tvarovek a kolen DN 40 až DN 125. Vytápění a příprava teplé vody je navržena centrální, v technické místnosti bude osazen plynový kondenzační kotel Baxi DuoTec Luna MP+1.90, zásobník a případný výměník tepla (DZD Dražice). Vedení topné vody je řešeno pomocí ppr trubek pod omítkami, podlahou, instalačními šachtami. Vytápění místností v bytech je zajištěno pomocí designových otopných těles (Korado Koratherm, Viadurini). Komerční jednotky jsou vytápěny otopnými tělesy Korado Radik. Větrání – výměna vzduchu v bytech je zajištěna primárně okny. Větrání hygienických zařízení (wc, koupelny atd.) je řešeno použitím talířových ventilů napojených na podtlakovou ventilaci.

B.2.8 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Budou dodrženy požadavky příslušné normy ČSN 73 0833 Požární bezpečnost staveb – Budovy pro bydlení a ubytování. viz. D.1.3.

B.2.9 ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI

Součinitele prostupu tepla jednotlivých konstrukcí vyhovují normovým hodnotám dle ČSN 73 0540-2:2011 Tepelná ochrana budov – část 2: Požadavky.

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

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)

Výměna vzduchu v bytech je zajištěna primárně otevíravými okny.

a) Všeobecně:

Objekt je navržen tak, aby splňoval všechny požadavky kladené na hygienu, ochranu zdraví a životního prostředí.

b) Mikroklima:

obytné místnosti 20-21 °C, 50–55 % vlhkosti

c) Osvětlení

Všechny bytové celky jsou dostatečně osvětleny okenními otvory a prosluněny, tak aby v místech zrakového úkolu byla zajištěna dostatečná zraková pohoda. Prostory budou osazeny i dostatečně navrženým umělým osvětlením s osvětlovacími tělesy dle typu prostoru a dle výběru investora.

d) Hluk

V dikci ustanovení § 77 odst. 4 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů (ve znění pozdějších změn a doplňků) se nejedná o území zatížené zdrojem hluku.

Stavba je navržena v souladu s platným územním plánem v ploše SC určené pro bydlení. Stavba je dopravně napojena na veřejnou komunikaci. Vzhledem k velmi nízké intenzitě dopravy na této komunikaci je negativní účinek hluku z dopravy minimální. V okolí navrhované stavby se nenachází žádné stacionární zdroje hluku.

B.2.11 OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Podle orientační mapy radonového indexu podloží se stavba nenachází v oblasti s radonovým rizikem.

b) ochrana před bludnými proudy

Namáhání bludnými proudy se nepředpokládá.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Není předpokládána.

d) ochrana před hlukem

Polyfunkční dům se nachází v oblasti historického jádra města Mikulov. Dopravní komunikace s vysokou intenzitou hluku se v blízkosti nenachází, proto nejsou předpokládána žádná opatření na snížení hluku.

e) protipovodňová opatření

Nejsou vyžadována.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) napojovací místa technické infrastruktury + b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Vodovodní přípojka bude kryta cca 1,5 metru zeminy a vložena do 150 mm pískového lože. Vedena bude cca doprostřed polyfunkčního domu. Přesné umístění a vzdálenosti jsou uvedeny v koordinačním situačním výkrese. V chodníku bude zabudována vodoměrná šachta o rozměrech 500 x 400 mm. Přípojka bude z polyethylenových trub PE 100 SDR 11 (63 x 5,8).

Potrubí jednotné kanalizace je navrženo cca uprostřed polyfunkčního domu. U přípojky bude možnost kontroly pomocí kanalizační nebo revizní šachty. Přesné vedení je zakresleno opět ve výkrese koordinační situace. Přípojky jsou z kameniny DN 250.

Přípojka plynu je vedena pod dlažbou, krytá cca 0,9 metru zeminy, uložena v pískovém loži. Nad potrubím bude vedena signalizační folie. Přípojka je z polyethylenových trub PE 100 SDR 11 (50 x 4,6). Hlavní uzávěr plynu bude umístěn ve zdi, v průchodu do dvora pro pěší (po pravé straně).

Přípojka elektřiny je tvořena kabelem CYKY 4x35. Hlavní rozvaděč elektrického proudu se nachází taktéž v průchodu do dvora, na levé straně (u vstupu do kavárny).

