



# VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

## FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

## ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

## BYTOVÝ DŮM BREZNO

APARTMENT BUILDING, BREZNO

### BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

### AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Daniela Auxtová

### VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. Jan Müller, Ph.D.

BRNO 2023

# Zadání bakalářské práce

Ústav: Ústav pozemního stavitelství  
Studentka: **Daniela Auxtová**  
Vedoucí práce: **Ing. Jan Müller, Ph.D.**  
Akademický rok: 2022/23  
Studijní program: B3607 Stavební inženýrství  
Studijní obor: Pozemní stavby

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

## **Bytový dům Brezno**

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

Vytvoření části projektové dokumentace pro provádění stavby zadané budovy s téměř nulovou spotřebou energie, částečně nebo plně podsklepené. Vyřešení dispozice budovy s návrhem vhodné konstrukční soustavy a nosného systému na základě zvolených materiálů a konstrukčních prvků, včetně vyřešení osazení objektu do terénu s respektováním okolní zástavby.

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

Návrh dispozice budovy s návrhem vhodné konstrukční soustavy a nosného systému na základě zvolených materiálů a konstrukčních prvků, včetně vyřešení osazení objektu do terénu s respektováním okolní zástavby. Dokumentace bude vytvořena v souladu s vyhláškou č. 499/2006 Sb. v platném a účinném znění a bude obsahovat část A, část B, část C a část D v celém rozsahu části D.1.1 a D.1.3. a v částečném rozsahu části D.1.2. Výkresová část bude obsahovat výkresy situací, základů, výkopů, půdorysů podlaží, konstrukce zastřešení, svislých řezů, technických pohledů, min. 5 konstrukčních detailů, výkres(y) sestavy dílců, popř. výkres(y) tvaru stropní konstrukce všech podlaží. Součástí dokumentace budou i dokumenty podrobností dle D.1.1. bod c), stavebně fyzikální posouzení objektu a vybraných detailů, popř. další specializované části, budou-li zadány vedoucím práce. V rámci stavebně fyzikálního posouzení objektu budou uvedeny údaje o splnění požadavků stavebního řešení pro budovy s téměř nulovou spotřebou energie. Dokumentace bude dále obsahovat koncepci větrání, vytápění a ohřevu vody. Dále bude dokumentace obsahovat studie obsahující předběžné návrhy budovy, návrhy dispozičního řešení a přílohou část obsahující předběžné návrhy základů a rozměrů nosných prvků a prostorovou vizualizaci budovy obsahující i modulové schéma budovy.

Závěrečná práce bude členěna v souladu se směrnicí děkana č. 4/2019 a jejím dodatkem a přílohami. Jednotlivé části dokumentace budou vloženy do složek s klopami formátu A4 opatřených popisovým polem a s uvedením obsahu na vnitřní straně každé složky. Všechny části dokumentace budou zpracovány s využitím PC v textovém a grafickém CAD editoru. Výkresy budou opatřeny popisovým polem. Textová část bude obsahovat i položky h) "Úvod", i) "Vlastní text práce" jejímž obsahem budou průvodní a souhrnná technická zpráva a technická zpráva pro provádění stavby podle vyhlášky č. 499/2006 Sb. v platném a účinném znění a j) "Závěr". V souhrnné technické zprávě a ve stavebně fyzikálním posouzení objektu budou uvedeny použité zásady návrhu budovy s téměř nulovou spotřebou energie. Součástí elektronické verze závěrečné práce bude i poster formátu B1 s údaji o objektu a jeho grafickou vizualizací. Všechny zdroje použité při zpracování diplomové práce musí být řádně citovány podle ČSN ISO 690 (např. pomocí [www.citace.com](http://www.citace.com)).

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

1) Směrnice děkana č. 19/2011 s dodatky a přílohami; (2) Stavební zákon č. 183/2006 Sb. v platném a účinném znění; (3) Vyhláška č. 499/2006 Sb. v platném a účinném znění; (4) Vyhláška č. 268/2009 Sb. v platném a účinném znění; (5) Vyhláška č. 398/2009 Sb.; (6) Platné normy ČSN, EN; (7) Katalogy stavebních materiálů, konstrukčních systémů, stavebních výrobků; (8) Odborná literatura; (9) Vlastní dispoziční řešení budovy, (10) Vlastní architektonický návrh budovy a (11) ČSN ISO 690.

Termín odevzdání bakalářské práce je stanoven časovým plánem akademického roku.

V Brně, dne 30. 11. 2022

L. S.

---

prof. Ing. Miloslav Novotný, CSc.  
vedoucí ústavu

---

Ing. Jan Müller, Ph.D.  
vedoucí práce

---

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

## ABSTRAKT

Táto bakalárska práca sa zaoberá návrhom bytového domu v meste Brezno. Budova je situovaná v atraktívnej lokalite Brezno - kasárne, na doteraz nevyužívanom pozemku. Výhodou tohto bytového domu je vlastné parkovanie a dostupnosť do centra mesta. Neďaleko navrhovaného bytového domu sa nachádza nákupné centrum. Bytový dom má 4 nadzemné podlažia a suterén. V BD sa nachádza 8 bytových jednotiek 4+kk. Základy sú riešené pomocou základových pásov. Zvislé konštrukcie sú navrhované z tvaroviek Porotherm. Stropná konštrukcia je monolitická stropná doska. Krov je riešený pomocou väzníkov. Strecha je sedlová, plechová.

