

**ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE**

**FAKULTA
STAVEBNÍ**



**DIPLOMOVÁ
PRÁCE**

2022

**MONIKA
HLADEČKOVÁ**

**Posouzení investiční příležitosti –
malometrážní byty vs.
administrativní budova**

**Investment opportunity assessment –
small flats vs. office building**

Zadání



ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: **Hladečková** Jméno: **Monika** Osobní číslo: **468197**
Fakulta/ústav: **Fakulta stavební**
Zadávající katedra/ústav: **Katedra ekonomiky a řízení ve stavebnictví**
Studijní program: **Stavební inženýrství**
Studijní obor: **Stavební management**

II. ÚDAJE K DIPLOMOVÉ PRÁCI

Název diplomové práce:

Posouzení investiční příležitosti - malometrážní byty vs. administrativní budova

Název diplomové práce anglicky:

Investment opportunity assessment - small flats vs. office building

Pokyny pro vypracování:

Současná situace na trhu s nemovitostmi, vliv pandemie SARS-CoV-2 a předpoklad vývoje. Výpočet nákladů stavby dvou posuzovaných projektů (CNS). Životní cyklus a fáze developerského projektu. Provozní náklady (voda, plyn, el., pojištění, daň z nemovitosti, údržba - odhad, ...). Náklady na rekonstrukce a modernizace (Buildpass). Výpočet výše pronájmu, výpočet výnosů, návratnost investice. Výběr vhodnějšího projektu.

Seznam doporučené literatury:

SCHNEIDEROVÁ HERALOVÁ, Renata. Udržitelné pořizování staveb (ekonomické aspekty) 1. vyd. Praha: Wolters Kluwer ČR, 2011. 256 s. ISBN 978-80-7357-642-4
DOLEŽAL, Jan, Pavel MÁCHAL a Branislav LACKO. Projektový management podle IPMA. 2., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2012. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-4275-5
PROSTĚJOVSKÁ, Zita. Management výstavbových projektů. V Praze: ČVUT, 2008. ISBN 978-80-01-04142-0
SVOBODA & WILLIAMS S.R.O. Market Report H2 2020 [online]. 3. 2020 [cit. 2021-9-19]. Dostupné z: http://download.svoboda-williams.com/MarketReport/Market_Report_Svoboda_and_Williams_2020_h2_cs.pdf
ASOCIACE PRO ROZVOJ TRHU NEMOVITOSTÍ, ZÁJMOVÝ SPOLEK. Trend Report 2021 [online]. 14. 2021 [cit. 2021-9-19]. Dostupné z: <https://artn.cz/trend-report/tr-2021/>

Jméno a pracoviště vedoucí(ho) diplomové práce:

doc. Ing. Dana Měšťanová, CSc., katedra ekonomiky a řízení ve stavebnictví FSV

Jméno a pracoviště druhé(ho) vedoucí(ho) nebo konzultanta(ky) diplomové práce:

Datum zadání diplomové práce: **27.09.2021**

Termín odevzdání diplomové práce: **02.01.2022**

Platnost zadání diplomové práce: _____

doc. Ing. Dana Měšťanová, CSc.
podpis vedoucí(ho) práce

prof. Ing. Renáta Schneiderová Heralová, Ph.D.
podpis vedoucí(ho) ústavu/katedry

prof. Ing. Jiří Máca, CSc.
podpis děkana(ky)

III. PŘEVZETÍ ZADÁNÍ

Diplomantka bere na vědomí, že je povinna vypracovat diplomovou práci samostatně, bez cizí pomoci, s výjimkou poskytnutých konzultací. Seznam použité literatury, jiných pramenů a jmen konzultantů je třeba uvést v diplomové práci.

_____ Datum převzetí zadání

_____ Podpis studentky

Poděkování

Tímto bych chtěla poděkovat paní doc. Ing. Daně Měšťanové, CSc. za vedení mé diplomové práce, cenné rady a všechnen její čas, který mně a mé diplomové práci věnovala.

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem tuto diplomovou práci vypracovala zcela samostatně pod vedením doc. Ing. Dany Měšťanové, CSc. a veškerou použitou literaturu a další podkladové materiály uvádím v seznamu použitých zdrojů.

V Praze dne:

.....

Monika Hladečková

Abstrakt

Cílem této diplomové práce je posouzení dvou investičních příležitostí, konkrétně dvou projektů navržených na stejných pozemcích. V teoretické části je popsán životní cyklus projektů, současná situace na trhu s nemovitostmi, ale také metodika vypracování praktické části. V samotné praktické části jsou stanoveny investiční výdaje projektů, náklady a příjmy v provozní fázi a následně jsou projekty vyhodnoceny. Na základě vyhodnocení projektů je pak zvolena výhodnější investiční příležitost pro případného investora.

Klíčová slova

Investiční příležitost, životní cyklus projektu, developerský projekt, investiční výdaje, náklady v provozní fázi, příjmy v provozní fázi, cash flow, SWOT analýza, vyhodnocení investice.

Abstract

The aim of this thesis is to assess two investment opportunities, namely two projects designed on the same land. In the theoretical part is described the life cycle of projects, the current situation in the real estate market, but also the methodology of the elaboration the practical part of this thesis. In the practical part, the investment expenditures of projects, costs and revenues in the operational phase are determined and then the projects are evaluated. Based on the evaluation of projects, a more advantageous investment opportunity for potential investor is then selected.

Keywords

Investment opportunity, project life cycle, developer project, investment expenditures, costs in the operational phase, revenues in the operational phase, cash flow, SWOT analysis, investment evaluation

Obsah

1. Úvod	- 7 -
2. Teoretická část	- 9 -
2.1. Základní pojmy	- 9 -
2.2. Životní cyklus a fáze developerského projektu	- 10 -
2.3. Současná situace na trhu s nemovitostmi, vliv pandemie SARS-CoV-2 a předpoklad vývoje	- 14 -
2.4. Co-living jako cesta z krize a budoucnost bydlení?	- 21 -
2.5. Metodika vypracování praktické části	- 23 -
2.5.1. Investiční výdaje – propočet	- 24 -
2.5.2. Náklady v provozní fázi	- 27 -
2.5.3. Příjmy v provozní fázi	- 29 -
2.5.4. Financování projektu	- 30 -
2.5.5. Cash flow projektu	- 30 -
2.5.6. SWOT analýza	- 30 -
2.5.7. Vyhodnocení investice	- 31 -
3. Praktická část	- 34 -
3.1. Lokalita	- 34 -
3.2. Projekt studentských kolejí Student House	- 37 -
3.2.1. Popis projektu Student House	- 37 -
3.2.2. Cílové skupiny projektu Student House	- 40 -
3.2.3. Investiční výdaje – propočet projektu Student House	- 41 -
3.2.4. Náklady v provozní fázi projektu Student House	- 47 -
3.2.5. Příjmy v provozní fázi projektu Student House	- 53 -
3.2.6. Financování projektu Student House	- 58 -
3.2.7. Cash flow projektu Student House	- 59 -
3.2.8. SWOT analýza projektu Student House	- 62 -
3.2.9. Vyhodnocení investice do projektu Student House	- 63 -
3.3. Projekt administrativní budovy Metrocenter	- 65 -
3.3.1. Popis projektu Metrocenter	- 65 -
3.3.2. Investiční výdaje – propočet projektu Metrocenter	- 67 -
3.3.3. Náklady v provozní fázi projektu Metrocenter	- 72 -
3.3.4. Příjmy v provozní fázi projektu Metrocenter	- 78 -
3.3.5. Financování projektu Metrocenter	- 80 -
3.3.6. Cash flow projektu Metrocenter	- 81 -
3.3.7. SWOT analýza projektu Metrocenter	- 84 -

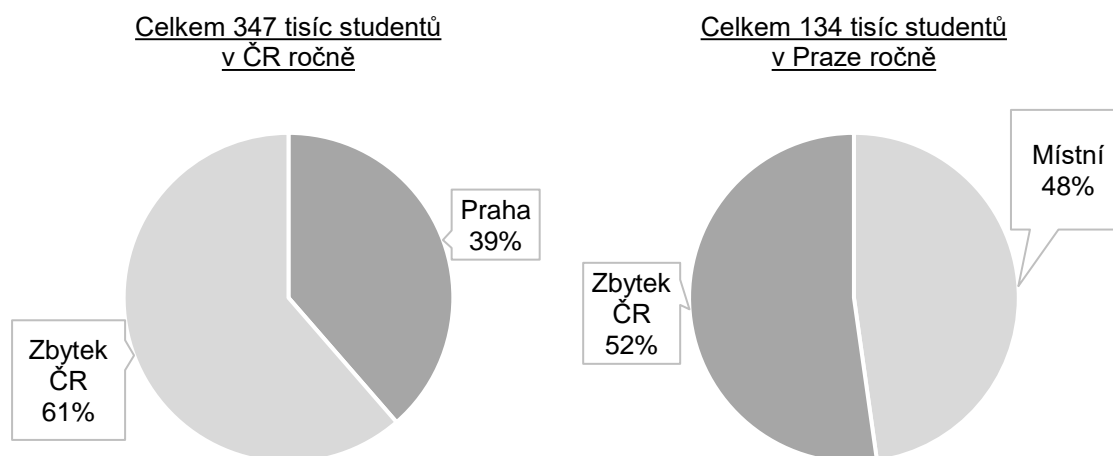
3.3.8. Vyhodnocení investice do projektu Metrocenter	- 85 -
3.4. Porovnání obou projektů	- 87 -
4. Závěr	- 88 -
Seznam grafů.....	- 89 -
Seznam obrázků.....	- 89 -
Seznam tabulek	- 90 -
Seznam použitých zdrojů	- 92 -
Přílohy	- 101 -

1. Úvod

Řada mladých lidí, ať už se jedná o studenty či mladé profesionály, velmi často řeší otázku bydlení v hlavním městě Praze nebo dalších větších městech. Nemusí se však jednat pouze o tyto skupiny, jako další skupinu lze zmínit například i podnikatele bez ohledu na jejich věk, ze vzdálenějších regionů, kteří potřebují v Praze přes týden jednoduché ubytování.

