

VŠB – Technická univerzita Ostrava
Fakulta stavební
Katedra architektury

Bytový dům Ostrava
Apartment house Ostrava

Student:

Jan Aberle

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. arch. Dušan Rosypal

Ostrava 2017

VŠB - Technická univerzita Ostrava
Fakulta stavební
Katedra architektury

Zadání bakalářské práce

Student: **Jan Aberle**
Studijní program: B3502 Architektura a stavitelství
Studijní obor: 3501R011 Architektura a stavitelství
Téma: **Bytový dům Ostrava**
Apartment house Ostrava
Jazyk vypracování: čeština

Zásady pro vypracování:

Jako podklad pro zadání bakalářské práce bude sloužit dokumentace pro stavební povolení vypracovaná v předmětu Ateliérová tvorba Va (rodinný dům s provozovnou nebo část objektu o velikosti 2 rodinných domků).

Obsah bakalářské práce:

- a) 80% Architektonicko - stavební část: částečná dokumentace pro provádění stavby, doporučený minimální rozsah podle velikosti objektu – přiměřeně dle vyhl. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb:
- 1) Technická zpráva v přiměřeném rozsahu
 - 2) Technická situace (1:200, 1:250 nebo 1:500), osazení objektu, včetně vyznačení příjezdu, přístupu k objektu, návrhu statické dopravy, schematického napojení na technickou infrastrukturu. Architektonická situace může být převzatá z podkladů pro vypracování bakalářské práce.
 - 3) Podklady pro vytyčovací výkres
 - 4) Půdorys základů (m 1:50)
 - 5) Půdorys podlaží (m 1:50)
 - 6) Řezy (jeden vedený schodištěm, pakliže je), (m 1:50)
 - 7) Výkres konstrukce stropu (m 1:50)
 - 8) Výkres konstrukce krovu (střechy), (m 1:50)
 - 9) Půdorys střechy (m 1:50)
 - 10) Pohledy (m 1:100 nebo m 1:50)
 - 11) Specifikace technického a uživatelského standardu objektu: výpisy truhlářských, zámečnických a klempířských konstrukcí, skladby podlah, izolace, střešní konstrukce, obvodové fasádní pláště, apod.
 - 12) Vizualizace objektu (mohou být převzaté z podkladů pro vypracování bakalářské práce)
- b) 20% specializace: Architektura (rozsah dle zadání vedoucího práce)

Formální vybavení bakalářské práce viz:

Směrnice děkana Fakulty stavební Vysoké školy báňské - Technické univerzity Ostrava č. 7/2015:
Zásady pro vypracování bakalářské práce.

Rozsah grafických prací: dle potřeby

Rozsah průvodní zprávy: dle potřeby

Závěrečná prezentace bude zpracována v Power Pointu (nebo obdobném programu) v rozsahu nezbytném pro veřejné předvedení a obhajobu práce.

K bakalářské práci bude přiložen poster (plakát) velikosti B1 na výšku.

Seznam doporučené odborné literatury:

- 1) NEUFERT, E.: Navrhování konstrukcí, Consultinvest, Praha 1995
- 2) TOMAN, J.: Technické kreslení podle ČSN a mezinárodních norem, II. díl, Montanex a. s., 1995
- 3) MATOUŠKOVÁ, D.: Pozemní stavitelství I., VŠB-TU Ostrava, 1997
- 4) MATOUŠKOVÁ, D.: Pozemní stavitelství II., VUT Brno, nakladatelství CERM. s.r.o., 1994
- 5) MICHÁLEK, J.: Konstrukce pozemních staveb III. – doplňkové skriptum, ČVUT, 1991
- 6) HORNIAKOVÁ, L. a kol.: Konstrukcie pozem. stavieb, SVŠT-Bratislava
- 7) MATOUŠKOVÁ, D. a kol.: Skeletové konstrukční soustavy, ES VUT Brno
- 8) PUŠKÁR, A.: Konstrukcie pozemných stavieb V. Obvodové steny a výplne otvorov. STU Bratislava, 1998
- 9) HÁJEK, V., NOVÁK, L., ŠMEJCKÝ, J.: Konstrukce pozemních staveb 30. Kompletační konstrukce, ČVUT, 2000. ISBN: 80-01-02506-3.
- 10) FAJKOŠ, A.: Ploché střechy, CERM Brno 1997
- 11) KUTNAR, Z.: Hydroizolace spodní stavby, ČVUT, 2000
- 12) KUTNAR, Z.: Izolace staveb, Praha 2000
- 13) JELÍNEK, F.: Konstrukce pozemních staveb – prvky zastřešení, ČVUT Praha 1985
- 14) VALÁŠEK, J., TOMAŠOVIČ, P.: Zdravotnotechnické inštalácie, Bratislava, Alfa 1990
- 15) PETROVÁ, M. a kolektiv: TZB I. Zdravotní technika. Přednášky, Praha Vydavatelství ČVUT 1996
- 16) ŠRYTR, P., SYNÁČKOVÁ, M. a kolektiv: Inženýrské sítě, Praha Vydavatelství ČVUT 1992
- 17) ŘEHÁNEK, J., JANOUŠ, A., KUČERA, P., ŠAFRÁNEK, J.: Tepelně-technické a energetické vlastnosti budov. Grada Publishing, a.s., 2002. ISBN: 80-7168-582-3
- 18) VAVERKA, J. a kol.: Stavební tepelná technika a energetika budov. VUTIIUM Brno, 2006
- 19) VAVERKA, J. a kol.: Stavební fyzika 1 – urbanistická, stavební a prostorová akustika. VUTIIUM Brno, 1998
- 20) VAVERKA, J., CHYBÍK, J., MRLÍK, F.: Stavební fyzika 2, Vutium Praha 1995
- 21) Stavební zákon, příslušné vyhlášky, ČSN a příslušné hygienické předpisy

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.


Vedoucí bakalářské práce: **Ing. arch. Dušan Rosypal**

Datum zadání: 31.10.2016

Datum odevzdání: 02.05.2017




doc. Ing. Martina Peřínková, Ph.D.
vedoucí katedry


prof. Ing. Radim Čajka, CSc.
děkan fakulty

Prohlášení studenta

Prohlašuji, že jsem celou bakalářskou práci včetně příloh vypracoval samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a uvedl jsem všechny použité podklady a literaturu.