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Polyfunkční dům přiléhá k jednosměrné místní komunikaci (ulice Alfonse Muchy). Na stávající komunikaci bude napojen průjezd a průchod do dvora. Chodník před polyfunkčním domem bude upraven tak, aby bylo možné výše popsané napojení provést. Parkování před domem z uliční strany bude umožněno jak obyvatelům bytů, tak veřejnosti (8+1). Parkování ve dvoře bude umožněno pouze obyvatelům bytů (7+1).

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) terénní úpravy

Pro terénní úpravy bude využita ornice sejmutá před zahájením stavby. Zemina bude vyplňovat jednotlivé výškové úrovně, zaznačené v situačních výkresech.

b) použité vegetační prvky

Zahrady budou tvořeny travnatými plochami s četným počtem květin. Keře budou zastoupeny růží bedrníkolistou apod. Stromy jsou uvažované Katalpy trubačovitě.

c) biotechnická opatření

Nejsou řešena.

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

a) vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Po dobu realizace stavby je předpokládáno zvýšené zatížení hlukem, především provozem na staveništi. Minimalizace hluku bude zajištěna organizací provozu na staveništi, tak aby nedocházelo k překročení hygienických limitů daných platnými předpisy. Stavební práce budou prováděny v denních hodinách pracovních dnů (7:00 – 19:00). Charakter stavby ani její provoz nevyžadují bezpečnostních či ochranných pásem, jež by zasahovali na sousední pozemky nebo širší okolí.

Splaškové vody budou během provozu stavby odváděny do jednotné (stávající) kanalizace.

Při výstavbě může být zvýšená prašnost ovzduší, během užívání stavby se nepředpokládá.

Stavební hmoty a výrobky potřebné k provedení stavby budou skladovány tak, aby nedošlo k jejich poškození či znehodnocení. Všechny odpady, které vzniknou při provádění stavby, budou shromažďovány nebo zneškodňovány jen v místech či zařízeních k tomu určených.

Místa, přesněji vjezdy na staveniště, budou řádně a pravidelně čištěna a udržována. Po ukončení stavby je nutný úklid veškerých ploch, které byly dotčeny výstavbou, a zajistit jejich navrácení do původního stavu. Odpovědný je zhotovitel stavby. Při běžném používání stavby bude vznikat pouze běžný komunální odpad. Odvážka odpadu bude zajištěna svozným systémem odpadu města Mikulov každých 14 dní.

b) vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Stavba polyfunkčního domu v Mikulově nijak neovlivní ráz krajiny, ani ekologické funkce a vazby v krajině. Na stavebním pozemku se nenachází žádná z dřevin, jež by byla předmětem ochrany.

c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Pozemek není dle směrnice 2009/147/ES, o ochraně volně žijících ptáků a směrnice 92/43/EHS, o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin klasifikován jako chráněné území evropského významu a ani se zde nevyskytují žádné chráněné druhy živočichů či rostlin.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Zjišťovací řízení ani stanovisko EIA nebylo vyžadováno.

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Žádná nejsou.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

a) splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva

Stavba splňuje veškeré požadavky platných norem. Stavba nebude po realizaci a při užívání pro obyvatelstvo nebezpečná. Objekt není určen pro ochranu obyvatelstva. Obyvatelé v případě ohrožení budou využívat místní systém ochrany obyvatelstva.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Na staveniště je nutné zajistit dodávku elektrické energie (230 V, 380 V) a vody – budou zřízeny dočasné přípojky na začátku výstavby. Stavební materiály budou dováženy na stavbu v průběhu výstavby a případně skladovány na již realizovaných částech, popřípadě v blízkosti hradeb.