## KLÍČOVÁ SLOVA

Bytový dom, murivo, sedlová strecha, návrh, konštrukcie, drevený krov, železobetónové schodisko, porotherm

## ABSTRACT

This bachelor thesis deals with the design of an apartment building in the city of Brezno. The building is situated in an attractive location of Brezno - barracks, on a previously unused land. The advantage of this apartment building is its own parking and accessibility to the city centre. Near the proposed apartment building there is a shopping center. The apartment house has 4 floors and a basement. In the BD there are 8 residential units 4 + kk. The foundations are solved by means of foundation strips. Vertical structures are designed from Porotherm fittings. The ceiling construction is a monolithic ceiling slab. The roof is designed using trusses. The roof is gabled, metal.

## KEYWORDS

Residential house, masonry, gable roof, design, construction, wooden truss, reinforced concrete staircase, porotherm

## BIBLIOGRAFICKÁ CITACE

AUXTOVÁ, Daniela. *Bytový dům Brezno*. Brno, 2023. Bakalářská práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav pozemního stavitelství. Vedoucí Ing. Jan Müller, Ph.D.

## PROHLÁŠENÍ O PŮVODNOSTI ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci s názvem *Bytový dům Brezno* zpracovala samostatně a že jsem uvedla všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 26. 5. 2023

---

Daniela Auxtová  
autor

## Podakovanie

Rada by som poďakovala svojmu vedúcemu mojej práce Ing. Jan Muller Ph.D, za odborné vedenie, cenné rady, trpezlivosť, ústretovosť a čas, ktorý mi venoval. Ďalej by som chcela poďakovať rodičom, dedovi a kamarátom, ktorí ma podporovali.



## Obsah

### Úvod

- A.1 Identifikační údaje ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**
- 1.1 Údaje o stavbě ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**
- 1.2 Údaje o žadateli ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**
- 1.3 Údaje o zprařovateli dokumentaěe ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**
- A.2 řlenění stavby na objekty a teřniřká a teřnologičká zařizení .... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**
- A.3 Seznam vstřpnřh podkladů ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**
- B.1 Popis územř stavby ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**
- a) řharakteristika územř a stavebnřho pozemkř, zastavěné územř a nezastavěné územř, sořlad navrhované stavby s řharakterem územř, dosavadnř vyřžitř a zastavěnost územř, ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**
- b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územně plánování, včetně informace o vydaně územně plánovací dokumentaci, ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**
- c) informaěe o vydaných rozhodnřtřh o povolenř výjimky z obeřnřh požadavků na vyřžívání územř, ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**
- d) informaěe o tom, zda a v jakých řásteřh dokumentaěe jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů, ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**
- e) výřet a závěry provedených průzkřmů a rozborů - geologičký průzkřm, hydrogeologičký průzkřm, stavebně historičký průzkřm apod., ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**
- f) ořhrana územř podle jiných právnřh předpisů ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**
- g) poloha vzhledem k záplavovému územř, poddolovanému územř apod., ... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**
- j) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdnřho fondř nebo pozemků řřčených k plnění řřnkře lesa, ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**
- k) územně teřniřké podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopavnř a teřniřkoř infrastruktřrř, možnost bezbariěrového přřstřpř k navrhované stavbě, .. **Chyba! Záložka nie je definovaná.**
- l) věřné a časové vazby stavby, podmřňjřjř, vyvolané, sořvisejřjř investice, . **Chyba! Záložka nie je definovaná.**
- m) seznam pozemků podle katastrř nemovitostí, na kterýřh se stavba řřmřřje, ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**
- n) seznam pozemků podle katastrř nemovitostí, na kterýřh vznikne ořhranně nebo bezpeřnostnř pásmo ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**
- B.2 Celkovř popis stavby ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; změny stavby údaje o její současné stavbě, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí, ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

b) účel užívání stavby, ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

c) trvalá nebo dočasná stavba, ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečující bezbariérové užívání stavby, ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů, ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů, ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

g) navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor,žitná plocha a předpokládané kapacity provozu a výroby, počet funkčních jednotek a její velikosti, apod., ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové prodávané množství a drůhy odpadů a emisí apod., **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy, **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

j) orientační náklady stavby. .... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

a) urbanismus - územní regulace, kompoziční prostorového řešení, ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

b) architektonické řešení - kompoziční tvarového řešení, materiálové a barevné řešení. .... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

B.2.3 Dispoziční, technologické a provozní řešení..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením. .... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

B.2.6 Základní technický popis staveb..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

a) Stavební řešení ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

b) Konstrukční a materiálové řešení..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

Mechanická odolnost a stabilita ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

B.2.7 Základní popis technických a technologických zařízení **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

Zásady řešení zařízení, potřeby a spotřeby rozhodujících médií. .... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

a) Technické řešení, ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

b) Výčet technických a technologických zařízení, ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí.. **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