Doposud se jako první řešení nabízely veřejné studentské koleje, jejichž neutěšený fyzický stav a morální zastarávání je ale často jedním z důvodů, proč studenti dávají přednost bydlení v pronajímaných bytech, ačkoli se jim tím značně zvyšují životní náklady. Někteří si jsou však ochotni připlatit, pokud se jim za vyšší náklady dostane lepšího servisu a kvalitnějších služeb.

Nakonec ani kapacita veřejných kolejí neuspokojí potřeby trhu, jak je v následujících řádcích demonstrováno na jedné cílové skupině, konkrétně na studentech studujících v hlavním městě. Podle dostupných dat je v České republice ročně cca 347 tisíc studentů, z toho přibližně 134 tisíc studentů studuje v Praze [102]. Ze zmiňovaných 134 tisíc pražských studentů zhruba 64 tisíc žije přímo v hlavním městě nebo denně dojíždí z blízkého okolí, ale zbývající skupina 70 tisíc studentů hledá v Praze přechodné ubytování.



Graf 1: Počet studentů v ČR ročně
Zdroj: vlastní zpracování z podkladu [102]

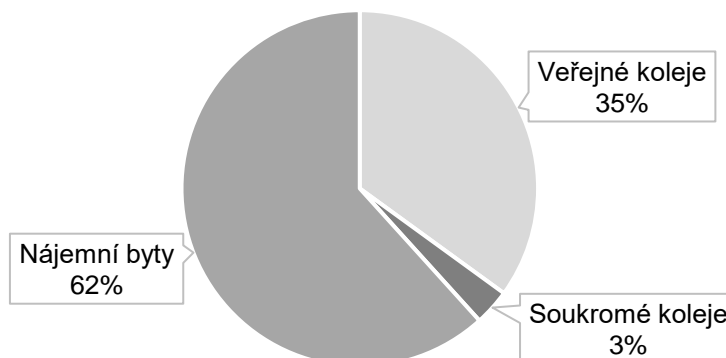
Graf 2: Počet studentů v Praze ročně
Zdroj: vlastní zpracování z podkladu [102]

Jako první varianta se nabízí ubytování na veřejných kolejích, kterých se v Praze nachází 33 a disponují kapacitou 24 500 lůžek [21]. S touto kapacitou poptávka převyšuje nabídku téměř trojnásobně. Zbývající skupina zhruba 45 tisíc studentů je tak nucena hledat ubytování jinde, ať už se jedná o spolubydlení v pronajímaných bytech nebo například na soukromých kolejích.

Soukromých projektů se studentským ubytováním je v Praze realizováno 16 a nabízejí ubytování 2 300 studentům [21]. Dá se očekávat, že právě v soukromém sektoru budou stavby podobného charakteru přibývat. Ať už se jedná o klasický koncept vysokoškolských kolejí

či projekty co-livingového charakteru, malometrážní byty získávají ze strany investorů z mnoha důvodů na oblibě a studenti jsou jen jednou cílovou skupinou z mnoha dalších.

Přechodné ubytování 70 tisíc studentů v Praze



Graf 3: Typy přechodného ubytování studentů v Praze

Zdroj: vlastní zpracování z podkladu [21]

Jeden z takovýchto projektů, který byl v nedávné době realizován, je developerský projekt nových studentských kolejí v pražských Holešovicích, který nabízí nejen moderní ubytování pro 675 osob [48], ale i řadu doplňkových služeb. Právě tento projekt je předmětem analýzy v praktické části této práce, spolu s projektem administrativní budovy, který byl o řadu let dříve na stejných pozemcích navržen, a na který bylo dokonce vydáno územní rozhodnutí, ale k jeho realizaci nakonec nedošlo.

Cílem této diplomové práce je finanční analýza a následné porovnání dvou developerských projektů, které by si případný developer mohl ponechat ve vlastnictví a provozovat za účelem vytvoření portfolia nájemních objektů. V závěru pak bude vyhodnoceno, zda se z ekonomického hlediska, vyplatí dát přednost projektu studentského ubytování s malometrážními jednotkami před administrativními prostory.

2. Teoretická část

V teoretické části jsou vysvětleny základní pojmy používané v rámci této diplomové práce a teoretické informace k tématům, která jsou v praktické části rozebírána. Další z kapitol pojednává o současném stavu trhu s nemovitostmi a o jeho předpokládaném vývoji v budoucnu. Součástí teoretické části je také kapitola, kde je blíže specifikována metodika, která je využita pro posuzování developerských projektů v praktické části této diplomové práce.

2.1. Základní pojmy

Projekt je dle publikace *PMBOK Guide* [1] dočasně vynaložené úsilí, jehož výsledkem je jedinečný produkt. Pojem dočasnost v tomto případě neznamena životnost výsledného produktu, ale je tím myšlena skutečnost, že projekt má začátek a konec. Přičemž konec je takový stav, kdy bylo dosaženo předem stanovených cílů nebo se jedná o stav, kdy musel být projekt ukončen. Projekt může být ukončen z několika důvodů, a to z takových, kdy nedojde nebo nemůže dojít k naplnění předem stanovených cílů.

Stavba je dle stavebního zákona [3] definována jako „stavební dílo, které vzniklo stavební či montážní činností ze stavebních výrobků, materiálů nebo konstrukcí za účelem užívání na určitém místě.“ Dle tohoto zákona je za stavbu také považován výrobek, který plní funkci stavby. Stavbou se nemyslí pouze nově architektonicky a technicky navržená stavba, ale i stavba stávající, na které probíhají změny jako například modernizace, přístavba či rekonstrukce [12].

Administrativní budova je taková budova, jejíž užitkové plochy jsou podle normy, ČSN 73 5305 Administrativní budovy a prostory, minimálně z 50 procent využívány pro provoz kancelářského charakteru, tudíž umožňují umístění jednoho nebo více kancelářských pracovišť určených pro administrativní nebo manažerskou činnost a umístění zařízení k těmto činnostem potřebných [8].

Bytová jednotka je místnost nebo soubor místností určených k bydlení. Naopak nebytová jednotka je takový prostor, který je určen k jiným účelům než k bydlení a apartmánová jednotka je zařízená bytová jednotka, která slouží k ubytování.

Malometrážní byt je takový byt, jehož výměra se pohybuje okolo 20 až 30 m² a obvykle má jednu či maximálně dvě obytné místnosti.

Investor, ať už se jedná o fyzickou či právnickou osobu, je jeden z hlavních účastníků výstavby. Je to klíčová osoba, která je organizátorem a zadavatelem projektu [12]. Stavební zákon tohoto účastníka nazývá stavebníkem, který je v tomto zákoně definován jako osoba, která pro sebe žádá vydání stavebního povolení [3].

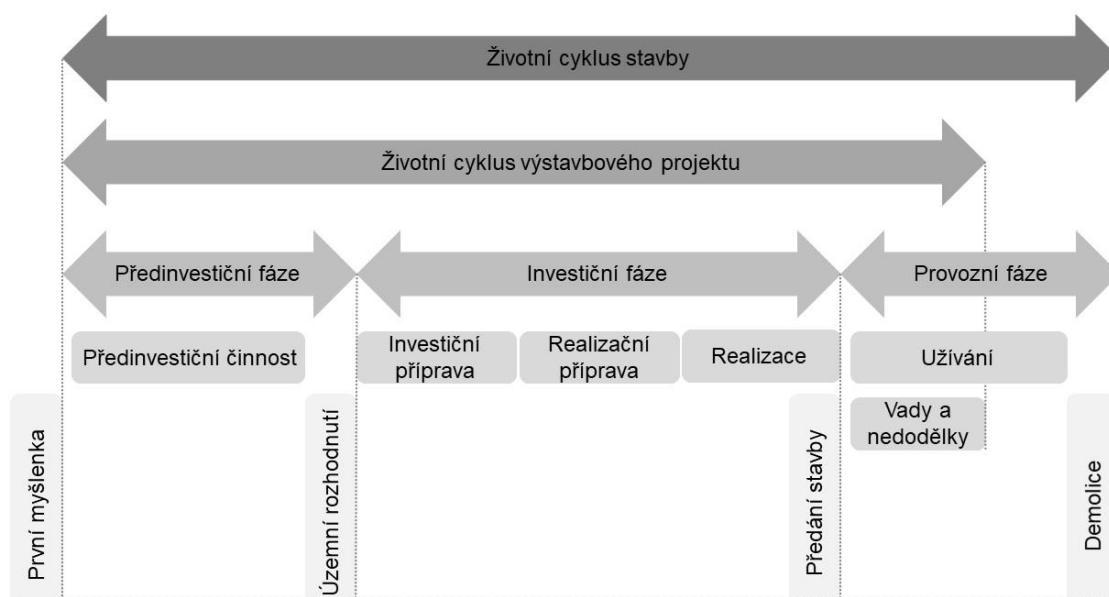
Developerská společnost, působící v oboru stavebnictví, je taková společnost, která investuje do výstavby nemovitostí za účelem zisku, který je generovaný prodejem nebo pronájmem těchto nemovitostí či kombinací prodeje i pronájmu. Developerské společnosti se také velkou měrou podílejí na výsledném vzhledu města a v některých městech je dokonce

požadovaná jejich finanční spoluúčasť na budování lokálně návazné infrastruktury, veřejných prostranství a občanské vybavenosti – tzv. kontribuce developerů.

Developerský projekt je investiční záměr na novou výstavbu či koupi a následnou rekonstrukci již existující budovy, jehož primárním cílem je generování zisku, který je zajištěn prodejem či pronájem výše zmiňovaných budov.

2.2. Životní cyklus a fáze developerského projektu

Developerský projekt po dobu celé své existence prochází několika klíčovými životními fázemi, od prvotní myšlenky, přes vlastní realizaci až po výsledné využívání stavby či v úplném závěru existence po likvidaci objektu. Všechny tyto milníky vyžadují pro svou realizaci, jak ze strany investora, tak i od všech ostatních zúčastněných stran, splnění značného množství úkonů, které zajišťují hladký, a hlavně úspěšný průběh celého procesu. Každý z těchto úkonů má jiný cíl a vyžaduje rozdílnou výši vynaložených nákladů. Cílem této kapitoly je podrobnější představení celého výše zmíněného procesu v teoretické rovině. V praktické části této diplomové práce, pak bude tento teoretický proces konfrontován s praxí a na příkladu projektu studentských kolejí a administrativní budovy bude doplněn o finanční měřítko, kdy bude celý životní cyklus těchto staveb oceněn.