V Ostravě

.....

Podpis studenta

Prohlašuji, že

- jsem byl seznámen s tím, že na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo.
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně ke své vnitřní potřebě bakalářskou práci užít (§ 35 odst. 3).
- souhlasím s tím, že údaje o bakalářské práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona.
- bylo sjednáno, že užít své dílo – bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).
- beru na vědomí, že odevzdáním své práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, bez ohledu na výsledek její obhajoby.

V Ostravě

Anotace

ABERLE, J. : Bytový dům Ostrava: Bakalářská práce. Ostrava: VŠB – Technická univerzita Ostrava, Fakulta stavební, Katedra Architektury 226, 2017, 44 s.

Vedoucí práce: Ing. arch. Dušan Rosypal

Předmětem bakalářské práce „Bytový dům Ostrava“ je vypracování projektové dokumentace pro provádění stavby. Objekt se nachází na ulici Purkyňova poblíž Masarykova náměstí v historickém centru Moravské Ostravy. Hlavní myšlenkou bylo nahradit stávající a nevhodnou zástavbu, ucelit tak blok a zkultivovat prostor kolem Katedrály Božského Spasitele. Objekt je navržený tak, aby nezasahoval do přirozených cest a aby výškově ladil s okolními budovami. V prvním podlaží se nachází knihovna, kavárna a zázemí bytů. Ve druhém, třetím a čtvrtém podlaží se nachází celkem 9 bytů. V pátém podlaží je ateliér kresby. Návrh je zaměřen na zvýšení kvality žití a podporu komerčního a kulturního potenciálu dané lokality.

Podkladem pro vypracování této dokumentace byla urbanistická a architektonická studie (ATT III, ATT IV) a dokumentace pro stavební povolení (ATT Va).

Klíčové slova:

bytový dům, kavárna, knihovna, ateliér, železobeton, park, Katedrála Božského Spasitele

Annotation

ABERLE,J .: Apartment house Ostrava: Bachelor thesis. Ostrava: VŠB – Technical university of Ostrava, Faculty of Civil Engineering, Department of Architecture 226, 2017, 44 p.

Supervisor: Ing. arch. Dušan Rosypal

The subject of the bachelor thesis „Apartment house Ostrava“ is to create a project documentation for realization of the construction. The object is located in the street Purkyňova near of the historic center of Moravian Ostrava. Main idea was replace existing and improper area, fill the city block and cultivate an area around the Cathedral of the Divine Savior. The object is designed to not encroach to natural ways and that height harmonize with neighboring buildings. On the first floor there is a small library, coffee shop and a base of flats. On the second, third and fourth floors there are nine apartments. On the fifth floor is the drawing studio. The design is focused on improving the quality of life and promoting the commercial and cultural potential of the site.

The foundations for documentation were urbanistic and architectural studies (ATT III, ATT IV) and documentation for the building permit (ATT Va).

Key words:

apartment house, coffee shop, library, atelier, reinforced concrete, park, Cathedral of the Divine Savior

Obsah bakalářské práce

Seznam použitého značení	10
1. Úvod.....	11
2. Textová část dokumentace pro provádění stavby	12
A. Průvodní zpráva.....	12
A.1 Identifikační údaje.....	12
A.1.1 Údaje o stavbě.....	12
A.1.2 Údaje o stavebníkovi.....	12
A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace	12
A.2 Seznam vstupních podkladů.....	13
A.3 Údaje o území.....	13
A.4 Údaje o stavbě	15
A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení	17
B. Souhrnná technická zpráva	18
B.1 Popis území stavby	18
B.2 Celkový popis stavby.....	19
B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek	19
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení	20
B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby.....	21
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby	21
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby.....	22
B.2.6 Základní charakteristika objektů	22
B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení	23
B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení.....	23
B.2.9 Zásadní hospodaření s energiemi	23
B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	23
B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	24
B.3 Připojení na technickou infrastrukturu	24
B.4 Dopravní řešení.....	25
B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav.....	26
B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a její ochrana	26

B.7 Ochrana obyvatelstva	27
B.8 Zásady organizace výstavby	27
C. Situační výkresy	30
D. Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení	31
D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu	31
D.1.1 Architektonicko-stavební řešení	31
D.1.2 Stavebně konstrukční řešení	34
D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení	36
D.1.4 Technika a prostředí staveb	36
D.2 Dokumentace technických a technologických zařízení	36
E. Dokladová část	37
E.1 Vytyčovací výkresy jednotlivých objektů zpracované podle jiných právních předpisů.	37
E.2 Projekt zpracovaný báňským projektantem	37
3. Závěr	38
4. Poděkování	39
5. Seznam použité literatury a zdrojů	40
6. Seznam příloh	42

Seznam použitého značení

ČSN	značení české technické normy
ČSN EN	harmonizovaná Evropská norma
Sb.	sbírky zákonů
č.	číslo
ul.	ulice
SO	stavební objekt
NP	nadzemní podlaží
tl.	tloušťka
mm	milimetr
m	metr běžný
m ²	metr čtverečný
m ³	metr krychlový
§	paragraf
ATT	Ateliérová tvorba
BP	bakalářská práce
apod.	a podobně
DN	jmenovitý průměr

1. Úvod

Předmětem bakalářské práce „Bytový dům Ostrava“ je vypracování projektové dokumentace pro provádění stavby. Návrh vychází z urbanistické studie navrhované v předmětu Ateliérová tvorba III za týmové spolupráce s Jaromírem Mikešem, Matějem Kramerem a Kristýnou Jandlovou. Z provedených urbanistických rozborů vzešel návrh, který se soustředí na zvýšení kvality žití a podporu komerčního a kulturního potenciálu dané lokality. Hlavní myšlenkou bylo nahradit stávající a nevhodnou zástavbu, ucelit tak jednotlivé bloky a zkultivovat prostor kolem Katedrály Božského Spasitele.