Zásady řešení parametrů stavby - větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodu, odpadů apod., a dále zásady řešení vlivů stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost apod. **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.. **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží, ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

b) ochrana před bludnými proudy, ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

c) ochrana před technickou seismicitou, ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

d) ochrana před hlukem, ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

e) protipovodňová opatření, ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

f) ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod. .... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

a) napojovací místa technické infrastruktury, přeložky, .... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky. .... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

B.4 Dopravní řešení ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace, ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu, .... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

c) doprava v klidu. .... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

d) pěší a cyklistické stezky ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

a) terénní úpravy, ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

b) použité vegetační prvky, ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

c) biotechnická opatření. .... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana ... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

a) vliv na životní prostředí - ovzdušší, hluk, voda, odpady a půda,..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

b) vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod., ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000, ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivů záměru na životní prostředí, je-li podkladem, ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobů naplnění závěrů o nejlepšíh dostupných technických nebo integrované povolení, bylo-li vydáno, ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

V případě, že je dokumentace podkladem pro územní řízení s posouzením vlivů na životní prostředí, nevádí se informace k bodům a), b), d) a e), neboť jsou součástí dokumentace vlivů záměru na životní prostředí. .... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

B.7 Ochrana obyvatelstva ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva. **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

B.8 Zásady organizační výstavby..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejího zajištění, ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

b) odvodnění staveniště, ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky, ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na sovější asanae, demoliie, káení dřevin, ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště, ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

g) požadavky na bezbariérové obhozí trasy, ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

h) maximální prodákováná množství a drhy odpadů a emisí při výstavbě, jejího likvidae, ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

i) bilanae zemních praí, požadavky na přísun nebo deponie zemin, ... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

j) ochrana životního prostředí při výstavbě, ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbových dotčených staveb, ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření, ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod., ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny. .... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

B.9 Celkové vodohospodářské řešení ..... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**

Závěr

Použité zdroje

Seznam příloh

## Úvod

V bakalárskej práci je riešený návrh bytového domu v Brezne. Bytový dom má 4 nadzemné podlažia a suterén. V BD sa nachádza 8 bytových jednotiek 4+kk. Základy sú riešené pomocou základových pásov. Zvislé konštrukcie sú navrhované z tvaroviek Porotherm. Stropná konštrukcia je monolitická stropná doska. Krov je riešený pomocou väzníkov. Strecha je sedlová, plechová. Návrh je vytvorený v programe AutoCad 2019. Návrh je v súlade s aktuálnymi normami.



# VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

## FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

## ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

## BYTOVÝ DŮM BREZNO

APARTMENT BUILDING, BREZNO

## SPRIEVODNÁ SPRÁVA

### BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

### AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Daniela Auxtová

### VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. Jan Müller, Ph.D.

BRNO 2023

## A.1 Identifikační údaje

### A.1.1 Údaje o stavbe

- a) názov stavby  
Bytový dům Brezno
- b) miesto stavby (adresa, čísla popisná, katastrálne územie, parcelní čísla pozemkov)  
Československej armády  
k. ú. Brezno  
parc. č. 610/151
- c) predmet projektovej dokumentácie  
Predmetom projektovej dokumentácie je návrh novostavby bytového domu. Stavba bude využitá pre bývanie.

### A.1.2 Údaje o stavebníkovi

- b) meno, priezvisko a miesto trvalého pobytu

Michaela Zábrowská  
MPČL 2174/40  
Brezno 977 03  
IČO: 211203

### A.1.3 Údaje o spracovateľovi projektovej dokumentácie

- a) Meno a priezvisko: Daniela Auxtová,  
Trvalé bydlisko: Hlboká 6c,  
977 03 Brezno
- b) meno a priezvisko hlavného projektanta vrátane čísla, pod ktorým je zapísaný v evidencii autorizovaných osôb vedených Českou komorou architektov alebo Českou komorou autorizovaných inžinierov a technikou činných vo výstavbe, s vyznačeným odborom, prípadne špecializáciou jeho autorizácie  
  
Daniela Auxtová
- c) mená a priezviská projektantov jednotlivých častí spoločnej dokumentácie vrátane čísla pod ktorým sú zapísaní v evidencii autorizovaných osôb vedených Českou komorou architektov alebo Českou komorou autorizovaných inžinierov a technikou činných vo výstavbe, s vyznačeným odborom, prípadne špecializáciou ich autorizácie  
  
Daniela Auxtová, IČO: 230521

## A.2 Členenie stavby na objekty a technická a technologická zariadenia

SO01 Bytový dom  
SO02 Prípojka vodovodu  
SO03 Prípojka kanalizácie  
SO04 Prípojka plynu  
SO05 Prípojka NN  
SO06 Priestor pre odpadové nádoby  
SO07 Príjazdová cesta

## A.3 Zoznam vstupných podkladov

Katastrálna mapa  
Fotodokumentácia

Vyjadrenie o existencii sietí jednotlivými poskytovateľmi





# VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

## FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

## ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

## BYTOVÝ DŮM BREZNO

APARTMENT BUILDING, BREZNO

## SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

### BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

### AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Daniela Auxtová

### VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. Jan Müller, Ph.D.

BRNO 2023

## B.1 Popis území stavby

- a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území,

Zámerom investora a obsahom projektovej dokumentácie je výstavba bytového domu. Bytový dom má 4 nadzemné a 1 podzemné podlažie. Navrhnutá je sedlová strecha. Pozemok sa nachádza v Brezne na parcele č. 610/151. Pozemok je vo svahu, nenachádzajú sa na ňom žiadne stavby, stromy ani kríky.