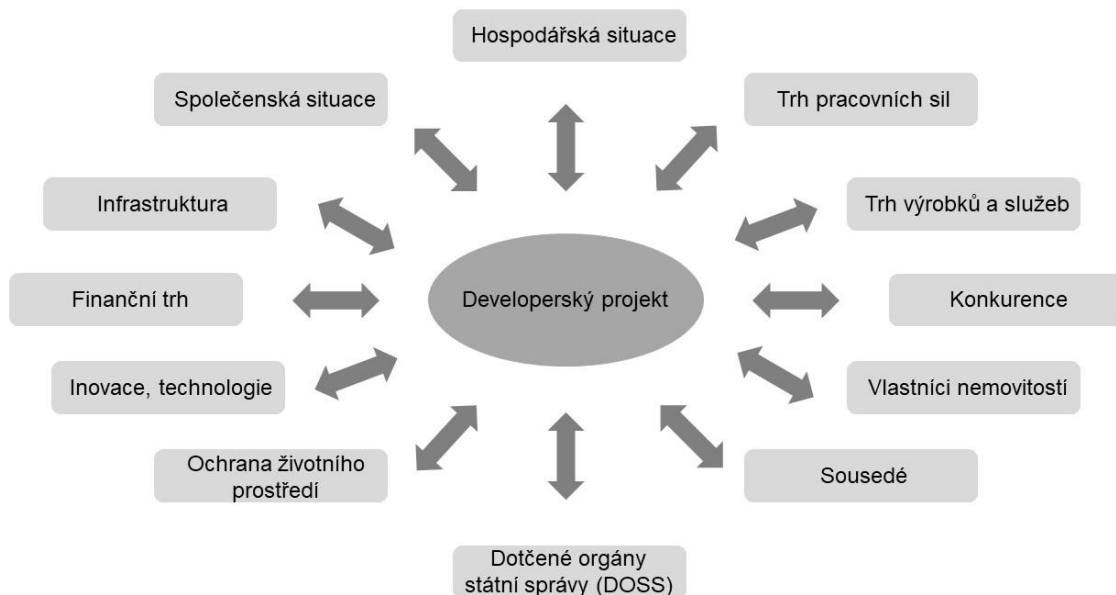


Obrázek 1: Životní cyklus stavby
Zdroj: vlastní zpracování z podkladu [16]

Životní cyklus stavby je tvořen třemi základními fázemi, které v sobě zahrnují značné množství, avšak pro každou fázi rozdílných, úkonů. První fází životního cyklu stavby je fáze předinvestiční [16], kterou iniciuje prvotní myšlenka něco nového vybudovat. Tato fáze má, vzhledem k případné úspěšnosti budoucí investice, pro investora klíčový význam. Prvním krokem je stanovení konkrétního cíle, kterého je nutné dosáhnout. K tomuto účelu, z pohledu

developerské společnosti, může významně pomoci lokalita a konkrétní pozemky, kterých se zamýšlená investice týká, neboť územní plán, případně plán regulační, jasně vymezí, jaké funkční využití lze na dotčených pozemcích zrealizovat a v jakém rozsahu. Díky těmto skutečnostem je možné konkretizovat cíl, tedy jaké funkční využití budoucí projekt bude mít.

Druhou možností je také situace, kdy je specifikována jasná představa o funkčním využití budoucího objektu a pro něj je vyhledávána vhodná lokalita. V určitých případech je ale také možné zažádat o změnu územního plánu. Pokud bude mít navržená změna územního plánu pozitivní dopady na dané území a je tedy zastupitelstvem obce posouzena kladně a následně schválena, je tedy možné určitý záměr zrealizovat i na území, které k tomuto účelu dříve určeno nebylo. Při těchto prvotních úvahách se zpracovává jednak studie příležitostí, analyzuje se trh, ale také se vypracovává studie proveditelnosti zamýšleného záměru.



Obrázek 2: Faktory působící na projekt
Zdroj: vlastní zpracování z podkladu [12]

S určitým pozemkem, cílem a konkrétními kroky, jak tohoto vytyčeného cíle lze dosáhnout, je přizvána do projektu další strana. Konkrétně se jedná o architekty, kteří vtisknout záměru osobitý vzhled. Výstupem jejich práce je projekt ve stupni studie a také dokumentace pro územní řízení. Z této projektové dokumentace je investor schopen odhadnout časový horizont, za jaký je reálné stavbu zrealizovat. Také je schopen sestavit propočty na základě, kterého je učiněno rozhodnutí, zda bude projekt posunut do další fáze či nikoliv. Na toto rozhodnutí má vliv velké množství faktorů, ať už je to tedy samotná velikost investice, kterou bude investor muset vynaložit a jakým způsobem na ni zajistí prostředky, případně jak dlouhá bude doba návratnosti této investice nebo jak vysoký profit je z ní možné získat. Samozřejmě jedna z klíčových informací pro výsledné rozhodnutí, vychází také z územního řízení.

Investor, nebo jím pověřený subjekt, požádá, respektujícíce všechny, aktuálně platnou legislativou, dané skutečnosti, dotčený stavební úřad o územní vyjádření k záměru. Pro tento účel je stavebnímu úřadu předložena dokumentace pro územní řízení. Na základě tohoto stanoviska, a dalších potřebných informací, učiní investor výsledné rozhodnutí, zda se mu finančně vyplatí záměr realizovat.

V případě, že ze strany investora padlo kladné rozhodnutí o zrealizování investice, nastává další fáze životního cyklu stavby, konkrétně fáze investiční. Tato fáze se skládá ze tří částí. Jedná se o investiční přípravu, přípravu realizační a samotnou realizaci stavby. Investiční příprava navazuje tam, kde předinvestiční fáze skončila, tedy po územním řízení. Investor osloví dalšího účastníka procesu, v tomto případě se jedná například o projekční společnost, která rozpracuje dokumentaci pro územní řízení do fáze dokumentace pro stavební povolení. Tato dokumentace je podkladem pro řízení s cílem získat stavební povolení.

Dokumentace pro stavební povolení je následně detailněji rozpracována do stupně dokumentace pro provedení stavby obsahující detailnější popis technického řešení stavby a specifikaci jednotlivých materiálů. Na základě této dokumentace investor zpracovává kontrolní časový plán, kontrolní rozpočet a také slouží jako podklad pro zadávací dokumentaci při výběru budoucího dodavatele pro realizaci stavby. Ten je vybírán na základě jím předloženého nabídkového rozpočtu, který investor konfrontuje se svým kontrolním rozpočtem a na základě vyhodnocení nejlepší nabídky vybere dodavatele. Samozřejmě, že výběrové řízení může být provedeno i na základě dalších hodnotících kritérií. S vybraným dodavatelem pak investor podepíše tzv. Smlouvu o dílo, kde se specifikují například termíny, platební podmínky, záruky a další potřebné údaje. Podpisem této smlouvy končí první část investiční fáze, tj. investiční příprava.

Po investiční přípravě následuje příprava realizační [17], kdy probíhá příprava pro samotnou realizaci stavby. Dodavatel stavby v případně nutnosti záboru veřejné komunikace obstarává Dopravně inženýrské rozhodnutí. Tato fáze končí aktem předání staveniště investorem a převzetím tohoto staveniště dodavatelem, o kterém vznikne zápis ve stavebním deníku.

Od tohoto okamžiku se již jedná o vlastní realizaci stavby [18]. Za investora v této fázi kontroluje kvalitu provedené práce dodavatelem, jím zvolený technický dozor stavebníka. Investor také kontroluje, zda se dodržují smluvně stanovené termíny a všechny smluvně specifikované skutečnosti. Fáze realizace, a tedy i celá investiční fáze, končí předáním dokončené stavby dodavatelem a převzetím stavby investorem.



Obrázek 3: Stupně projektové dokumentace
Zdroj: vlastní zpracování z podkladu [12]

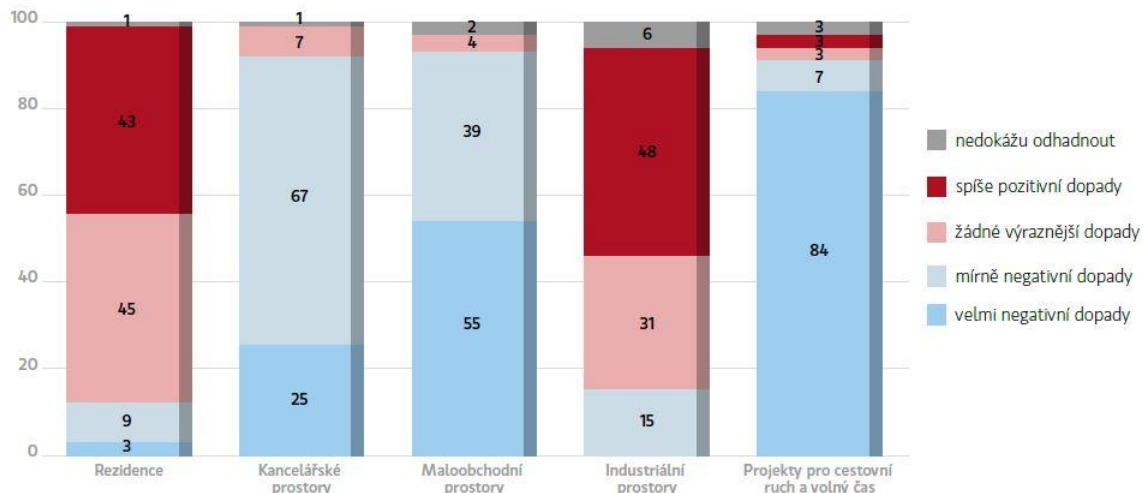
Aby mohla stavba být užívána, musí proběhnout kolaudační řízení, které je specifikováno ve stavebním zákoně [3]. Stavba, která vyžaduje povolení může být užívána pouze na základě kolaudačního rozhodnutí, které vymezuje účel užití této stavby. V kolaudačním řízení je stavebním úřadem posuzované skutečné provedení stavby s odsouhlasenou dokumentací pro stavební povolení. Odchytky, které se netýkají půdorysného či výškového rozsahu stavby, jsou nepodstatné a k takovýmto odchytkám stavební úřad při kolaudačním řízení nepřihlíží, a tudíž nebrání vydání kolaudačního rozhodnutí. Za další nepodstatné odchytky jsou také považovány takové odchytky, při kterých nebylo zasaženo do nosných konstrukcí stavby, kterými se nemění způsob využívání stavby, a které neovlivnily požární bezpečnost. Pokud je to nezbytné pro ověření skutečného provedení stavby, stavební úřad provede závěrečnou kontrolní prohlídku. Pokud jsou všechny podmínky splněny, stavební úřad vydá kolaudační rozhodnutí, kterým je povoleno užívání stavby k určenému účelu.