Samotný objekt, kterým se detailněji zabývám v bakalářské práci, se nachází na ulici Purkyňova poblíž Masarykova náměstí v historickém centru Moravské Ostravy. Objekt je navržený tak, aby nezasahoval do přirozených cest a aby výškově ladil s okolními budovami. V prvním podlaží se nachází knihovna, kavárna a zázemí bytů. Ve druhém, třetím a čtvrtém podlaží se nachází celkem 9 bytů. V pátém podlaží je ateliér kresby, který uceluje výškovou linii bloku.

Vzhledem k rozsahu bakalářské práce řeším u daného objektu pouze dvě nadzemní podlaží.

2. Textová část dokumentace pro provádění stavby

A. Průvodní zpráva

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

Název stavby:	Bytový dům Ostrava
Místo stavby:	Ostrava – Moravská Ostrava
Katastrální území:	Ostrava
Parcelní číslo pozemku:	460/1, 460/2, 459/1
Okres:	Ostrava
Kraj:	Moravskoslezský

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Stavebník:	Jan Aberle (ABE0005, VB4AST01)
Adresa sídla:	Smetanova 2645/72 Šternberk 78501

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Jméno:	Jan Aberle (ABE0005, VB4AST01)
Sídlo:	Smetanova 2645/72 Šternberk 78501
Vedoucí BP:	Ing. arch. Dušan Rosypal
Konzultant BP:	Ing. Eva Machovčáková, Ph.D.

A.2 Seznam vstupních podkladů

Urbanistická studie:

Předmět: Ateliérová tvorba III
Vedoucí práce: Ing. arch. Dušan Rosypal

Architektonická studie:

Předmět: Ateliérová tvorba IV
Vedoucí práce: Ing. arch. Dušan Rosypal

Dokumentace pro stavební povolení:

Předmět: Ateliérová tvorba Va
Vedoucí práce: Ing. Miloslav Šindel

A.3 Údaje o území

a) Rozsah řešeného území

Objekt se nachází na parcelách č. 460/1, 460/2 a 459/1. Celková výměra pozemku je 427, 83 m². Parcely 460/1 a 460/2 jsou vedeny jako zastavěná plocha a nádvoří. Parcela 459/1 je vedena jako ostatní plocha. Z jihovýchodu pozemek hraničí s komunikací.

b) Údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.)

Řešené území se nenachází v památkové zóně, rezervaci, zvláště chráněném území a ani v záplavovém území.

c) Údaje o odtokových poměrech

Návrh bytového domu respektuje odtokové poměry. Nebudou narušeny.

- d) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, pokud bylo vydáno územní rozhodnutí nebo územní opatření, popřípadě pokud byl vydán územní souhlas

Řešený objekt je v plném souladu s územně plánovací dokumentací. Pozemek je značen jako plocha smíšená pro bydlení a občanskou vybavenost.

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

Není součástí řešení této bakalářské práce.

- f) Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Využití území dodržuje obecné požadavky a projektová dokumentace je tak řešená v souladu se stavebním zákonem č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu a vyhlášce č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb. Objekt zároveň respektuje vyhlášku č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích stavby.

- g) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Není součástí řešení této bakalářské práce.

- h) Seznam výjimek a úlevových řešení

Žádné výjimky ani úlevová řešení nebyly stanoveny.

- i) Seznam souvisejících a podmiňujících investic

Není součástí řešení této bakalářské práce.

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

Stavba je situována na parcelách č. 460/1, 460/2 a 459/1. Celková výměra pozemku je 427, 83 m². Parcely 460/1 a 460/2 jsou vedeny jako zastavěná plocha a nádvoří. Parcela 459/1 je vedena jako ostatní plocha.

A.4 Údaje o stavbě

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Navrhovaný objekt je vystavěn jako novostavba.

b) Účel užívání stavby

V prvním podlaží novostavby je navržena kavárna, knihovna a zázemí bytů. Druhé, třetí a čtvrté podlaží nabízí celkem 9 bytů. V pátém podlaží se nachází ateliér kresby.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Projektová dokumentace pro provádění stavby řeší stavbu jako trvalou.

d) Údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.)

Stavba není kulturní památkou a tudíž nespadá do ochrany podle jiných právních předpisů.

e) Údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečující bezbariérové užívání staveb

Projektová dokumentace pro provádění stavby je vypracována v souladu s těmito zákony a předpisy:

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

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

Vyhláška č. 502/2006 Sb., o všeobecných technických požadavcích na výstavbu,

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., o ochraně zdraví při práci.

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

Není součástí řešení této bakalářské práce.

g) Seznam výjimek a úlevových řešení

Žádné výjimky ani úlevová řešení nebyly stanoveny.

h) Navrhované kapacity stavby

Plocha pozemku: 427,83 m²

Zastavěná plocha: 413,15 m²

Zpevněná plocha: 14,68 m²

Užitková plocha:

- kavárna: 100,6 m²

- knihovna: 89,3 m²

- byt č. 1: 108,1 m²

- byt č. 2: 95,5 m²

- byt č. 3: 105,7 m²

Obestavěný prostor: 7012,8 m³

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.)

Stavba je závislá na elektrické energii, spotřebě vody a na dešťové a splaškové kanalizaci. Je zapotřebí vybudovat nové příslušné přípojky vodovodu, kanalizací a elektrického vedení. Likvidace vod bude probíhat v souladu podle předepsaného způsobu. Vytápění objektu bude řešeno pomocí elektrických tepelných rohoží.

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

Předpokládaná doba výstavby je 13 měsíců. Zahájení výstavby je plánované na 29. března 2018. Stavební práce budou probíhat v jedné etapě. Dokončení a předání stavebního díla se předpokládá na 25. dubna 2019.

k) Orientační náklady stavby

Není součástí řešení této bakalářské práce.