- b) údaje o souladu u s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem,

Pozemok je v súlade so súčasne platnou územne plánovacou dokumentáciou mesta Brezna. Územný plán bol vydaný zastupiteľstvom. Poloha plánovaného bytového domu podľa tohto územného plánu spadá do plochy bývania v bytových domoch.

- c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby,

Navrhnutý objekt je v súlade s územne plánovacou dokumentáciou. Podľa územného plánu je pozemok určený k stavbe bývania v bytových domoch.

- d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území,

Tento projekt nerieši.

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

Dokumentácia bude po dokončení predložená dotknutým orgánom k vydaniu ich stanovísk. Ich prípadné požiadavky budú do dokumentácie dopracované dodatočne.

- f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.,

Pred spracovaním projektu sa uskutočnila obhliadka stavebnej parcely a spravila sa fotodokumentácia.

- g) ochrana území podle jiných právních předpisů<sup>1)</sup>,

Pozemok sa nenachádza v pamiatkovej rezervácii. Nezasahujú žiadne ochranné ani bezpečnostné pásma.

- h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,

Pozemok sa nenachádza v zaplavovanom území. Nachádza sa vo svahu, čiže je možné zosunutie pôdy.

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

Stavba nemá negatívny vplyv na okolité pozemky, k výstavbe využíva vlastný pozemok, stavebná firma zaistí priebežné upratovanie vjazdu a miestnej komunikácie. Kanalizácia je napojená do verejnej kanalizácie.

- j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

Nie je potrebné.

- k)** požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,

Jedná se o novostavbu na stavební parcele č. 610/151, která je v katastru nemovitostí vedená jako zastavaná plocha a nádvoří.

Podle územního plánu se stavba nenachází v chráněném území lesa.

- l)** územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě,

Přístup k pozemku bude z místní příjazdové komunikace. Stavba bytového domu je řešena pro bezbariérový přístup.

Objekt bude napojený na vedení NN, kanalizaci, plynovod a vodovod.

- m)** věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice,

Stavba nemá žádné věcné a časové vazby na související a podmiňující stavby, a existující sousední stavby nijak neovplyvňuje. V souvislosti so stavbou možno předpokládat dočasné zvýšení hlučnosti a prašnosti v bezprostředním okolí pozemku.

- n)** seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí,

610/151 – zastavaná plocha a nádvoří, kat. území Brezno

- o)** seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

Budou dodržány ochranné a bezpečnostní pásma jednotlivých přípojek.

## **B.2 Celkový popis stavby**

### **B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání**

- 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,

Jedná se o novostavbu.

- b)** účel užívání stavby,

Stavba bude užívána k bydlení.

- c)** trvalá nebo dočasná stavba,

Idé o trvalou stavbu.

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

Stavba nevyžaduje žádné výjimky.

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

Spracovaný projekt bude dotknutým orgánem předložen na vydání jejich stanovisek. Případné požadavky dotknutých orgánů budou do projektu dopracované.

- f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů<sup>1)</sup>,

Tento projekt nerieši.

- g) navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.,

Zastavaná plocha:	300 m <sup>2</sup>
Obestavaný priestor:	4542 m <sup>3</sup>
Užitková plocha:	816,54 m <sup>2</sup>
Počet funkčných jednotiek:	8 (4+kk)

- 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.,

Splaškové vody sú odvedené do kanalizácie. Dažďové vody budú zachytávané na pozemku a použité k zavlažovaniu záhrady. Odpady budú odvážané na skládku.

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

Zahájenie stavby:	1.3.2021
Ukončenie stavby:	30.9.2022

- j) orientační náklady stavby.

SO01 Bytový dom	908 400 €	
SO02 Prípojka vodovodu	1760 €	(80€ x 22 m)
SO03 Prípojka kanalizácie	1920 €	(80€ x 24 m)
SO04 Prípojka plynu	1680 €	(80€ x 21 m)
SO05 Prípojka NN	2080 €	(80€ x 26 m)
SO06 Priestor pre odpadové nádoby	900 €	(120€ x 7,5 m <sup>2</sup> )
SO07 Príjazdová cesta	1000 €	(20€ x 400 m <sup>2</sup> )

Predpokladaná cena stavby je cca 920 000 EUR

### B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

- a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,

Novostavba je riešená ako voľne stojaci murovaný objekt umiestnený na krajnej časti pozemku. Hlavný vchod je orientovaný z južnej strany. Na pozemku je umiestnená spevnená plocha pre parkovanie. Okolo domu bude betónový odkvapový chodník vedúci k hlavnému vchodu.

- b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

Návrh architektonického riešenia stavby zohľadňuje umiestnenie stavby v danom prostredí, jeho návaznosť na prírodné prostredie a architektonické začlenenie do okolitej zástavby.

Jedná sa o bytový dom so 4 nadzemnými a 1 podzemným podlažím. Pôdorysné rozmery sú 25 x 12 m. Objekt je murovaný z brúsených tehlových blokov Porotherm a zateplený fasádovým polystyrénom. Zastrešený je sedlovou strechou. Výplne otvorov sú plastové. Objekt je založený na betónových pásoch a základovej doske. Stropná konštrukcia je zo železobetónu.