Po tomto aktu nastává poslední, a to nejdelší, fáze celého životního cyklu stavby, tedy fáze provozní. V počátku této fáze jsou ještě dodavatelem odstraňovány případné vady a nedodělky a po dobu smluvně stanovenou poskytuje záruční servis. Tato fáze je fází užívání stavby, kdy majitel objekt provozuje, udržuje, opravuje a případně po uplynutí určitého období objekt rekonstruuje či modernizuje.

Po úplném morálním či fyzickém vyžití budovy její životní cyklus končí jejím odstraněním. Pro její odstranění je nutné vypracovat dokumentaci a získat povolení k odstranění stavby. Po samotné fyzické likvidaci objektu musí dojít k rekultivaci území, aby zde případně mohla vzniknout stavba nová.

2.3. Současná situace na trhu s nemovitostmi, vliv pandemie SARS-CoV-2 a předpoklad vývoje

„Pandemie Covid-19 proměnila realitní trh“ – toto je tvrzení uvedené v publikaci Trend Report 2021 [14], což je výroční odborná zpráva o stavu českého trhu s nemovitostmi, na jejímž vzniku se podílí celá řada odborníků. Mimo jiné je v této expertní studii publikován také průzkum, kterého se zúčastnilo 136 respondentů, ze kterého vyplývají dopady na jednotlivé segmenty realitního trhu.



Graf 4: Dopady koronaviru na realitní trh
Zdroj: [14]

Podle dotazovaných měla pandemie nemoci Covid-19 negativní vliv na projekty zejména týkajících se cestovního ruchu a volného času. V případě pražských hotelů dosahovala jejich obsazenost za prvních šest měsíců roku 2021 pouze 10 procent. Mírný nárůst obsazenosti proběhl během června, a to na 18 procent. Z důvodu takto malé obsazenosti, tudíž velmi nízkých výnosů, vznikala očekávání, že budou majitelé hotely ve velkém prodávat, ale k tomuto nedošlo, přesto je v řadách investorů o koupi velký zájem [37].

Dalším segmentem realitního trhu jsou kancelářské prostory, které podle průzkumu zaznamenaly pouze mírně negativní dopady, což je oproti řadě pesimistických odhadů, celkem překvapivý výsledek. Pravdou ale zůstává, že developerské společnosti připravují méně nových kancelářských prostor, než jak tomu bylo před pandemií a na „předcovidovou“ úroveň se výstavba podle odhadů dostane nejdříve v roce 2023 [38].

Řada odborníků také očekávala obrovský propad v zájmu o pronájem kancelářských prostor vzhledem k plošnému zavádění práce formou tzv. home office, tedy práce z domu a úbytku zaměstnanců přítomných ve společných kancelářích, vzhledem k opatřením doprovázejícím průběh pandemie. Spousta pronajímatelů však nepotvrdila teorii, že by situace měla zásadně negativní dopad na prodlužování nájemních smluv. Dokonce ve velkém počtu nedocházelo ani k žádostem o snížení cen za pronájem či k žádostem o zmenšování

pronajímaných ploch s ohledem na pandemii. Neobsazenost kancelářských prostor však vzrostla, ale pouze mírně, a to na 7,8 procenta, což je nejvyšší procento neobsazenosti od roku 2017 [38]. V značném množství případů však byl zaznamenán opačný trend, tedy že nájemníci mají zájem o zvětšování pronajímaných ploch, vzhledem ke vzrůstajícím prostorovým požadavkům na jedno pracovní místo s ohledem na požadované větší vzájemné rozestupy mezi jednotlivými pracovníky. Tento trend ještě umocnil nástup tzv. workplace managementu.

Řada zaměstnavatelů si uvědomuje, že v kvalitním, příjemném, a hlavně zdravém prostředí budou zaměstnanci podávat lepší pracovní výkony, a proto upravují kanceláře s odborníky na workplace management, aby vytvořili, co možná nejlepší pracovní prostředí, kde se budou jejich zaměstnanci cítit lépe a budou produktivnější. Díky úpravám kanceláří dochází ke změnám pracovních návyků a k formování firemních kultur. Řada kanceláří se upravuje na tzv. hybridní provoz, kdy část týdne zaměstnanci pracují z domova a část týdne jsou přítomni na pracovištích, která budou v budoucnu sloužit primárně pro setkávání s kolegy a pro konzultace a porady. Velký důraz se při tvorbě nového pracovního prostředí klade na světelné a akustické podmínky a na kvalitu vzduchu, která je zajišťována automatizovanou vzduchotechnikou. Klade se také důraz na používání materiálů, které neobsahují toxické látky a na bezkontaktní technologie, které jsou vyžadovány zejména z důvodů pandemie a na celkovou digitalizaci kancelářské práce [39]. S tím je v řadě případů spojena právě potřeba větších kancelářských ploch. Nakonec pražské kanceláře patří v globálním měřítku mezi podprůměrné, co se plochy připadající na jednoho zaměstnance týká, takže se nárůst ploch dá očekávat. Globální průměr plochy kanceláře připadající na jednoho zaměstnance je 13,3 m², kdežto v pražských poměrech je to 11 m² [40]. Podle průzkumu uvedeném v článku „Proměny kancelářské práce – a jak na ně!“ na webu Stavební fórum a.s. předpokládá navýšení pronajímaných ploch až třetina pronajímatelů [42]. Významnou složkou figurující mezi poptávkami po kancelářských prostorech bude veřejný sektor, zejména z toho důvodu, že se zvyšuje nátlak na udržitelný standard provozu, a to řada objektů, v kterých aktuálně veřejné instituce sídlí, zajistit nemůže.

Podle výše zmiňovaného průzkumu realitního trhu naopak pozitivní dopady zaznamenal segment industriálních prostorů a rezidence. Zvýšený zájem o industriální prostory je v době pandemie Covid-19 spojen s nárůstem poptávky po online nakupování a doručování zásilek přímo k zákazníkům. To je jeden z důvodů, proč stoupl zájem o skladové prostory, neboť řada společností začala budovat síť meziskladů blíže k zákazníkům, aby byla schopna pokrýt narůstající poptávku.

Co se týká segmentu rezidenčního, zde byly odhady spíše opačné. Očekával se zdrženlivější přístup ke koupi nových bytů, vzhledem k nejistotě, kterou pandemie vzbuzovala. Opak je ale pravdou, pandemie spíše posílila zájem o koupi nových bytů nejen pro osobní využití, ale i jako investici. Je však pravdou, že mírnou stagnaci rezidenční segment skutečně zaznamenal, ale pouze na jaře roku 2020, než se společnost na nově vzniklou situaci adaptovala. Velkým zájmem o koupi bytu, který následně zavládl, se opět zvyšuje převis poptávky oproti

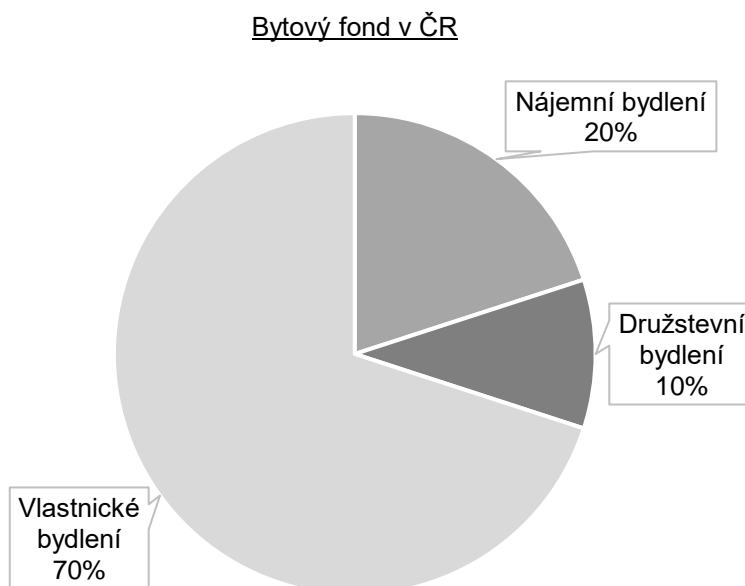
nabídce, což má za následek nadále se zvyšující ceny nemovitostí. Například v Praze na konci června 2021 meziročně vzrostly ceny nových bytů o 9,4 procenta, konkrétně na průměrnou částku 118 480 Kč za m² [34]. V současnosti prudší nárůst cen je mimo jiné také ovlivněn cenami stavebních materiálů, které kvůli dopadům pandemie na jejich výrobu, výrazně vzrostly a řada developerů je tak v reakci na zdražování stavebních firem nucena upravovat u svých projektů ceníky. V nejpesimističtějších scénářích dochází dokonce k odkladu samotné realizace a zahájení stavby, právě v důsledku drastického nárůstu cen stavebních materiálů.

V posledních letech byl v České republice zaznamenán výrazný nárůst zájmu o koupi tzv. investičních bytů, a jak již bylo zmíněno výše, koronavirová pandemie tento trend ještě posílila. S hrozbami, které jsou s pandemií a jí doprovázejícími vládními opatřeními spojeny, považují Češi koupi bytu, zejména pak ve velkých městech, za bezpečné uložení peněz a jejich ochrany před inflačním znehodnocením. Až čtvrtinu nových bytů kupují právě investoři a neodrazuje je od toho ani propad cen nájemného, který snížil výnosnost rezidenčních nemovitostí na 2,8 procenta ročně [36]. Největšímu zájmu se těší malometrážní byty s dispozicemi 1+kk a 2+kk, neboť právě tyto byty jsou k následnému umístění na trhu s byty určenými k dlouhodobým pronájmům nejatraktivnější.