A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

- SO 01 Objekt bytového komplexu *(je předmětem řešení BP)*
- SO 02 Komunikace a zpevněné plochy *(není předmětem řešení BP)*
- SO 03 Přípojka kanalizace *(není předmětem řešení BP)*
- SO 04 Přípojka vodovodu *(není předmětem řešení BP)*
- SO 05 Přípojka elektřiny *(není předmětem řešení BP)*

B. Souhrnná technická zpráva

B.1 Popis území stavby

a) Charakteristika stavebního pozemku

Stavba je situována na parcelách č. 460/1, 460/2 a 459/1. Celková výměra pozemku je 427, 83 m². Parcely 460/1 a 460/2 jsou vedeny jako zastavěná plocha a nádvoří. Parcela 459/1 je vedena jako ostatní plocha. Pozemek je v zastavěném území na rovinném terénu.

b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

Není součástí řešení této bakalářské práce.

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Stavební objekt se nenachází v žádném ochranném nebo bezpečnostním pásmu.

d) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavební objekt se nenachází v poddolovaném území ani v záplavovém území.

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

Navrhovaná stavba nemá v žádných okolnostech negativní vliv na okolní zástavbu a pozemky. Odtokové poměry zůstanou nenarušeny.

f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Na řešeném území proběhne demolice stávající stavby, který slouží jako prodej textilu. V okolí objektu proběhne ke zrušení parkoviště, které bude nahrazeno zelení. Kácení dřevin, probíhat nebude.

g) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné nebo trvalé)

Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa se netýkají řešené parcely.

h) Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Parcela je dopravně napojena na komunikaci ulice Zámecká a na parkoviště na ulici Purkyňova. Parkoviště bude ovšem zrušeno a vznikne tak pod navrhovanou zelení podzemní parkoviště pro 100 automobilů. Dle předběžných výpočtů bude mít jednotlivý uživatel předrezervováno stání pro svůj automobil. Objekt je dále v přímém kontaktu s pěší komunikací na ulici Purkyňova. Napojení stavebního objektu na inženýrské sítě je realizováno pomocí nových technických přípojek. Jedná se o zřízení veřejné kanalizace DN 300, veřejného vodovodu DN 100 a elektřiny NN 0,4 kV. Připojení bude provedeno dle požadavků správců sítí.

Samotný návrh technické infrastruktury není předmětem BP.

i) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Předpokládaná doba výstavby je 13 měsíců. Zahájení výstavby je plánované na 29. března 2018. Stavební práce budou probíhat v jedné etapě. Dokončení a předání stavebního díla se předpokládá na 25. dubna 2019.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Objekt je rozdělen na několik funkčních částí. V prvním podlaží se nachází knihovna, kavárna a zázemí bytů. Ve druhém, třetím a čtvrtém podlaží se nachází celkem 9 bytů. V pátém podlaží je ateliér kresby. Řešením BP je pouze první a druhé nadzemní podlaží.

Plocha pozemku: 427,83 m²

Zastavěná plocha: 413,15 m²

Zpevněná plocha: 14,68 m²

Užitková plocha:

- kavárna: 100,6 m²

- knihovna: 89,3 m²

- byt č. 1: 108,1 m²

- byt č. 2: 95,5 m²

- byt č. 3: 105,7 m²

Obestavěný prostor: 7012,8 m³

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Řešené území, které jsme v týmové spolupráci řešili v Ateliérové tvorbě III, se nachází na Masarykově náměstí a okolí v historickém centru Moravské Ostravy, které je značně poznamenané deindustrializací a s ním spojeným odlivem obyvatelstva. Obchodní a ostatní komerce nedokáží nabízet stejně komfortní služby jako blízká obchodní centra, převážně nově postavené OC Nová Karolina, tak pomalu opouštějí centrum města a zanechávají po sobě prázdné prostory. V našem návrhu jsme se zaměřili na zvýšení kvality žití v dané oblasti a podporu komerčního a kulturního potenciálu dané lokality. Jako jednu z hlavních příčin neatraktivitu místa označují obyvatelé města nedostatek zeleně a parkování na nevhodných místech. Cílem tedy bylo, zkultivovat tyto prostory. Touto urbanistickou studií vznikly jako doplnění bloků čtyři objekty a park místo parkoviště v okolí Katedrály Božského Spasitele.

V bakalářské práci dále řeším jeden z navrhovaných objektů. Jedná se o bytový komplex orientován jihovýchodně s výhledy do navrhovaného parku. Hlavní myšlenkou bylo nahradit stávající a nevyhovující zástavbu a doplnit tak proluku městského bloku. Stavba je díky svému zkosení navržena tak, že nezasahuje do přirozených cest a komunikací mezi Masarykovým náměstím a Katedrálou Božského Spasitele. Objekt je rozdělen na dvě výškové úrovně, aby kopíroval výškovou linii sousedních budov. Dále je v přímém kontaktu s navrhovaným parkem, který je náhradou za současné a nevhodně parkoviště. Parkování je řešeno jako podzemní a je umístěno pod navrhovanou zelení. Park vyjadřuje důstojnost tohoto místa a slouží jako jedna z mála podmínek pro kvalitnější žití v centru Ostravy.

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

Navrhovaný komplex má přirozeně sloužit oběma funkcím – bytové a komerční. První nadzemní patro slouží pro komerční i bytové účely a nachází se zde kavárna, zázemí bytů a knihovna. Malá kavárna je navržena pro 26 lidí a je zpřístupněna z jihovýchodu a to z ulice Purkyňova. Kavárnu tvoří odbytový prostor, toalety, bar, kuchyně a zázemí pro zaměstnance. Knihovna je také menších rozměrů a funguje na principu “knih za knihu“. V knihovně se nachází WC pro hosty a zázemí pro zaměstnance. Tento prostor je také zpřístupněn z ulice Purkyňova. V prvním nadzemním podlaží jsou dále dva hlavní vstupy pro uživatele bytů. Tyto vstupy ohraničují centrální část podlaží, kde se nachází zázemí bytů a to kolárna, kočárkárna, sklepní kóje a technická místnost. Vnitřní chodbou se dále dostaneme do útrob budovy ke komunikační části objektu a to ke schodišti s výtahem.