b) odvodnění staveniště

Odvodnění stavební jámy bude provedeno pomocí odvodňovacích příkopů a sběrných studen. Sběrné studny budou v případě potřeby pravidelně vyčerpávány, funkci čerpadel je nutné pravidelně kontrolovat.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště bude přístupné z ulice Alfonse Muchy. Jednosměrná komunikace bude dočasně řešena jako obousměrná, včetně zákazu zastavení všech vozidel vyjma vozidel stavby. Místa napojení na vozovku budou průběžně čistěna a udržována.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Bez vlivu.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Povinností stavby je chránit okolí staveniště a mimo vymezené plochy nic neskládovat a ani se nepohybovat. Pokud není staveniště zajištěno jiným způsobem, musí být oploceno v zastavěném území obce souvislým oplocením výšky minimálně 1,8 m tak, aby byla zajištěna ochrana staveniště a byl oddělen prostor staveniště od okolí. Při stavební činnosti bude nutno dodržovat povolené hladiny hluku pro dané období stanovené v NV č.272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací (tj. např. při provozu hlučných strojů překračujících hygienické limity, v okolí staveb je nutno zajistit pasivní ochranu => kryty, akustické stěny apod.). Skladovaný prašný materiál bude řádně zakryt a při manipulaci s ním bude, pokud možno zkrápěn vodou, aby se zamezilo nadměrné prašnosti. Dopravní prostředky musí mít ložnou plochu zakrytou plachtou nebo musí být uzavřeny. Zároveň budou při odjezdu na veřejnou komunikaci očištěny u výjezdu ze staveniště. Rovněž je nutno činit opatření proti znečištění okolí staveniště odfouknutím lehkých odpadů. Odpady, které vzniknou při výstavbě budou likvidovány v souladu se zákonem č.154/2010 Sb., o odpadech, jeho prováděcími předpisy a předpisy s ním souvisejícími (vyhl. MŽP č. 381/2001, 383/2001.) V rámci řešení stavby není uvažováno s asanacemi či kácením vysokých dřevin.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

V průběhu stavby bude zřízen dočasný zábor pozemku p. č. 3298, jehož vlastníkem je město Mikulov. Sloužit bude především ke zřízení dočasných přípojek, skladování stavební techniky a materiálu.

Chodník přiléhající ke stavbě bude dočasně uzavřen. Uzavírka však nemá vliv na průchodnost ulice, neboť ulice Alfonse Muchy je chodníky vybavena po obou stranách.

g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Není v bakalářské práci řešeno.

h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Ornice sejmutá v pozemků bude skladována na oddělené skládce, v závěru stavebních prací bude využita pro terénní úpravy dle návrhu. Území s ponechanou ornici bude chráněno dočasným oplocením. Zemina z výkopů bude podle potřeby odvezena na skládku určenou stavebním úřadem.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

Stavební postupy a manipulace s materiály budou prováděny tak, aby jejich případné škodlivé účinky byly omezeny na minimum (prach, hluk, vibrace apod.). Činnost stavebních strojů musí být pravidelně kontrolována, zda nedochází k úniku provozních hmot (motorový olej, hydraulický olej atd.). Všechny odpady, které vzniknou při provádění stavby budou shromažďovány a zneškodňovány jen v místech či zařízeních k tomu určených.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Provádění stavby se musí řídit zákonem č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, nařízením vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky a nařízením vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. V blízkosti staveniště budou umístěny informační tabule, které upozorňují veřejnost, že se nachází v blízkosti staveniště. Je tedy nutné dbát zvýšené opatrnosti.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Žádné úpravy nejsou požadovány – bezbariérovost nebude narušena.

l) zásady pro dopravně inženýrské opatření

Pro dočasnou úpravu jednosměrné komunikace na obousměrnou včetně zákazu zastavení bude použito mobilní svislé dopravní značení. Použito bude pro úpravu podmínek vjezdu a výjezdu ze staveniště.

m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

Žádné speciální podmínky pro provedení stavby nejsou stanoveny.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Nejsou stanoveny.

ZÁVĚR

Cílem bakalářské práce bylo vytvořit návrh objektu, který by doplnil stávající zástavbu a vyplnil tak proluku, která se v daném místě nachází již řadu let. Lokalita návrhu byla už od samého začátku velice příhodná díky výhledu jak na mikulovský zámek, tak na svatý kopeček spolu s kaplí svatého Šebestiána. Návrh polyfunkčního domu je navržen jako jeden objekt, který je pomyslně rozdělen na dvě budovy, které odkazují na bývalou zástavbu, která zde kdysi stála ve formě dvou domů. Funkce polyfunkčního domu je pro historické jádro jako je Mikulov typická. Objekt se snaží harmonizovat s okolní zástavbou s použitím modernějších materiálů, ale se zachováním historického vzhledu. Celá stavba je tak citlivě vsazena do této proluky.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

KNIŽNÍ PUBLIKACE:

STAVEBNÍ PŘÍRUČKA, To nejdůležitější z norem, vyhlášek a zákonů 2., aktualizované vydání Praha: Grada, 2014. Dotisk, 2017. ISBN 978-80-247-5142-9

WEBOVÉ STRÁNKY:

Cihly Porotherm. Wienerberger – Stavební materiál pro váš dům [online]. c 2022 [cit. 2022-01-02]. Dostupné z: <https://www.wienerberger.cz/produkty/zdivo/crihly-porotherm.html>.