Celá řada lidí, jako jsou například mladé rodiny, ale také začíná dávat přednost bytům s menší dispozicí, kterým může být například byt o dispozici 2+kk. Přitom tyto byty patří k jedněm z nejdražších v přepočtu na metr čtvereční, ale v absolutní ceně tvoří většinou cenový strop, který si například právě mladé rodiny mnohdy mohou dovolit. V případě bytů 1+kk je v Praze průměrná cena za m² vůbec nejvyšší, a to 128 278 Kč. U bytů 2+kk je průměrná cena 116 848 Kč za m² [34]. Například u společnosti Central Group a.s. tvořily byty o dispozici 1+kk a 2+kk až 70 procent všech nových prodaných bytů za rok 2020 [26]. Jedním z důvodů, proč si řada lidí pořízuje stále menší byty, je mimo jiné i skutečnost, že na pořízení bytu o výměře 90 m² si lidé v České republice musí ušetřit 14 čistých ročních platů. Pro srovnání je to například v Belgii či Dánsku poloviční obnos, tedy 6-7 čistých ročních platů [25]. Je tedy evidentní, že se stále stoupajícími cenami nemovitostí a k tomu neadekvátnímu růstu mezd, se z vlastnictví nemovitosti stává luxus, který si nadále zvyšující se procento lidí, nebude moci dovolit, a proto je logické, že narůstá zájem o bydlení v pronájmu.

Česká republika stále patří k zemím, kde je procento lidí bydlících v pronájmu jedno z nejnižších v porovnání se státy západní Evropy. Podle článku „Nájemní bydlení je na vzestupu“ na webu Stavební fórum a.s. [25], se bydlení „ve vlastním“ podílí na bytovém fondu až 70 procenty. V sousedních zemích jako je Německo a Rakousko nebo například i Švýcarsko, je tento podíl o 30 procent nižší, tedy 40 procent. Zbytek bytového fondu u nás tvoří zmiňované nájemní byty, a to s pouhými 20 procenty a zbylých 10 procent připadá na byty družstevní. Tato skutečnost je do jisté míry způsobena jak důsledky minulého režimu, kdy bylo osobní vlastnictví v podstatě nemožné a následným privatizačním boomem, ale tak i skutečností, že je bytová výstavba mimo velká města dlouhodobě nízká, neboť se napříč celou Českou republikou dává přednost výstavbě rodinných domů. A vzhledem k tomu, že pronájem rodinných domů

u nás nemá tradici, je evidentní, proč na našem území převládá bydlení vlastnické. Přestože se v České republice stále, v poměrně velké míře, vlastnictví nemovitosti považuje za jakýsi projev společenského postavení, vývoj situace na trhu s nemovitostmi nahrává právě bydlení nájemnímu, jako je tomu v západních zemích.



Graf 5: Bytový fond v ČR
Zdroj: vlastní zpracování z podkladu [25]

Pandemická situace měla mírný vliv i na výši nájemného, zejména v Praze a dalších turisticky atraktivních městech, neboť vstoupily na trh byty, které byly předtím pronajímány jen pro krátkodobé ubytování. Například v hlavním městě je počet aktuálně pronajímaných bytů dvakrát vyšší, než jak tomu bylo před pandemií [21]. Na příkladu průměrného pražského bytu o dispozici 2+kk, jehož původní cena pronájmu činila 16 000 Kč a během pandemie klesla na 14 000 Kč, je pokles cen evidentní. Průměrné ceny pronájmů se právě v Praze od roku 2019 propadly až o 15 procent. Nejnižší průměrná cena za m² individuálně pronajímaného bytu dosáhla v prosinci 2020 nejnižší hodnoty od vypuknutí pandemie, konkrétně to byla částka 307 Kč za m². Tato situace je však spíše dočasná a předpokládá se, že s návratem turistů se situace vrátí ke stavu, který byl před pandemií, což by však podle některých odhadů mohlo nastat až za 3 roky. Aktuálně už ceny pronájmů opět rostou a pronajímají se průměrně za 336 Kč za m² [21]. V samotném centru Prahy však příliš velký nárůst zájmu o dlouhodobý pronájem bytů, dříve určených pro krátkodobý, zaznamenán nebyl, neboť zde hrála důležitou roli nejistota. Potencionální zájemci o tyto byty kalkulují s možností návratu turistů, což by teoreticky mohlo mít za následek opětovné zvýšení nájmů v této lokalitě, případně až neprodloužení nájemní smlouvy, neboť majitelé těchto bytů mnohdy podepisují pouze roční nájemní smlouvy.

Růstovou tendenci zájmu o nájemní bydlení potvrzuje i fakt, že řada developerských společností, jako je například AFI Europe Czech Republic s.r.o., Trigema a.s. či Sekyra

Group a.s., zařazuje do svého portfolia projekty zaměřující se na výstavbu bytů určených k pronájmu. V Praze se aktuálně nachází 39 nájemních projektů s přibližně 1 400 bytovými jednotkami, které jsou právě jako nájemní inzerovány [21].

První zmiňovaná společnost, AFI Europe Czech Republic s.r.o., v současnosti realizuje projekt Tulipa Karlín, který pod názvem BLOCK B odkoupila od společnosti KARLÍN GROUP Management a.s. [29]. Jak již název napovídá, projekt je situován do pražského Karlína a měl by být dokončen v průběhu roku 2022 [32]. Jedná se o přestavbu a dostavbu původního objektu, který nabídne okolo 170 bytů. Tento projekt je první z řady projektů, kterými si chce společnost AFI Europe Czech Republic s.r.o. vybudovat v Praze portfolio nájemních bytů, které by mělo dosáhnout počtu okolo 1 000 nájemních jednotek [30].



Obrázek 4: Vizualizace projektu Tulipa Karlín
Zdroj: [31]

Dalším z projektů nájemního bydlení, který se mimo jiné těší poměrně značné mediální pozornosti, je projekt Top Tower developerské společnosti Trigema a.s. [43]. Je tomu zejména z důvodu toho, že s navrhovanými 135 metry by se mělo jednat o nejvyšší budovu v České republice. Tento projekt plánuje společnost realizovat v Nových Butovicích a nabídne nejen kancelářské plochy, ale i malometrážní byty, a to o výměře přibližně pouhých 20 m². V nejvyšších podlažích by se podle návrhu měla nacházet veřejnosti přístupná kavárna s vyhlídkovou plošinou. Objekt bude doplněn o konstrukci vraku lodi odkazující na klimatické problémy, která vznikla ve spolupráci s umělcem Davidem Černým, se kterým společnost dlouhodobě spolupracuje i na řadě jiných projektů [27]. Dalším takovýmto projektem, je projekt Fragment, který se také staví již ve výše zmiňovaném Karlíně. V domě bude 140 plně vybavených bytů určených k pronájmu a měl by být dokončen v roce 2022 [45].



Obrázek 6: Vizualizace projektu Top Tower
Zdroj: [44]



Obrázek 5: Vizualizace projektu Fragment
Zdroj: [46]

Takovéto projekty ale nemusejí vznikat jen na tzv. zelené louce. Například společnost Zeitgeist Asset Management s.r.o. rekonstruuje hotely či činžovní domy v centru Prahy a přeměňuje je na nájemní byty a ve svém portfoliu má již řadu úspěšně dokončených projektů. Jedním z posledních dokončených projektů tohoto typu je objekt Franz by Zeitraum, který se nachází na lukrativní adrese na Praze 1, v blízkosti Hlavního nádraží. Za zmínku stojí i marketingová strategie, kterou pro tento projekt společnost zvolila. Objekt byl součástí festivalu Open House Praha 2021 a v domě bylo zpřístupněno hned několik bytových jednotek. Vzhledem ke skutečnosti, že rekonstrukce byla dokončena čerstvě před festivalem, dostalo se tomuto novému projektu značné pozornosti nejen zvědavé veřejnosti a médiím, ale právě i potencionálním zájemcům.

Tato společnost má v Praze, také na svědomí několik projektů studentského ubytování, ve kterých je možné pozorovat znaky co-livingu. Jedním z takových projektů je například Zeitraum Student Housing v Holešovicích, který byl mimo jiné také zapojen do festivalu Open House Praha. Nutno dodat, že projekty této společnosti se s nájmy pohybují ve vyšší cenové hladině, proto je řada z nich určena spíše pro zahraniční klientelu, která si tyto byty nepronajímá dlouhodobě, ale v spíše v řádu měsíců.

Jak je na příkladu tří výše zmíněných společností evidentní, i developerský segment reaguje na současnou situaci, kdy podíl nájemního bydlení i nadále nabývá na významu. Podle informací společnosti SVOBODA & WILLIAM s.r.o. [22] dokáže kvalitně navržená dispozice bytu a atraktivně vybavená nemovitost zvýšit výnos z nájmu až o 30 procent. Proto je také průměrná měsíční cena pronájmu bytu v obdobných nájemních projektech vyšší než u individuálně pronájemných bytů, konkrétně dosahuje výše 447 Kč za m², přičemž průměrná cena individuálních pronájmů je 336 Kč za m².



Obrázek 8: Zeitraum Student Housing – exteriér
Zdroj: autor



Obrázek 7: Zeitraum Student Housing – interiér
Zdroj: autor

Bytovou krizi zajisté posilují i legislativní komplikace spojené se získáním stavebního povolení. Česká republika patří mezi vůbec nejhorší státy, co se rychlosti povolování týká. Podle žebříčku Doing Business z roku 2020 vydávaného Světovou bankou [15], je ČR na 157. místě z celkových 185 zkoumaných zemí, co se stavebního řízení týká. Tento výsledek je skutečně alarmující. Snaha o zjednodušení a celkové zrychlení celého procesu je značná, což dokazuje i schválení Nového stavebního zákona 14. července 2021, který by měl nabýt účinnosti 1. července 2023.