Ve druhém, třetím a čtvrtém nadzemním podlaží je navrženo celkem 9 bytů. Jednotlivá podlaží obsahují tři byty, které se ve vyšších patrech opakují. Každý z bytů nabízí prostorné místnosti a možný výlez na terasu, s výhledem do parku. Byty jsou orientovány jihovýchodně a jsou tak vhodně prosluněny.

V posledním pátém podlaží se nachází ateliér kresby, který díky svému prosvětlení a přístupu na velkou terasu, nabízí pro malbu krásné pohledy na navrhovaný park a na historické centrum Ostravy z ptáčích perspektiv. Zároveň výškově navazuje na výškovou linii okolních budov.

Celá budova je z jihovýchodní strany prosvětlena vysokými okny, které zajišťují dostatečnou prosvětlenost interiéru, ale také pěkné výhledy do parku. Materiál je navržen tak aby zapadal jak do městské části (pohledový beton), tak do navrhovaného parku (terasy s dřevěným obložením).

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

V objektu nebude probíhat žádná výroba.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Objekt je navržen podle vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání stavby. Přejít mezi vnitřním a venkovním prostorem je

plynulý a nemusí se zde překonávat výškové rozdíly. V kavárně je navrženo jedno bezbariérové WC pro obě pohlaví. Bezbariérový byt je navržen ve čtvrtém nadzemním podlaží, které není součástí řešení bakalářské práce.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Navrhovaná stavba je zhotovena v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby § 15. Během výstavby budou dodrženy všechny postupy a technologie předepsané výrobcem materiálu. Součástí stavby je i instalace hromosvodu. Ten však není součástí řešení této bakalářské práce.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

Stavba je založena na železobetonových pásech a patkách. Ve styku se sousedními sklepními prostory přilehlých budov, je řešená stavba založena na betonových pilotech. Základová deska podlahy prvního nadzemního podlaží je navržena o tloušťce 250 mm. Nosnými prvky jsou železobetonové sloupy (500x300 mm) s železobetonovými průvlaky (400x300 mm) a železobetonové stěny (250 mm). Stropní konstrukci tvoří systém stropních panelů Spiroll o tloušťce 200 mm. Střešní konstrukce nad čtvrtým nadzemním podlaží je jednoplášťová a tvoří terasu. Nosnou vrstvu tvoří stropní panely Spiroll, nad kterými je instalován střešní pochozí systém výrobce Dekroof. Přesná skladba je uvedena ve výkresu D.1.1 – Výpis prvků 10. Střešní konstrukce nad pátým podlaží je také jednoplášťová. Nosnou vrstvu tvoří stropní panely Spiroll, nad kterými je instalován střešní systém dle výrobce Dekroof. Přesná skladba je taktéž uvedena ve výkresu D.1.1 – Výpis prvků 10. Jádrem stavby tvoří železobetonové stěny do kterých je oboustranně vetknuto železobetonové schodiště. Interiéry potom dělí příčky z tvárnic Ytong o různých velikostech. V interiéru je použita omítka Baumit Ratio Glatt. V exteriéru je použita fasádní betonová omítka BSG Extreme. V koupelnách je navržený keramický obklad. Objekt je zateplen tepelnou izolací Isover Domo o tloušťce 140 mm. Otvory ve fasádě jsou osazeny systémovým zasklením, které jsou přesněji uvedeny ve výkresu D.1.1 – Výpis prvků.

Kompletní konstrukce stavby je navržena dle platných norem a předpisů. Použité materiály a konstrukce splňují dané požadavky a zaručují předepsanou životnost v průběhu realizační i provozní fáze. Konstrukce je nadimenzovaná tak, aby nedocházelo k nadměrným průhybům a deformacím.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení

Stavba je napojena na elektrickou, kanalizační a vodovodní přípojku. Vytápění objektu je zajištěno pomocí elektrických tepelných rohoží.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Není součástí řešení této bakalářské práce.

B.2.9 Zásadní hospodaření s energiemi

a) kritéria tepelně technického hodnocení

Kritéria tepelně technického hodnocení objektu budou v souladu s požadavky na zateplení, vzduchovou neprozvučnost a ochranu proti únikům tepla dle ČSN 73 05 40 Tepelná ochrana budov.

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

Návrh stavby splňuje veškeré hygienické požadavky kladené na tento druh stavby. Teplo je odváděno přirozeně otevíravými okny. Vytápění objektu je zajištěno pomocí tepelných elektrických rohoží, rozvedených ve všech nadzemních podlažích. Návrh umělého i denního osvětlení splňuje všechny dané podmínky i normy. Stavba nijak nezatěžuje životní prostředí. Třídění a likvidování odpadů následuje vyhlášku 381/2001 Sb. Komunální odpad bude tříděn. Stavební činnost nepoznamená na pozemku žádné negativní vlivy na životní prostředí. Provoz

objektu nezatěžuje okolí nadměrným hlukem ani prašností. Dešťová i splašková kanalizace bude napojena na městskou kanalizaci.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

V dané lokalitě nebylo zjištěné pronikání radonu do objektu. Není tedy zapotřebí použití protiradonové ochrany.

b) Ochrana před bludnými proudy

V dané lokalitě nebyly zjištěny vlivy bludných proudů.

c) Ochrana před technickou seizmicitou

Průzkumy parcely neprokázaly žádnou existenci seizmicity a nejsou tedy zapotřebí posudky dynamických účinků zemětřesení.

d) Ochrana před hlukem

V dané lokalitě se nepředpokládá zvýšená hladina vibrací ani hluku. Není tedy potřeba žádná protihluková opatření.

e) Protipovodňová opatření

Daná lokalita se nenachází v záplavovém území. Není tedy potřeba navrhovat její opatření.

f) Ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.)

Daná lokalita se nenachází v území s vlivem poddolování nebo s výskytem metanu.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) Napojovací místa technické infrastruktury

Řešená stavba bude napojena na městskou kanalizaci, vodovodní síť a k elektrické rozvodové síti.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Připojení objektu na veřejné sítě je nutné zhotovit podle daných norem. Návrh jednotlivých přípojek však není součástí řešení této bakalářské práce.