### B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Prístup do bytového domu je z južnej strany v 1.S, kde sa vstupuje do zádveria, ďalej do chodby s možnosťou vstupu do pivníc. Chodba vedie k výťahu a schodisku.

V suteréne sa nachádza 8 pivníc, kočíkareň a technická miestnosť.

Technológia výroby - objekt bude murovaný z Porotherm tvárnic

-betonáž monolitických konštrukcií z prostého betónu a železobetónu

#### B.2.4 Bezbariérové užívaní stavby

Objekt zabezpečuje bezbariérový prístup. Vstupné dvere sú široké 1200 mm.

#### B.2.5 Bezpečnosť pri užívaní stavby

Stavba je navrhnutá tak, aby odpovedala všetkým bezpečnostným požiadavkám. Návrhom stavebného a dispozičného riešenia je zabezpečená obecná bezpečnosť pri užívaní stavby.

Stavba bude po dokončení užívaná v súlade so svojim účelom k bývaniu. Za správne užívanie stavby nesie zodpovednosť stavebník, prípadne následný užívateľ.

#### B.2.6 Základní charakteristika objektů

**a)** stavební řešení,

Jedná sa o bytový dom so 4 nadzemnými a 1 podzemným podlažím. Objekt je celý z tvárnic Porotherm. Zastrešenie sedlovou strechou. Zemné práce začnú skrývkou ornice, ktorá bude uložená na stavebnom pozemku a následne použitá k finálnym úpravám po dokončení stavby.

**b)** konstrukční a materiálové řešení,

Objekt je murovaný z tvárnic Porotherm hrúbky 300 mm. Založený na betónových pásoch a základovej doske z betónu triedy C20/25.

Stropy tvorí železobetónová doska hr. 200mm. Strešná krytina je z keramických tašiek.

**c)** mechanická odolnost a stabilita.

Všetky stavebné konštrukcie sú navrhnuté z bežných dostupných materiálov, ich výrobcovia garantujú ich pevnosť a fyzikálne mechanické vlastnosti. Takisto budú dodržané ustanovenia vyplývajúce z platných ČSN a budú dodržané všetky technologické postupy. Statické posúdenie nosných konštrukcií rieši dodávateľská firma.

#### B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

**a)** technické řešení,

Splaškové vody sú odvádzané prípojkou do verejnej kanalizácie. Použitým materiálom pre potrubie je PVC DN 150.

Zásobovanie vodou je riešené vodovodnou prípojkou napojenou navŕtavacím pásom na verejný vodovod.

Napojenie na NN bude zemnou prípojkou z verejnej siete.

**b)** výčet technických a technologických zařízení.

Realizované budú rozvody pitnej vody, kanalizácie a elektriny.

#### B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Požiarne bezpečnostné riešenie je samostatnou prílohou projektovej dokumentácie.

#### B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Objekt bude vykurovaný plynovým kondenzačným kotlom. Pre navrhovaný objekt bude spracovaný preukaz energetickej náročnosti budov (PENB) v súlade s požiadavkami zákona č. 406/2006 Sb. O hospodárení energií a vyhlášky č. 78/2013 Sb. O energetickej náročnosti budov.

#### B.2.10 Hygienické požiadavky na stavby, požiadavky na pracovnú a komunálnu prostredie

*Zásady riešenia parametrov stavby - vetránie, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.,*

Stavba bude splňovať základné hygienické požiadavky na bývanie, budú vyčlenené priestory pre očistu tela, priestor pre prípravu jedla. Vetránie vnútorných priestorov BD podľa hygienických požiadaviek je zaistené prírodne oknami. Vetránie WC zaistené ventilátorom. Vykurovanie objektu je riešené pomocou plynového kondenzačného kotla. Všetky pobytové priestory sú dostatočne presvetlené oknami. Ostatné priestory sú presvetlené priamo tiež oknami. Ďalej je zabezpečená inštalácia doplnkovým umelým osvetlením elektrickými svetidlami. V objekte nedochádza k nežiadúcemu zatieneniu obytných miestností od susedných objektov a zároveň objekt nezabraňuje preslneniu susedných objektov. Objekt je zásobovaný vodou z verejného vodovodu. Bežný komunálny odpad je ukladaný v určených nádobách umiestnených na hranici pozemku v nadväznosti na miestnu komunikáciu a likvidovaný (odvážaný) v súlade s miestnou vyhláškou. Celé stavebné riešenie je navrhované v súlade s platnými ČSN, hygienickými či požiarными požiadavkami na prevádzku. Skladovanie, výroba ani predaj nebezpečných látok sa nepredpokladá.

*Zásady riešenia vlivu stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost apod.*

Objekt svojím charakterom využitia nebude mať negatívny vplyv na životné prostredie. Sú použité len nezávadné materiály. Všetky konštrukcie a prvky spĺňajú hygienické a technické požiadavky pre výstavbu. Požiarne bezpečnostné riešenie rieši samostatná príloha PD. Objekt je v dostatočnej vzdialenosti od všetkých ochranných pásiem.