Dalším důvodem bytové krize, se kterou se aktuálně nejen Česká republika potýká, je současný objem výstavby, který ani zdaleka nestačí pokrýt poptávku. Podle dat v již zmiňovaném Trend Reportu 2021 [14], byla nabídka nových bytů v Praze v roce 2020 v rozmezí od 4 750 do 5 800 jednotek, přičemž podle Market Reportu H2 2020 společnosti SVOBODA & WILLIAMS s.r.o. [13], by bylo potřeba minimálně 20 000 bytů, aby byla poptávka pokryta. Pokud se produkce nových bytů nezačne přibližovat k požadovanému číslu, propastný rozdíl mezi poptávkou a nabídkou se bude i nadále zvětšovat a tím pádem budou i nadále růst ceny bytů, které jsou již teď podle ČNB nadhodnocené. V případě bytů o dispozici 1+kk je to až o 25 procent [28].

Tato skutečnost ovlivňuje i ceny starších „secondhandových“ bytů. Narůstající zájem o ně, který byl podpořen i zrušením daně z nabytí nemovitostí, tak způsobil, že ceny těchto bytů jsou již na velmi podobné úrovni jako je tomu v případě bytů nových. Přičemž jejich množství se na trhu meziročně snižuje. Řada expertů předpokládá, že se situace na trhu se staršími byty

bude vyvíjet obdobně jako je tomu doposud, tedy množství dostupných bytů se bude snižovat a jejich ceny se budou i nadále přibližovat cenám nových bytů.

Situace ve zbytku ČR vykazuje podobné rysy jako ta v Praze. Zájem o koupi bytu se zvyšuje a tomu úměrně i ceny bytů. Ceny bytů rostou ve všech krajských městech napříč celou Českou republikou, nejvíce pak v Ostravě, kde ceny ve druhém čtvrtletí meziročně vzrostly o 37,6 procent [41]. Nepřekvapivě druhé místo v zájmu o pořízení nového bydlení hned po Praze zaujímá Brno a Středočeský kraj. Průměrná cena za nový byt ve zbytku republiky v přepočtu na m² dosáhla 60 procent hodnoty cen v Praze, přičemž nejlevnější byty jsou dostupné v ústeckém kraji, kde se průměrná cena za m² pohybuje okolo 27 700 Kč [41], naopak nejdražší byty hned po Praze jsou v jihomoravském regionu [14].

Výhledově do budoucna se situace na realitním trhu pravděpodobně výrazně měnit nebude. Se stále stoupajícími cenami bytů, budou lidé nuceni tzv. „vzít za vděk“ menšími byty, než by si v ideálním případě představovali, případně si koupí vlastního bytu nebudou moci vůbec dovolit. Díky těmto skutečnostem vzrostou na oblíbenosti malometrážní byty a bydlení v pronájmu. Rychlejší nástup takového typu bydlení samozřejmě bude ve větších městech, zejména pak v Praze.

2.4. Co-living jako cesta z krize a budoucnost bydlení?

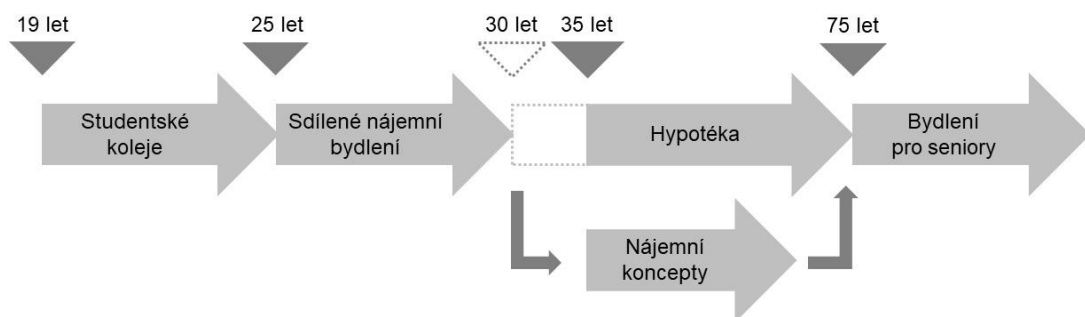
S bytovou krizí, jako s jakoukoli jinou krizí, se otevírá prostor pro inovace a nové přístupy k problematice. Jedním z takovýchto řešení může být například co-living, tedy společné bydlení. Tento koncept bydlení sám o sobě není žádným novým objevem, nicméně se v ČR objevuje zatím jen pozvolna. Původně dánský koncept ze 70. let minulého století, se rozšířil do mnoha evropských zemí i do Severní Ameriky [33] a v ČR se již před koronavirovou pandemií začaly objevovat první projekty tohoto typu. Dá se očekávat, že díky současné situaci na trhu s nemovitostmi, zejména v Praze a dalších velkých městech, je tento koncept jedna z budoucích forem bydlení.

Nájemníci mají v takovýchto projektech svůj soukromý pokoj s hygienickým zázemím a všechny ostatní prostory jsou společné, ať už se jedná například o kuchyň, obývací pokoj nebo tělocvičnu či prádelnu. Společných prostorů je značná řada a často nabízejí nadstandartní vybavení a jsou prostorově velkorysé.

Nespornou výhodou takovýchto projektů je mimo jiné i to, že jsou často situovány v atraktivních lokalitách v centru měst, kde ceny bytů ke koupi stoupají k astronomickým cifrám, a které si běžný jedinec, pro kterého je co-livingové bydlení určeno, jen těžko může dovolit. Pokoj je možné si pronajmout jak dlouhodobě, tak i pro krátkodobé ubytování. O komunitní bydlení mají v současné době zájem zejména mileniálové, ale i další věkové kategorie již také začínají projevovat zájem.

Ve zkratce lze konstatovat, že co-living vynahrazuje nižší soukromí, atraktivní lokalitou, nižším nájmem nebo bohatými sociálními kontakty a je odpovědí na řadu dnešních problémů a trendů. Takovýto typ bydlení je často využíván k překlenutí období po odstěhování od rodičů do koupě vlastního bydlení a v budoucnosti pravděpodobně koupí vlastní nemovitosti v řadě případů zcela nahradí. Mladší generace, které chtějí cestovat nebo zaměřit svou pozornost na budování kariéry, mnohdy odkládají uzavření manželství či založení rodiny na později, což bývají obvykle situace, které jsou spouštěčem snahy o získání vlastní nemovitosti. To potvrzuje i skutečnost, že podle evropských statistik se průměrný věk, kdy lidé uzavírají manželství zvýšil z 29 let na 31 let [24]. Často také kvůli svobodě a flexibilitě dávají přednost bydlení v pronájmu, které toto umožňuje. Mezi další důvody, které podporují nástup co-livingu a podobných forem bydlení, jednoznačně patří touha po budování mezilidských vztahů a komunit, které vynahrazují anonymitu velkých měst a tato touha byla povinným izolováním, způsobeným pandemií Covid-19, ještě vystupňována.

Světová pandemie mimo jiné také potvrdila vysokou flexibilitu a adaptabilitu co-livingových projektů na nečekané události, neboť sociální distancování umožňuje soukromé pokoje a velkorysé společné prostory umožňují dodržování bezpečných rozestupů. Podle podobného konceptu funguje i výše zmiňované studentské ubytování Zeitraum Student Housing nebo studentské koleje, které jsou předmětem analýzy této diplomové práce. Dá se předpokládat, že obdobných projektů bude v budoucnu i nadále přibývat.



Obrázek 9: Potenciál co-livingových projektů
Zdroj: vlastní zpracování z podkladu [23]

2.5. Metodika vypracování praktické části

V rámci praktické části této diplomové práce jsou posuzovány dva projekty, které jsou navrženy na stejných pražských pozemcích v katastrálním území Holešovice. Konkrétně se jedná o projekt studentských kolejí Student House a projekt administrativní budovy Metrocenter.



Obrázek 10: Projekt Student House
Zdroj: [48]



Obrázek 11: Projekt Metrocenter
Zdroj: [105]

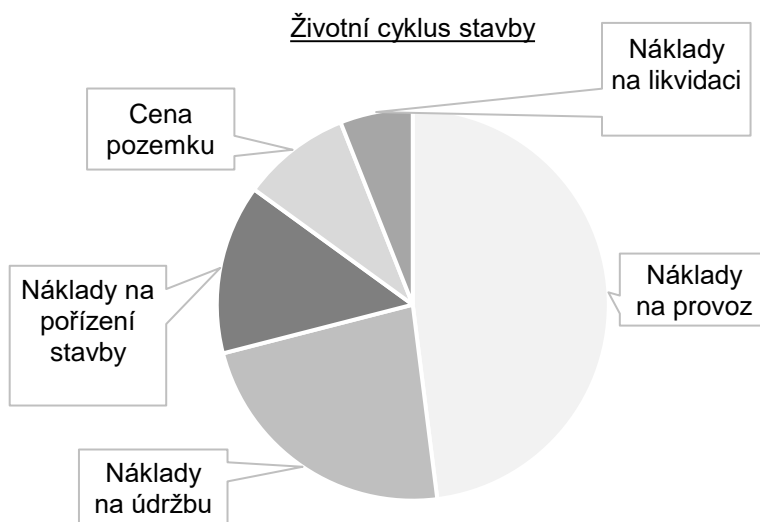
Název	Student House	Metrocenter	Název	Student House	Metrocenter	
Plocha podlaží (m ²)	3PP	0	1 129	3PP	0	3 388
	2PP	0	4 177	2PP	0	12 532
	1PP	3 550	4 023	1PP	15 797	11 667
	1NP	2 350	2 490	1NP	9 634	9 013
	2NP	2 441	2 668	2NP	7 813	8 270
	3NP	2 373	2 987	3NP	7 119	9 261
	4NP	2 373	2 825	4NP	7 119	8 756
	5NP	2 373	2 825	5NP	7 119	9 038
	6NP	1 821	2 042	6NP	5 464	6 329
	7NP	1 540	1 676	7NP	4 619	5 195
8NP	805	800	8NP	2 536	2 480	
Celkem	19 626	27 640	Celkem	67 220	85 927	

Tabulka 1: Srovnání ploch a obestavěného prostoru posuzovaných projektů
Zdroj: vlastní zpracování z podkladů [103] [105]

Název	Student House	Metrocenter	
Parkovací stání	3PP	0	22
	2PP	0	93
	1PP	71	87
	Celkem	71	202

Tabulka 2: Srovnání počtu parkovacích stání v posuzovaných projektech
Zdroj: vlastní zpracování z podkladů [103] [105]

Na pozemky, které měl investor ve vlastnictví již řadu let, někdy na začátku tisíciletí vznikl projekt administrativní budovy, na který bylo následně vydáno územní rozhodnutí. Nicméně se investor rozhodl tento projekt nezrealizovat a o několik let později na stejných pozemcích vznikl projekt studentského ubytování, který byl nakonec v roce 2020 zrealizován. Právě tento projekt je v praktické části posuzován jako první. Pro účely diplomové práce je uvažováno se scénářem, že by po realizaci zvoleného projektu, zůstal tento objekt ve vlastnictví developerské společnosti, která by objekt provozovala a měla tak příjmy z jejího pronájmu. V této kapitole je blíže popsán postup při posuzování obou projektů a následného vyhodnocení a výběru výhodnější investice.