Geoprohlížeč. Zeměměřičský úřad [online]. c 2022 [cit. 2022-01-2]. Dostupné z: <https://ags.cuzk.cz/geoprohlizec/>.

ISOVER EPS Rigifloor 5000. ISOVER: tepelné izolace, zvukové izolace a protipožární izolace [online]. c 2022 [cit. 2022-01-2]. Dostupné z: <https://www.isover.cz/produkty/isover-eps-rigifloor-5000>.

KORATHERM – Designová otopná tělesa. KORADO – teplo pro Vás [online]. c 2022 [cit. 2022-01-2]. Dostupné z: <https://www.korado.cz/produkty/koratherm.html>.

Mapa životního prostředí Jihomoravského kraje. Geoportal – Jihomoravský kraj [online]. c 2022 [cit. 2022-01-2]. Dostupné z: <https://gis.jmk.cz/portal/apps/webappviewer/index.html?id=b35475dd58c24c8e87ad81adc3a2edee>.

Územní plán Mikulov. Mikulov – město s vůní jihu [online]. c 2008 [cit. 2022-01-2]. Dostupné z: <http://www.mikulov.cz/mesto-mikulov/samosprava-mesta/koncepcni-a-rozvojove-materialy/detail/?contentId=166608>.

Zásady bezpečnosti práce ve stavebnictví. Zdravotní systém prevence rizik v BOZP [online]. c 2016–2021 c 2022 [cit. 2022-01-2]. Dostupné z: <https://zsbozp.vubp.cz/pracovni-prostredi/odvetvi/stavby/247-zakladni-zasady-bezpecnosti-prace-ve-stavebnictvi>.

Betonové střešní tašky. BMI Bramac – Střecha na celý život [online]. c 2021 [cit. 2022-01-10]. Dostupné z: <https://www.bramac.cz/uploads/assets/a4-brozura-beton-bramac-bmi-xxx-21x5x2020-sx-2.pdf>.

ISOVER: tepelné izolace. [online]. c 2022 [cit. 2022-01-2]. Dostupné z: <https://www.e-isover.cz/isover-eps-200?v=670>

VÝTAHY KONE. [online]. c 2022 [cit. 2022-01-2]. Dostupné z: <https://www.kone.cz/ke-stazeni/>

OKNA. [online]. c 2022 [cit. 2022-01-2]. Dostupné z: <https://www.slovaktual.cz/produkty/hlinikova-okna/>

LEGISLATIVA:

Nařízení vlády č. 362/2005 ze dne 17. srpna 2005 o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky. Sbírka zákonů č. 362, 2005, částka 125, s. 6174–6182. [online] Dostupné z: https://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=362/2005&typeLaw=zakon&what=Cislo_zakona_smlouvy.

Nařízení vlády č. 591/2006 ze dne 12. prosince 2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Sbírka zákonů č. 591, 2006, částka 188, s. 7889–7921. [online] Dostupné z: https://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=591/2006&typeLaw=zakon&what=Cislo_zakona_smlouvy.

Nařízení vlády č. 361/2007 ze dne 12. prosince 2007, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci. Sbírka zákonů č. 361, 2007, částka 111, s. 5086–5236. [online] Dostupné z: https://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=361/2007&typeLaw=zakon&what=Cislo_zakona_smlouvy.

Vyhláška č. 499/2006 ze dne 10. listopadu 2006 o dokumentaci staveb. Sbírka zákonů č. 499, 2006, částka 163, s. 6872–6910. [online] Dostupné z: https://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=501/2006&typeLaw=zakon&what=Cislo_zakona_smlouvy.

Vyhláška č. 501/2006 ze dne 10. listopadu 2006 o obecných požadavcích na využívání území. Sbírka zákonů č. 501, 2006, částka 163, s. 6953–6960. [online] Dostupné z: https://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=501/2006&typeLaw=zakon&what=Cislo_zakona_smlouvy.

Vyhláška č. 268/2009 ze dne 12. srpna 2009 o technických požadavcích na stavby. Sbírka zákonů č. 268, 2009, částka 81, s. 3702–3719. [online] Dostupné z: https://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=%20268/2009%20&typeLaw=zakon&what=Cislo_zakona_smlouvy.

Vyhláška č. 398/2009 ze dne 5. listopadu 2009 o technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Sbírka zákonů č. 398, 2009, částka 129, s. 6621–6647. [online] Dostupné z: https://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=%20398/2009%20&typeLaw=zakon&what=Cislo_zakona_smlouvy.