#### B.2.11 Zásady ochrany stavby pred negatívnymi účinkami vonkajšieho prostredia

- a) ochrana pred pronikáním radonu z podloží,

Podľa prieskumu nie je požadovaná

- b) ochrana pred bludnými proudy,

V okolí nie sú žiadne bludne prúdy.

- c) ochrana pred technickou seizmicitou,

Stavba sa nenachádza na území, ktoré je zaťažené technickou seizmicitou.

- d) ochrana pred hlukem,

Užívanie a prevádzka stavby nevyžaduje špeciálnu ochranu okolia proti hluku. Bytový dom sa nenachádza v hlukovo exponovanom území. Objekt je umiestnený v nadväznosti na stávajúcu zástavbu bytových domov. V blízkosti stavby sa nenachádza žiadny zdroj hluku. Vzhľadom k umiestneniu stavby je zjavné, že v chránenom vonkajšom priestore stavby bytového domu nie je predpokladané prekročovanie hygienických limitov ekvivalentnej hladiny akustického tlaku A stanovených v § 12 odst. 1,3 a v príloze č. 3 časť A) nařízení vlády ČR č. 272/2011 Sb., o ochrane zdravia pred nepriaznivými účinkami hluku a vibrácií.

- e) protipovodňová opatření,

Stavba sa nenachádza v zaplavovanom území, nie je teda potreba budovať zvláštne protipovodňové opatrenia.

- f) ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.

BD sa nenachádza v poddolovanom území.

### **B.3** Připojení na technickou infrastrukturu

- a) napojovací místa technické infrastruktury,

K objektu bude vybudovaná nová vodovodná prípojka, ktorá bude pripojená na verejný vodovod. Pre odvod splaškových a dažďových vôd bude vybudovaná nová kanalizačná prípojka pripojená na verejnú kanalizáciu. Prípojka NN bude realizovaná káblovým vedením z prípojovej skrine do elektromerového rozvádzača.

- b) pripojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

### **B.4** Dopravní řešení

- a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace,

Príjazd na pozemok je umožnený po miestnej spevnenej komunikácii a príchod k objektu je po chodníku. Bezbariérový prístup je zabezpečený

- b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,

Pozemok je napojený na miestnu spevnenú komunikáciu a chodník.

- c) doprava v klidu,

Pri bytovom dome je navrhnuté parkovanie prístupné z verejnej komunikácie. Navrhnutých je 16 parkovacích miest.

- d) pěší a cyklistické stezky.

Okolo pozemku vedie spevnená komunikácia, ktorá slúži aj pre peších. Cyklistická trasa zriadená nie je.

### **B.5** Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

- a) terénní úpravy,

Okolie stavby a spevnených plôch je vysvahované, spádovo upravené a zatrávené.

- b) použité vegetační prvky,

Nie je predmetom tejto projektovej dokumentácie.

- c) biotechnická opatření.

Nie je predmetom tejto projektovej dokumentácie.

### **B.6** Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

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

Objekt a jeho stavebné úpravy svojim charakterom nemajú a nebudú mať negatívny vplyv na životné prostredie. Stavba BD nemá výraznejší negatívny vplyv na čistotu ovzdušia vo svojom okolí a nebude zaťažovať okolie žiadnym nadmerným hlukom.

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

Objekt a jeho stavebné úpravy nemajú negatívny vplyv na prírodu a krajinu, v okolí zasiahnutom stavbou sa nevyskytujú pamätne stromy.

- c)** vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,

Nie je predmetom tejto projektovej dokumentácie.

- d)** způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem,

Nie je predmetom tejto projektovej dokumentácie.

- e)** v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno,

Nie je predmetom tejto projektovej dokumentácie.

- f)** navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

Žiadne ochranné a bezpečnostné pásma si nevyžadujú stavebný zámer.

### **B.7** *Ochrana obyvateľstva*

Z hľadiska ochrany obyvateľstva sú splnené základné požiadavky na situovanie a stavebné riešenie stavby. Žiadne zvláštne požiadavky nie sú kladené.

### **B.8** *Zásady organizace výstavby*

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

Pre stavebné práce bude potreba pitnú vodu a elektrickú energiu. Do doby, než bude zriadená prípojka vody, bude na pozemku mobilná nádrž s vodou. Prípojka bude neskôr napojená do vodomernej šachty. Na pozemku bude umiestnené mobilné WC pre pracovníkov na stavbe. Prípojka NN bude zriadená k už vybudovanému elektromerovému rozvádzaču na hranici pozemku.

- b)** odvodnění staveniště,

Pri stavbe je nutné vhodnými opatreniami zabrániť vniknutiu povrchových vôd na stavenisko.

- c)** napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Príjazd bude umožnený po miestnej spevnenej komunikácii. Komunikácia je vhodná pre pojazď vozidiel s materiálom na stavbu, povrch komunikácie je neprašný. Z dopravného hľadiska nevzniknú behom výstavby žiadne nároky na zmenu



dopravného režimu tejto príjazdovej komunikácie a ani na zmenu značenia či parkovacie miesta.

**d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,**

Stavba bude zásobovaná z príhľej komunikácie. Okolité pozemky nebudú stavbou dotknuté. Jedná sa teda len o zvýšenie dopravnej záťaže na príjazdovej komunikácii a zvýšenie hlučnosti a prašnosti v okolí stavby po dobu výstavby.