B.4 Dopravní řešení

a) Popis dopravního řešení

Objekt je v přímém kontaktu s pěší komunikací na ulici Purkyňova. Je také přímo přístupný s komunikací z ulice Zámecká. Stavba je plně přístupná vozidlům protipožární ochrany z ulice Zámecká. Místo současného parkování před objektem, bude zřízeno podzemní parkování o velikosti 100 parkovacích míst.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Řešení dopravní infrastruktury je přístupné z ulice Zámecká a parkování pro uživatele stavby je zřízeno jako podzemní namísto současného parkoviště.

c) Doprava v klidu

Součástí návrhu je návrh podzemního parkoviště, kde bude zřízeno 100 parkovacích míst a bude vystavěno pod současným parkovištěm. V lokalitě je navržena zeleň pro zkulturnování daného prostoru.

d) Pěší a cyklistické stezky

V navrhovaném parku a v okolí areálu budou zřízeny pěší zpevněné plochy. Přilehlá Zámecká ulice se navíc nachází v pěší zóně města Ostravy.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) Terénní úpravy

Budou provedeny výkopové práce pro založení objektu. Po výstavbě bytového komplexu proběhne zkulturnění areálu mezi řešeným objektem a Katedrálou Božského Spasitele. Návrh parku, ale není součástí této dokumentace.

b) Použité vegetační prvky

Před „slepou“ stěnou od zázemí bytů do ul. Purkyňova je navržena popínavá zelená stěna, která je předsazena před fasádou. Návrh parku vyžaduje vysazení okrasných rostlin, stromů apod.. Specifické řešení parku není součástí této dokumentace a bude po realizaci objektu zřízeno zahradním architektem.

c) Biotechnická opatření

Není součástí řešení této bakalářské práce.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a její ochrana

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

V průběhu návrhu bytového domu byl kladen důraz na minimalizaci negativních vlivů na životní prostředí. Budova tak nebude v žádném případě narušovat životní prostředí jak během realizace, tak během užívání.

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

Řešený objekt nebude mít žádný negativní vliv na přírodu nebo krajinu, jelikož respektuje zařízení vydaná pro danou lokalitu. Stavba harmonizuje i s navrhovaným parkem a je navržena jako jeho součást.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Řešený objekt nebude mít v žádném případě negativní vliv na soustavu chráněných území Natura 2000. Objekt se v tomto území nevyskytuje.

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

Není součástí řešení této bakalářské práce.

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

Není součástí řešení této bakalářské práce.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Řešený objekt splňuje všechny požadavky pro ochranu obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

V průběhu provádění stavby a montážních prací se dodrží ustanovení č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi. Musíme věnovat zvýšenou pozornost u práce ve výškách a nad hloubkou. Všichni pracovníci, kteří jsou účastníky výstavby, musí být seznámeni s předpisy před zahájením prací a jsou povinni při práci používat ochranné pomůcky podle výše uvedených předpisů. Staveniště bude zpřístupněno pouze pro osoby s povolením.

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

Není součástí řešení této bakalářské práce.

b) Odvodnění staveniště

Není součástí řešení této bakalářské práce.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Není součástí řešení této bakalářské práce.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Není součástí řešení této bakalářské práce.

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

Není součástí řešení této bakalářské práce.

f) Maximální zábory pro staveniště (dočasné nebo trvalé)

Není součástí řešení této bakalářské práce.

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

Není součástí řešení této bakalářské práce.

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

Není součástí řešení této bakalářské práce.

i) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Není součástí řešení této bakalářské práce.

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

Není součástí řešení této bakalářské práce.

k) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Není součástí řešení této bakalářské práce.

l) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Není součástí řešení této bakalářské práce.

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

Není součástí řešení této bakalářské práce.

n) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Není součástí řešení této bakalářské práce.

C Situační výkresy

C.1 Architektonická situace:	1:200
C.2 Technická situace:	1:200
C.3 Vytyčovací situace:	1:200

Situační výkresy jsou doloženy v příloze.

D. Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení

D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

a) Technická zpráva

Účel objektu

Hlavní funkce stavby spočívá pro bydlení. Vedlejší funkci následuje kavárna, knihovna a ateliér kresby.

Kapacitní jednotky

Plocha pozemku: 427,83 m²

Zastavěná plocha: 413,15 m²

Zpevněná plocha: 14,68 m²

Užitková plocha:

- kavárna: 100,6 m²

- knihovna: 89,3 m²

- byt č. 1: 108,1 m²

- byt č. 2: 95,5 m²

- byt č. 3: 105,7 m²

Obestavěný prostor: 7012,8 m³

Architektonické, výtvarné, materiállové a dispoziční řešení, bezbariérové řešení stavby

Navrhovaný komplex má přirozeně sloužit oběma funkcím – bytové a komerční. První nadzemní patro slouží pro komerční i bytové účely a nachází se zde kavárna, zázemí bytů a knihovna. Malá kavárna je navržena pro 26 lidí a je zpřístupněna z jihovýchodu a to z ulice Purkyňova. Kavárnu tvoří odbytový prostor, toalety, bar, kuchyně a zázemí pro zaměstnance. Knihovna je také menších rozměrů a funguje na principu “knih za knihu“. V knihovně se

nachází WC pro hosty a zázemí pro zaměstnance. Tento prostor je také zpřístupněn z ulice Purkyňova. V prvním nadzemním podlaží jsou dále dva hlavní vstupy pro uživatele bytů. Tyto vstupy ohraničují centrální část podlaží, kde se nachází zázemí bytů a to kolárna, kočárkárna, sklepní kóje a technická místnost. Vnitřní chodbou se dále dostaneme do útrob budovy ke komunikační části objektu a to ke schodišti s výtahem.

Ve druhém, třetím a čtvrtém nadzemním podlaží je navrženo celkem 9 bytů. Jednotlivá podlaží obsahují tři byty, které se ve vyšších patrech opakují. Každý z bytů nabízí prostorné místnosti a možný výlez na terasu, s výhledem do parku. Byty jsou orientovány jihovýchodně a jsou tak vhodně prosluněny.