Graf 6: Náklady v průběhu životního cyklu stavby
Zdroj: autor

2.5.1. Investiční výdaje – propočet

Jako první je v rámci posuzování sestaven propočet pořizovacích nákladů stavby, který je tvořen 12 položkami. Tyto položky zahrnují veškeré náklady na pořízení stavby, které investorovi realizací stavby vzniknou.

I. Projektové a průzkumné práce

Prvně je při tvorbě propočtu stanoven náklad za projektové a průzkumné práce. Ke stanovení tohoto nákladu bylo využito kalkulačky na webu stavebnistandardy.cz, jejímž vydavatelem je společnost RTS, a.s. [50]. Tuto kalkulačku shledaly jako vyhovující Česká komora architektů (ČKA) i Česká komora autorizovaných inženýrů a techniků (ČKAIT). Výpočet honoráře vychází ze započitatelných nákladů, které se stanovují propočtem nákladů na stavební objekty a určením honorářové zóny, která je určena podle charakteristik stavby. Honorářových zón je celkem 5 a odvíjí se od složitosti stavby.

Honorářové zóny [50]:

- Jednoduché stavby s minimálním vybavením
- Jednoduché stavby
- Středně složité stavby
- Velmi složité stavby
- Mimořádně náročné stavby

Celkový základní honorář za projektové a průzkumné práce je rozdělen do 9 výkonových fází. Tyto fáze jsou [50]:

- Příprava zakázky
- Návrh a studie stavby
- Vypracování dokumentace pro územní řízení
- Vypracování dokumentace pro stavební řízení
- Vypracování dokumentace zadání stavby dodavateli
- Spolupráce při výběru dodavatele
- Spolupráce při provádění stavby či výkonu autorského a investorského dozoru
- Spolupráce po dokončení stavby
- Uvedení stavby do užívání

II. Provozní soubory

Další položkou propočtu jsou náklady na provozní soubory. Provozními soubory jsou míněny stroje a technologická zařízení, která jsou součástí stavby a slouží k zajištění technologického procesu [5]. V obou posuzovaných projektech v této položce vznikají náklady na vzduchotechniku, vytápění a chlazení. Tyto náklady jsou stanoveny odborným odhadem na základě znalosti přesných částek pořizovacích nákladů spojených s provozními soubory u obdobných projektů.

III. Stavební objekty

Následně jsou vyčísleny náklady na stavební objekty, které zahrnují náklady na pořízení stavebních objektů včetně nákladů na materiál. K tomuto je využito cenových ukazatelů ve stavebnictví pro rok 2021, které každý rok vydává společnost RTS, a.s. a jsou v omezené míře dostupné na webu stavebnistadardy.cz případně v plné verzi v softwaru BUILDpower S. Tyto cenové ukazatele jsou vždy vztaženy k měrné jednotce, například m³ obestavěného prostoru, m² zastavěné plochy nebo m délky prvku a byly zpracovány na základě technických a cenových informací z realizovaných staveb [9]. V rámci diplomové práce je pro sestavení nákladů na stavební objekty využit software BUILDpower S [99].

IV. Stroje, inventář a zařízení investiční povahy

Jako další položkou v propočtu jsou náklady na stroje, zařízení a inventář investiční povahy. V případě obou posuzovaných projektů se jedná o osobní či jiné výtahy, jako je nákladní

výtah na popelnice či jídelní výtah pro restauraci. Pro stanovení těchto nákladů byli v rámci diplomové práce osloveni dodavatelé výtahů s žádostí o poskytnutí ceníků či cenové nabídky.

V. Umělecká díla

Dalším nákladem jsou náklady na umělecká díla. Vzhledem k faktu, že ani v jednom z posuzovaných projektů se nenachází v interiéru ani exteriéru žádná cenná umělecká díla, tento náklad stanovován není.

VI. Náklady na umístění stavby

Jako šestým bodem jsou uvedeny vedlejší náklady na umístění stavby. Zde jsou zahrnuty například náklady na zařízení staveniště, náklady vyvolané ztíženými pracovními podmínkami nebo náklady související s vlivem extrémních klimatických podmínek a mnoho dalších. Tyto náklady jsou v rámci diplomové práce stanoveny odborným odhadem, konkrétně procentní sazbou z nákladů na stavební objekty. Náklady na zařízení staveniště se pohybují od 2 do 5 procent ze základních rozpočtových nákladů (dále ZRN) a jsou zde stanoveny jako 2,5 procenta ze ZRN [12].

VII. Ostatní náklady

Další položku propočtu tvoří ostatní náklady. Jako příklad ostatních nákladů lze uvést třeba náklady za vytýčení stavby na začátku realizace, geodetické zaměření zrealizované stavby nebo odvody za trvalé odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu. Tento náklad je opět stanoven odborným odhadem. Procentní sazba ze ZRN se v tomto případě odvíjí od složitosti stavby a obvykle se pohybuje v rozmezí od 0,5 až do 2 procent ze ZRN [12].

VIII. Rezerva

Nedílnou součástí každého propočtu či rozpočtu je položka rezervy, která zahrnuje nepředvídatelné náklady, které mohou v průběhu stavby vzniknout. Rezerva je stanovena procentní sazbou z nákladů na stavební objekty. Tato procentní sazba se u novostaveb a rekonstrukcí liší. V případě novostaveb se pohybuje mezi 5 až 10 procenty, přičemž obvykle se volí 7 procent a pro rekonstrukce se tato procentní sazba pohybuje výše, a to až mezi 10 a 15 procenty ze ZRN [12]. V případě obou posuzovaných projektů se jedná o novostavby, tudíž je rezerva stanovena jako 7 procent ze ZRN.

IX. Ostatní investice

Devátou položkou jsou ostatní investice, které obsahují například příspěvky jiným investorům nebo náklady na pořízení pozemku. V rámci obou projektů jsou realizovány přeložky některých inženýrských sítí. Náklady na ně jsou opět stanoveny pomocí cenových ukazatelů ve stavebnictví pro rok 2021 od společnosti RTS, a.s. v systému BUILDpower S [99]. Co se týká nákladů na pořízení pozemku, s těmi nebylo ani v jednom případě počítáno, neboť pozemky již byly ve vlastnictví investora.

X. Nehmotný investiční majetek

Další náklad spojený s realizací stavby tvoří nehmotný investiční majetek, což může být například software, vydavatelská či autorská práva nebo patenty. V rámci posuzovaných projektů se žádný takovýto majetek nenachází, tudíž není tento náklad stanovován.

XI. Náklady na vybavení stavby

Předposledním nákladem uvedeným v propočtu jsou náklady na vybavení stavby. V případě projektu Student House je do tohoto nákladu započteno pořízení nábytku pokojů, který je nutný k provozování domu. V případě administrativní budovy Metrocenter je tato položka rovna 0, neboť si pronajímané kancelářské plochy vybavují sami nájemníci, tudíž investor nemusí pro administrativní budovu žádný nábytek pořizovat.

XII. Kompletační činnost

Poslední položkou propočtu jsou náklady na kompletační činnost. Kompletací stavební a technické části stavby vznikají náklady na zajištění zařízení staveniště pro subdodavatele nebo například náklady na koordinaci subdodavatelů. Vzhledem k tomu, že oba posuzované projekty jsou realizovány generálním dodavatelem, přímo investorovi nevznikají takovéto náklady, tudíž nejsou stanovovány a rovnají se 0.

2.5.2. Náklady v provozní fázi

Další částí analýzy projektů je stanovení nákladů v provozní fázi. Tyto náklady jsou v rámci diplomové práce rozděleny do několika podkapitol.

I. Náklady na energie

Pro provoz objektů je nutné zajistit dodávky energií od jednotlivých dodavatelů. Typicky se například jedná o elektrickou energii, dále o dodávky vody a následnou likvidaci odpadních vod nebo například o dodávky zemního plynu. Pro stanovení nákladů s energiemi spojených je nutné, znát potřebná množství dodávaných energií, která jsou stanovena v projektových dokumentacích objektů a dále je důležitá znalost cen za jednotku dodávané energie, která bývá uvedena na webových stránkách dodavatelů.

II. Náklady na správu objektu a zajišťované služby

Pro bezchybný provoz objektů je nutné zajistit řadu služeb. Jednou z nich je pravidelný odvoz odpadů. Opět je nutná znalost předpokládaného množství produkovaných odpadů, které je stanoveno v projektových dokumentacích objektů a dále cena odvozu odpadů, která je obvykle uvedena na webových stránkách poskytovatelů těchto služeb.

Další potřebnou činností, kterou je nutné zajistit, je údržba zeleně. Jednotlivé činnosti s ní spojené se během ročních období liší. Řada poskytovatelů těchto služeb má na svých webových stránkách uvedeny ceny jednotlivých činností za m² udržované plochy, tudíž je nutné

znát výměru ploch, pro které je nutné tyto činnosti zajistit. Tyto výměry jsou převzaty z projektových dokumentací objektů.

Jak v případě budovy studentských kolejí, tak i v případě administrativní budovy je nutné zajistit úklid společných prostor a dále vedení účetnictví, které si provozovatel objektů zajistí jako outsourcingové služby. Náklady s těmito službami spojené byly stanoveny pomocí ceníků uvedených na webových stránkách možných poskytovatelů služeb.