Vyhláška č. 62/2013 ze dne 28. února 2013, kterou se mění vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb. Sbírka zákonů č. 62, 2013, částka 28, s. 466–520. [online]

Dostupné z: https://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=62/2013&typeLaw=zakon&what=Cislo_zakona_smlouvy.

Zákon č. 258/2000 ze dne 14. prosince 2000 o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů. Sbírka zákonů č. 258, 2000, částka 74, s. 3622–3662. [online] Dostupné z: https://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=258/2000&typeLaw=zakon&what=Cislo_zakona_smlouvy.

Zákon č. 309/2006 ze dne 23. května 2006, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci). Sbírka zákonů č. 309, 2006, částka 96, s. 3789–3797. [online] Dostupné z: https://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=309/2006&typeLaw=zakon&what=Cislo_zakona_smlouvy.

NORMY:

Technická norma ČSN 73 0540-2. Tepelná ochrana budov – Část 2: Požadavky. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2011, s. 44. Třídící znak 73 0540.

Technická norma ČSN 73 0580-2. Denní osvětlení budov – Část 2: Denní osvětlení obytných budov. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2019, s. 4. Třídící znak 73 0580.

Technická norma ČSN 73 0601. Ochrana staveb proti radonu z podloží. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2019, s. 40. Třídící znak 73 0601.

Technická norma ČSN 73 0802. Požární bezpečnost staveb – nevýrobní objekty. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2020, s. 122. Třídící znak 73 0802.

Technická norma ČSN 73 4108. Hygienická zařízení a šatny. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2021, s. 48. Třídící znak 73 4108.

Technická norma ČSN 73 4130. Schodiště a šikmé rampy – Základní požadavky. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2018, s. 28. Třídící znak 73 4130.

Technická norma ČSN 73 4301. Obytné budovy. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2019, s. 28. Třídící znak 73 4301.

Technická norma ČSN 73 6058. Jednotlivé, řadové a hromadné garáže. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2011, s. 48. Třídící znak 73 6058.

Technická norma ČSN 73 6110. Projektování místních komunikací. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2012, s. 128. Třídící znak 73 6110.

Technická norma ČSN 74 3305. Ochranná zábradlí. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2020, s. 24. Třídící znak 74 3305.

SEZNAM PŘÍLOH

Složka B: Konstrukční studie

B-01 Situační výkres širších vztahů	1:2000
B-02 Koordinační situační výkres	1:200
B-03 Katastrální situační výkres	1:250
B-04 Výkres základů	1:100
B-05 Půdorys 1.NP	1:100
B-06 Půdorys 2.NP	1:100
B-07 Půdorys podkroví	1:100
B-08 Výkres tvaru stropu nad 1.NP	1:100
B-09 Výkres tvaru stropu nad 3.NP	1:100
B-10 Výkres krovu	1:100
B-11 Podélný řez	1:100
B-12 Příčný řez	1:100
B-13 Technické pohledy	1:100
 B-14 Návrh schodišť	 1:50
B-15 Tepelně technické posouzení 2 skladeb	

Složka C: Stavební část projektové dokumentace pro provádění stavby

Průvodní a souhrnná technická zpráva	
C-01 Situační výkres širších vztahů	1:2000
C-02 Koordinační situační výkres	1:200
C-03 Katastrální situační výkres	1:250
C-04 Výkres základů	1:50
C-05 Půdorys 1.NP	1:50
C-06 Půdorys 2.NP	1:50
C-07 Půdorys podkroví	1:50
C-08 Výkres tvaru stropu nad 1.NP	1:50
C-09 Výkres tvaru stropu nad 3.NP	1:50
C-10 Výkres krovu	1:50
C-11 Podélný řez	1:50
C-12 Příčný řez	1:50
C-13 Technické pohledy	1:100
C-14 Konstrukční detail 1	1:5
C-15 Konstrukční detail 2	1:5
C-16 Konstrukční detail 3	1:5
 P-C-1 Výpis skladeb	
P-C-2 Výpis prvků	
P-C-3 Tepelně technické posouzení 4 skladeb	
P-C-4 Zjednodušený návrh základů	
P-C-5 Zjednodušený návrh hlavních konstrukčních prvků	

Složka D: Architektonický detail
 D-01 Detail zábradlí
 Fotografie modelu

Volné přílohy:
 Model architektonického detailu
 Architektonická studie
 CD s dokumentací