Pri realizácii stavby bude dbať stavebník, prípadne dodávateľská firma, na minimálne negatívne účinky. Bude vhodným opatrením znižovať prašnosť na stavbe, bude dbať, aby pri realizácii nebolo vyvázané blato mimo stavebný pozemok (prípadne nevyhnutne zaistiť odstránenie prípadného znečistenia), nebude na stavenisku páliť neekologické materiály a stavebné práce budú realizované len mimo dobu nočného kľudu.

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

Stavenisko bude v dobe výstavby označené viditeľnými tabuľami o zákaze vstupu. Prípadné jamy a ryhy budú zabezpečené drevenou ohradou. Stavenisko bude zaistené proti vstupu nepovolaných osôb a taktiež bude chránené aj pred vniknutím zvery a to oplotením či vhodným spôsobom. Na pozemku sa nenachádzajú žiadne stromy, nebude teda nutné rúbanie.

**f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,**

Ako stavenisko bude využitý pozemok výhradne vo vlastníctve stavebníka. Pre zázemie stavebných robotníkov a sklad náradia a materiálov budú slúžiť mobilné bunky na pozemku. Pre potreby realizácie bude využívané mobilné WC. Pozemok je dočasne oplotený a opatrený uzamykateľným vchodom. Závora verejného priestranstva sa nepredpokladá.

**g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy,**

Bez požiadaviek.

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

V priebehu realizácie stavebných prác budú odpady riadne triedené podľa jednotlivých druhov. Budú predávané oprávneným osobám. Všetko v súlade so zákonom 185/2001 Sb. Doklady o predaní odpadov k využitiu či odstráneniu spolu so základným popisom odpadu budú archivované po dobu 5 rokov.

V rámci odpadového hospodárstva musí byť dodržiavaná hierarchia spôsobov nakladania s odpadmi: predchádzanie vzniku odpadov, príprava k opätovnému použitiu, recyklácia odpadov, iné využitie odpadov napr. energetické využitie, odstránenie odpadov.

Odstraňovanie nebezpečných odpadov, ktoré by prípadne vznikli pri stavbe, bude realizované odbornými firmami k týmto úkonom oprávnenými a disponujúcimi povolením orgánov štátnej správy k nakladaní. Ostatný odpad, ktorý bude treba odstraňovať špeciálne, bude recyklovaný a znovu použitý na stavbe, poprípade bude recyklovaný a skladovaný bežným spôsobom.

Množstvo odpadu vzniknutého na stavbe nie je stanovené. Je v záujme zhotoviteľa stavby, aby riadnou stavebnou činnosťou obmedzil toto množstvo na minimum.

*Prehľad odpadov vzniknutých a spätne nevyužitých pri realizácii stavby (triedenie podľa vyhl. č. 93/2016 Sb. resp. 294/2005 Sb.):*

- Papierové a lepenkové obaly	15 01 01	ostatné recyklácie
- Plastové obaly	15 01 02	ostatné recyklácie

- Drevené obaly	15 01 03	ostatné spaľovanie
- Textilní obaly	15 01 09	ostatné recyklácie
- Betón	17 01 01	ostatné recyklácie
- Tehly	17 01 02	ostatné recyklácie
- Tašky a keramické výrobky	17 01 03	ostatné recyklácie
- Drevo	17 02 01	ostatné spaľovaní
- Železo a oceľ	17 04 05	ostatné recyklácie
- Zmesné kovy	17 04 07	ostatné recyklácie
- Kably	17 04 11	ostatné recyklácie
- Zemina a kamení	17 05 04	ostatné skládkovanie
- Izolační materiály	17 06 04	ostatné recyklácie
- Stavební materiál – sádra	17 08 02	ostatné recyklácie
- Zmesné stavební odpady	17 09 04	ostatné recyklácie
- Výskyt nebezpečných odpadov sa nepredpokladá		

**i)** bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,

Vyřazená zemina bude skladovaná na pozemku a následne použitá k finálnym úpravám v okolí objektu.

**j)** ochrana životního prostředí při výstavbě,

Pri výstavbe budú dodržané podmienky ochrany životného prostredia. Bude zaistená ochrana ovzdušia pri technológii stavebných prác, bude eliminovaná prašnosť a hluk. Bude zamedzené úniku ropných látok z poškodených stavebných strojov a mechanizmov a bude zaistená ochrana podlažia a následne podzemných vôd. Eliminácia hluku bude zaistená riadnou činnosťou doávateľa stavby. Okolie tak nebude vystavené neprimeranému hluku a v dobe nočného kľudu budú stavebné práce pozastavené.

**k)** zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,

Pri realizácii prác je treba dodržiavať platné normy pre jednotlivé druhy prác. V priebehu realizácie stavby odpovedá stavebník alebo dodávateľ stavebných prác za dodržanie ustanovení zákona č. 309/2006 Sb., a nariadení vlády č. 591/2006 Sb. a č. 592/2006 Sb. Ďalším predpisom, ktorý je treba dodržiavať na pracoviskách s nebezpečím pádu z výšky alebo do hĺbky, je nariadenie č. 362/2005 Sb.