V posledním pátém podlaží se nachází ateliér kresby, který díky svému prosvětlení a přístupu na velkou terasu, nabízí pro malbu krásné pohledy na navrhovaný park a na historické centrum Ostravy z ptáčích perspektiv. Zároveň výškově navazuje na výškovou linii okolních budov.

Celá budova je z jihovýchodní strany prosvětlena vysokými okny, které zajišťují dostatečnou prosvětlenost interiéru, ale také pěkné výhledy do parku. Materiál je navržen tak aby zapadal jak do městské části (pohledový beton), tak do navrhovaného parku (terasy s dřevěným obložení).

Bezbariérové užívání stavby

Objekt je navržen podle vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání stavby. Přejít mezi vnitřním a venkovním prostorem je plynulé a nemusí se zde překonávat výškové rozdíly. V kavárně je navrženo jedno bezbariérové WC pro obě pohlaví. Bezbariérový byt je navržen ve čtvrtém nadzemním podlaží, které není součástí řešení bakalářské práce.

Bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí

Navrhovaná stavba je zhotovena v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby § 15. Během výstavby budou dodrženy všechny postupy a technologie předepsané výrobcem materiálu. Součástí stavby je i instalace hromosvodu. Ten však není součástí řešení této bakalářské práce.

Stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění

Kritéria tepelně technického hodnocení objektu budou v souladu s požadavky na zateplení, vzduchovou neprozvučnost a ochranu proti únikům tepla dle ČSN 73 05 40 Tepelná ochrana budov. Vytápění objektu je zajištěno pomocí tepelných elektrických rohoží, rozvedených ve všech nadzemních podlažích. Návrh umělého i denního osvětlení splňuje všechny dané podmínky i normy.

Požadavky na požární ochranu konstrukcí

Není součástí řešení bakalářské práce.

b) Výkresová část

Výkresová dokumentace je doložena v příloze.

C.1	ARCHITEKTONICKÁ SITUACE	1:200
C.2	TECHNICKÁ SITUACE	1:200
C.3	VYTYČOVACÍ SITUACE	1:200
D.1.1-1	PŮDORYS ZÁKLADŮ	1:50
D.1.1-2	PŮDORYS 1. NP	1:50
D.1.1-3	PŮDORYS 2. NP	1:50
D.1.1-4	ŘEZ A- A´	1:50
D.1.1-5	PŮDORYS STROPU	1:50
D.1.1-6	PŮDORYS STŘECHY NAD 4.NP	1:50
D.1.1-7	PŮDORYS STŘECHY NAD 5.NP	1:50
D.1.1-8	POHLED JIHOZÁPADNÍ	1:50
D.1.1-9	POHLED SEVEROVÝCHODNÍ	1:50
D.1.1-10	POHLED JIHOVÝCHODNÍ	1:50
D.1.1-11	VÝPIS PRVKŮ	-
D.1.1-12	KONSTRUKČNÍ DETAIL	1:10
D.1.1-13	VIZULIZACE	-
A-1	ARCHITEKTONICÝ DETAIL – SCHODIŠTĚ	1:10
A-2	ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY 1.NP	1:50
A-3	ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY 2.NP	1:50

D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

a) Technická zpráva

Zemní práce

Objekt bude vytyčen podle vytyčovacího výkresu. Přípravné zemní práce budou provedeny před zahájením zemních prací a výkopů. Vytyčeny budou i inženýrské sítě. Zemní práce proběhnou podle doložené dokumentace. Stavební rýhy a vrt pro založení pilot bude proveden pomocí strojů. V případě potřeby se rýhy dodělají ručně. Vytěžená zemina bude odvezena na skládku.

Základové práce

Stavba je založena na železobetonových pásech a patkách. Ve styku se sousedními sklepními prostory přilehlých budov, je řešená stavba založena na betonových pilotech. Základová deska podlahy prvního nadzemního podlaží je navržena o tloušťce 250 mm a je vyztužena kari sítí. Před provedením základů je nutné provést drážky pro vedení inženýrských sítí.

Svislé konstrukce

Nosnými prvky jsou železobetonové sloupy (500x300 mm) a železobetonové stěny (250 mm). Jádro stavby tvoří železobetonové stěny, do kterých je oboustranně vetknuto železobetonové schodiště. Interiéry potom dělí příčky z tvárnice Ytong o různých velikostech.

Vodorovné konstrukce

Stropní konstrukci tvoří systém stropních panelů Spiroll o tloušťce 200 mm, který je podporován monolitickými železobetonovými stěnami nebo průvlaky. Překlady nad otvory v interiéru jsou provedeny pomocí ocelových pásů.

Schodišťové konstrukce a výtahy

Schodiště je z prvního do druhé podlaží navrženo jako tříramenné, ve vyšších podlažích je dvouramenné. Schodiště je monolitické z železobetonu a je po celé své délce oboustranně vetknuté. V objektu se nachází výtah pro bezbariérový přístup do vyšších podlaží.

Střešní konstrukce

Střešní konstrukce nad čtvrtém nadzemním podlaží je jednoplášťová a tvoří terasu. Nosnou vrstvu tvoří stropní panely Spiroll, nad kterými je instalován střešní pochozí systém výrobce Dekroof. Přesná skladba je uvedena ve výkresu D.1.1 – Výpis prvků 10. Střešní konstrukce nad pátém podlaží je také jednoplášťová. Nosnou vrstvu tvoří stropní panely Spiroll, nad kterými je instalován střešní systém dle výrobce Dekroof. Přesná skladba je taktéž uvedena ve výkresu D.1.1 – Výpis prvků 10.

Podlahy

Skladba podlah je přesně uvedena ve výpisu skladeb. Všechny podlahy splňují akustické a tepelné požadavky.

Podhledy

Podhledy jsou použity sádkartonové Rigips. Jejich použití je uvedeno ve výkresech D.1.1-2, D.1.1-3 a D.1.1-4.

Tepelná izolace – zvuková izolace

Skladby s tepelnými izolacemi jsou specifikovány ve výkresu D.1.1-11 viz. kapitola „Seznam příloh“. Všechny skladby splňují akustické i tepelné požadavky. Objekt je zateplen izolací Isover Domo tl. 140 mm.

Úpravy vnějších povrchů

V exteriéru je použita fasádní betonová omítka BSG Extreme.

Úpravy vnitřních povrchů

V interiéru je použita omítka Baumit Ratio Glatt. Keramické obklady v hygienických zařízeních jsou lepeny na omítku vodotěsným lepícím tmelem a zaspárovány spárovací hmotou. Keramické obklady budou před zahájením vnitřních prací dodány investorem.

Klempířské výrobky

Podrobnější specifikace klempířských výrobků je uvedena ve výkresu D.1.1-11 viz. kapitola „Seznam příloh“.

Zámečnické výrobky

Podrobnější specifikace zámečnických výrobků je uvedena ve výkresu D.1.1-11 viz. kapitola „Seznam příloh“.

Truhlářské výrobky

Podrobnější specifikace truhlářských výrobků je uvedena ve výkresu D.1.1-11 viz. kapitola „Seznam příloh“.

Vzduchotechnika a klima místností

Místnosti jsou přirozeně odvětrány otevíravými okny.

D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení

Není součástí řešení této bakalářské práce.

D.1.4 Technika a prostředí staveb

Není součástí řešení této bakalářské práce.

D.2 Dokumentace technických a technologických zařízení

Není součástí řešení této bakalářské práce.

E. Dokladová část

E.1 Vytyčovací výkresy jednotlivých objektů zpracované podle jiných právních předpisů.

Není součástí řešení této bakalářské práce.

E.2 Projekt zpracovaný báňským projektantem

Není součástí řešení této bakalářské práce.

3. Závěr

V rámci bakalářské práce jsem vypracoval částečnou projektovou dokumentaci pro provádění stavby. Podkladem této práce byla urbanistická studie vypracovaná v ateliérové tvorbě III, architektonická studie vypracovaná v ateliérové tvorbě IV a dokumentace pro stavební povolení z ateliérové tvorby Va. Výsledek představuje návrh bytového domu v Ostravě, který má urbanisticky i architektonicky podpořit danou lokalitu. Cílem bylo vytvořit stavbu, která bude nabízet kvalitní ubytování v centru Ostravy a také komerční a kulturní rozvoj. Dalším cílem bylo vytvořit takový návrh, aby zkultivoval okolí Katedrály Božského Spasitele a aby byl v souladu s okolní zástavbou.

Touto prací jsem se snažil využít všechny vědomosti a zkušenosti, které jsem během studia střední i vysoké školy získal. Zároveň jsem získal spousty nových zkušeností a poznatků, díky konzultacím s vedoucím práce a ostatními specialisty v oboru.

4. Poděkování

V první řadě děkuji rodině, která mi dala možnost studovat na vysoké škole a ve všem mě odjakživa plně podporovala. Další poděkování patří přátelům, přítelkyni a domácím mazlíčkům, kteří při mně vždycky stáli a v určitých věcech byli trpěliví. Děkuji také spolužákům za užitečné rady a potřebnou motivaci.

Nakonec bych chtěl poděkovat vedoucímu práce Ing. arch. Dušanovi Rosypalovi za cenné rady, podporu a za pomoc při vypracování této bakalářské práce. Dále děkuji Ing. Evě Machovčákové, Ph.D. za její ochotu a milý přístup při odborných konzultacích a rovněž za pomoc při zhotovení této bakalářské práce.

5. Seznam použité literatury a zdrojů

a) Literatura:

NEUFERT, F.: *Navrhování staveb*, Consultinvest, Praha, 1995

DOSEDĚL, A. a kol.: *Čítanka výkresů ve stavebnictví*, Sobotáles, Praha, 2004

b) Zákony, vyhlášky a normy:

ČSN 01 3420 - Výkresy pozemních staveb

ČSN 73 0532 Akustika - Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků

ČSN 73 0540-2 – Tepelná ochrana budov

ČSN 73 3050 – Zemní práce

ČSN 734108 – Šatny, umývárny, záchody

ČSN 73 6058- Jednotlivé, řadové, hromadné garáže

ČSN 73 0802 – Požární bezpečnost staveb

Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb

Vyhláška č. 502/2006 Sb., o technických požadavcích na výstavbu

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

Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu

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

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech

c) Internetové zdroje:

<http://www.dek.cz/> - Skladba střechy, hydroizolace

<http://www.architekti/aluprof.cz/> - výplně otvorů, systémové prosklení

<http://www.cuzk.cz/> - Katastrální úřad

<http://www.rigips.cz/> - Sádrokartonové konstrukce

<http://www.ytong.cz> - Příčkovky Ytong

<http://www.prefa.cz/> - Stropní panely Spiroll

<http://www.estrechy.cz> - Extrudovaný polystyrén Roofmate SL

d) Použitý software:

Adobe Photoshop CS6

Autocad 2017

V-ray

Microsoft Office 2007

Sketchup 2015

6. Seznam příloh

C.1	ARCHITEKTONICKÁ SITUACE	1:200
C.2	TECHNICKÁ SITUACE	1:200
C.3	VYTYČOVACÍ SITUACE	1:200
D.1.1-1	PŮDORYS ZÁKLADŮ	1:50
D.1.1-2	PŮDORYS 1. NP	1:50
D.1.1-3	PŮDORYS 2. NP	1:50
D.1.1-4	ŘEZ A- A'	1:50
D.1.1-5	PŮDORYS STROPU	1:50
D.1.1-6	PŮDORYS STŘECHY NAD 4.NP	1:50
D.1.1-7	PŮDORYS STŘECHY NAD 5.NP	1:50
D.1.1-8	POHLED JIHOZÁPADNÍ	1:50
D.1.1-9	POHLED SEVEROVÝCHODNÍ	1:50
D.1.1-10	POHLED JIHOVÝCHODNÍ	1:50
D.1.1-11	VÝPIS PRVKŮ	-
D.1.1-12	KONSTRUKČNÍ DETAIL	1:10
D.1.1-13	VIZULIZACE	-
A-1	ARCHITEKTONICÝ DETAIL – SCHODIŠTĚ	1:10
A-2	ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY 1.NP	1:50
A-3	ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY 2.NP	1:50