**l)** úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,

V priebehu realizácie stavby sa staveniska po skončení denných prác zabezpečí, prípadné priekopy a jamy sa viditeľne označia. Po celú dobu realizácie stavby je nutné zaistiť tiež bezpečnú prevádzku na príľahlej komunikácii pre osoby pohybujúce sa v okolí stavby. Zhotoviteľ je povinný zabezpečiť, aby prípadné náhradné komunikácie a

ohradenia staveniska na týchto verejne prístupných priestranstvách a verejne prístupných komunikáciách umožňovali bezpečný pohyb aj osobám s pohybovým aj zrakovým postihnutím. Prístupy a prechody pre chodcov musia byť bezbariérové a opatrené zábradlím podľa príslušných predpisov (vyhl. 398/2009 Sb.- časť 4 - Výkopy a staveniská)

**m)** zásady pro dopravní inženýrská opatření,

Žiadne dopravno-inžinierske opatrenie nie je navrhnuté. Doprava na stavenisko sa neprejaví na bezpečnosti premávky na pozemných komunikáciách v okolí. Prípadné znečistenie blatom pri výjazde vozidiel z priestoru stavby bude okamžite odstránené.

**n)** stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.,

Nie sú stanovené špeciálne požiadavky.

**o)** postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

Zahájenie stavby:	1.3.2025
Dokončenie stavby:	30.9.2026

*B.9 Celkové vodohospodářské řešení*

Dažďové vody sú odvedené dažďovou kanalizáciou do vsakovacieho zariadenia situovaného na pozemku investora, odpadové vody sú odvedené splaškovou kanalizáciou. Navrhovaná prevádzka objektu nie je zdrojom závadných príp. nebezpečných látok ohrozujúce povrchové a podzemné vody.

## Záver

Cieľom mojej bakalárskej práce bolo navrhnutie a spracovanie projektovej dokumentácie na úrovni projektu pre realizáciu stavby bytového domu. Riešenie projektu mi pomohlo nadobudnúť väčšie množstvo znalostí problematiky bytových domov

Projektová dokumentácia je vypracovaná v súlade s platnými normami, predpismi a vyhláškami, ktoré sa týkajú jednotlivých častí už zmienenej dokumentácie a technických listov použitých výrobkov.

## Použité právně predpisy

Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících předpisů

Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně

Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)

Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny

Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, v platném znění, včetně souvisejících nařízení vlády

Vyhláška č.246/2001 Sb., o požární prevenci

46

Vyhláška č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů

Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady

Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb

Vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území

Vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby

Vyhláška č. 20/2012 Sb., kterou se mění vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby

Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb (ve znění vyhlášky č. 62/2013 Sb.)

Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací (ve znění Nařízení vlády č. 217/2016 Sb.)

### 4.3 Použité technické normy

ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

ČSN 73 4108 Hygienická zařízení a šatny

ČSN 73 0580 Denní osvětlení budov

ČSN 73 0532 Akustika – Ochrana hluku v budovách a související akustické vlastnosti stavebních výrobků - Požadavky

ČSN 73 0540-1 Tepelná ochrana budov – Část 1: Terminologie

ČSN 73 0540-2 Tepelná ochrana budov – Část 2: Požadavky

ČSN 73 0540-3 Tepelná ochrana budov – Část 3: Návrhové hodnoty veličin

ČSN 73 0540-4 Tepelná ochrana budov – Část 4: Výpočtové hodnoty

ČSN 73 0810 Požární bezprčnost staveb – Společná ustanovení

ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty

ČSN 73 0818 Požární bezpečnost staveb - Obsazení objektu osobami

47

ČSN 73 0821 ed.2 – Požární bezpečnost staveb – Požární odolnost stavebních konstrukcí

ČSN 73 0831 Požární bezpečnost staveb - Shromažďovací prostory

ČSN 73 0833 Požární bezpečnost staveb - Budovy pro bydlení a ubytování

ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb - Zásobování požární vodou

ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy – Základní požadavky

ČSN 73 4201 Komíny a kouřovody – Navrhování, provádění a připojování spotřebičů paliv

ČSN 73 4301 Obytné budovy

ČSN 73 6058 Jednotlivé, řadové a hromadné garáže

ČSN 01 3420 Výkresy pozemních staveb – Kreslení výkresů stavební části

ČSN 73 0601 Ochrana staveb proti radonu z podloží

ČSN 73 3050 Zemné práce. Všeobecné ustanovenia.

ČSN 73 3305 Ochranné zábradlí

ČSN 73 6058 Hromadné garáže. Základní ustanovení

ČSN 74 4505 Podlahy – Společná ustanovení

ČSN 75 6760 Vnitřní kanalizace

## **Použité webové stránky**

<https://www.maslen.sk/produkty/plechove-strechy/falcovana-stresna-krytina/>

<https://www.tzb-info.cz/pravni-predpisy/vyhlaska-c-268-2009-sb-o-technickych-pozadavcich-na-stavby>

<https://www.hornbach.sk/p/podkrovne-schody-ole-mini-70x94-280cm/10399543/>

<https://www.merkurymarket.sk/vrobok/vinylova-podlaha-spc-moonlight-oak-z198-4mm-2332,118827.html>

<https://www.isover.sk/produkty/isover-n>

<https://msplast.eu/podlozky-pod-podlahy/15193-podlozka-arbiton-secura-lvt-click-smart.html>