V neposlední řadě jsou pro provoz objektů důležití zaměstnanci provozovatele budov, kteří zajišťují chod objektu. Pro stanovení nákladů spojených se mzdami zaměstnanců bylo využito webových stránek Platy.cz [79], kde jsou uvedeny průměrné hrubé mzdy na jednotlivých pracovních pozicích v České republice. K hrubé mzdě je nutné ještě připočítat odvody, které zaměstnavatel musí za své zaměstnance odvést. Odvody zaměstnavatelů za sociální a zdravotní pojištění zaměstnanců činí v současné době 34 procent z hrubých mezd.

III. Revize a kontroly zařízení

Vzhledem k tomu, že v obou posuzovaných projektech jsou instalovány zařízení, u kterých legislativa předepisuje pravidelné kontroly a revize, vznikají tak v provozní fázi objektů náklady s nimi spojené. Jedná se o revize a kontroly výtahů, o pravidelné revize elektroinstalace a kontroly zařízení spojených s požární bezpečností objektů, které probíhají s různou periodicitou. Tyto náklady jsou stanoveny pomocí ceníků, které mají na svých webových stránkách uvedeni možní poskytovatelé těchto služeb.

IV. Daň z nemovitých věcí a pojištění

Neopominutelným nákladem v provozní fázi budov je odvod daně z nemovitých věcí, která je tvořena daní z pozemků a daní ze staveb a jednotek. Pro stanovení této daně je nutné znát místní koeficient, který je možné zjistit na webových stránkách Finanční správy České republiky [85]. Pro výpočet daně z nemovitosti je využita kalkulačka na webových stránkách Finance.cz [86].

Dále je nutné zajistit pojištění objektů. Náklady s ním spojené jsou v rámci diplomové práce stanoveny odborným odhadem.

V. Náklady na opravy

Náklady na opravy budov jsou stanoveny pomocí aplikace Buildpass [100], která byla vyvinuta na katedře ekonomiky a řízení ve stavebnictví FSV ČVUT. Při životnosti objektu 50 let aplikace stanovila, že opravy různého rozsahu a nákladů se budou opakovat periodicky každých 5 let.

VI. Odpisy

Odpisy jsou finančním vyjádřením opotřebení dlouhodobého majetku, ke kterému za určitou dobu jeho užívání dochází. Za dlouhodobý majetek lze považovat takový majetek,

jehož pořizovací cena je vyšší než 80 000 Kč a jehož provozně technická funkce je využitelná po dobu delší než 1 rok [7].

Odpisy jsou jednou z položek nákladů, jejichž cílem je snížit hrubý zisk, ze kterého se následně vypočítává daň z příjmu, tudíž slouží odpisy ke snížení výše daně z příjmu. Jejich stanovení je specifikováno v zákoně č. 586/1992 Sb., o daních z příjmu [7]. Pro stanovení odpisů je nutné zařadit majetek do jedné ze šesti odpisových skupin, které výše zmíněný zákon definuje. Tyto odpisové skupiny specifikují, po jakou dobu je možné majetek odepisovat.

- Odpisová skupina 1 = 3 roky
- Odpisová skupina 2 = 5 let
- Odpisová skupina 3 = 10 let
- Odpisová skupina 4 = 20 let
- Odpisová skupina 5 = 30 let
- Odpisová skupina 6 = 50 let

Výše zmíněný zákon dále definuje 3 typy odpisu – rovnoměrný, zrychlený a mimořádný. Při rovnoměrném odpisu se odpisuje každý rok stejná částka, pouze v prvním roce je nižší. Při zrychleném odpisu výše odepisovaných částek postupně klesá, výjimkou je opět rok první. Mimořádné odpisy lze uplatnit pouze na majetek, který spadá do 1. nebo 2. odpisové skupiny, a který byl pořízen v období od 1. ledna 2020 do 31. prosince 2021 [7]. Pro každou z variant specifikuje zákon o daních z příjmu koeficienty, podle kterých se výše odpisů stanoví.

2.5.3. Příjmy v provozní fázi

Dále jsou v rámci posuzování projektů stanoveny příjmy v provozní fázi. Zde se metodika pro oba projekty mírně liší. V případě projektu Student House je využito informací z webových stránek provozovatele objektu o výši cen pronajímaných pokojů [47]. Tyto ceny jsou pak násobeny odhadnutým počtem pronajatých pokojů. Obdobně jsou stanoveny příjmy z pronájmu parkovacích stání, které se v objektu studentských kolejí také nachází.

V případě administrativní budovy Metrocenter je proveden průzkum cen pronájmu ploch v administrativních budovách v okolí projektu v pražských Holešovicích. Z této rešerše je pak stanovena cena za m² pronajímané plochy, která je následně vynásobena odhadnutým množstvím pronajatých ploch. Pro stanovení příjmu plynoucích z pronájmu parkovacích stání, které se nacházejí ve třech podzemních podlažích objektu administrativní budovy, je opět provedena rešerše cen, za které se parkovací místa v obdobných budovách v zájmové lokalitě pronajímají.

Díky těmto úkonům je možné stanovit odhadované příjmy v provozní fázi, které plynou z pronájmu jednotlivých ploch, pokojů či parkovacích stání.

2.5.4. Financování projektu

Jednou z nejdůležitějších činností při přípravě projektu je zajištění finančních prostředků na jeho realizaci. Jejich původ může být dvojího typu, buď se jedná o vlastní zdroje nebo zdroje cizí. V případě financování developerských projektů z vlastních zdrojů investora se může jednat o vklady do základního kapitálu či úvěry od společníka. V případě cizích zdrojů je možností více. Může se jednat například o bankovní úvěry, o financování s využitím státních podpor nebo s využitím evropských fondů, případně se může jednat o privátní zdroje v rámci tzv. joint venture [19]. Joint venture v českém překladu znamená společný podnik, který zahrnuje 2 nebo více společností, které spojí své odborné znalosti a své finanční zdroje, aby dosáhly vytýčených cílů. V rámci společného podniku jsou sdílena také rizika, ale i odměny plynoucí z projektu.

V případě obou posuzovaných projektů je jejich financování zajištěno kombinací vlastních a cizích zdrojů. Konkrétně se jedná o bankovní úvěr ve výši 70 procent z uvažovaných nákladů na realizaci stavby, neboť banky v případě takto velkých úvěrů nepůjčují finanční zdroje v celkové výši, ale vyžadují finanční spoluúčast žadatelů o úvěr. Pro vlastní zdroje, které musí investor pro získání úvěru zajistit, existuje anglické označení equity, v češtině tzv. ekvita. Obvykle se ekvita pohybuje okolo 30 procent z uvažovaných nákladů na realizaci stavby, a proto je v rámci diplomové práce uvažováno s touto procentní výší.

2.5.5. Cash flow projektu

Cash flow je skutečný tok finančních prostředků za určité časové období [12]. V případě obou posuzovaných projektů je sestaveno pro celou dobu životnosti projektu, tedy pro období 50 let provozní fáze spolu s obdobím přípravy a realizace. Pro sestavení cash flow je nutné znát veškeré příjmy a veškeré výdaje, jejichž stanovení bylo podrobněji popsáno v několika předchozích podkapitolách. Sestavené cash flow, respektive rozdíl příjmů a výdajů, pak dále slouží jako podklad pro vyhodnocení investice.

2.5.6. SWOT analýza

Název analýzy SWOT pochází z angličtiny, konkrétně se jedná o první písmena 4 slov: S = strenghts, W = weaknesses, O = opportunities, T = threats. V překladu se jedná o silné stránky, slabé stránky, příležitosti a hrozby [51]. Analýza SWOT původně sloužila zejména pro hodnocení organizace, ale je možné ji použít téměř na cokoliv. V rámci diplomové práce slouží k rozboru a hodnocení posuzovaných projektů v praktické části – jejich silných a slabých stránek, tedy ke zhodnocení vnitřních vlivů a dále slouží ke zhodnocení případných příležitostí či hrozeb, které jsou způsobeny vnějšími vlivy [52].

Silné stránky popisují, v čem je posuzovaný projekt jedinečný, případně lepší než konkurenční projekty. Může se například jednat o výhody, které projekt nabízí. Slabé stránky naopak popisují, v čem je posuzovaný projekt slabší než projekty konkurenční. Popisují skutečnosti, kterým je lepší se vyvarovat, případně možnosti jejich vylepšení.

V části příležitostí je popisována například situace na trhu, zda je pro posuzovaný projekt příznivá, případně zda na trhu existuje mezera, kterou by projekt mohl využít. Ve zkratce to znamená, že jsou popisovány příležitosti, které lze využít ve prospěch projektu. V poslední části, v části hrozeb, je specifikováno, jakým překážkám projekt čelí, zda například nedojde ke změně situace na trhu, která bude mít negativní dopady na posuzovaný projekt či nějaký konkurenční projekt nenabízí kvalitnější služby. V této části jsou specifikovány skutečnosti, na které je nutné dávat pozor [53].

2.5.7. Vyhodnocení investice

Hodnocení a následný výběr projektu pro realizaci podmiňují dvě základní rozhodnutí. Jedná se o rozhodnutí investiční a rozhodnutí finanční. Při finančním rozhodnutí se volí nejoptimálnější způsob financování projektu a při investičním rozhodnutí je důležité znát, zda je investice výhodná či nikoliv. K tomuto zjištění slouží metody vyhodnocení efektivnosti investice. Existují dvě skupiny, které se liší v jejich přístupu k časové hodnotě peněz. Časovou hodnotou peněz se rozumí konstatování, že koruna, která je v současnosti k dispozici, má vyšší hodnotu než koruna v budoucnu [12].

První skupinou metod jsou tzv. statické metody, které právě nerespektují skutečnost, že hodnota koruny s časem klesá. Tyto metody vyhodnocování efektivnosti investic je proto vhodné využít pouze pro krátkodobé projekty, kdy se jejich doba návratnosti pohybuje v rozmezí 1 až 2 let. Pokud by se statické metody využily k vyhodnocení dlouhodobějších investic, došlo by, vzhledem k neuvažování faktoru času, ke zkreslení výsledků, na základě, kterých by mohlo dojít k přijetí nesprávného rozhodnutí. Pro investice dlouhodobějšího charakteru jsou tedy vhodné metody druhé skupiny, tzv. dynamické metody, které právě zohledňují čas a jeho dopad na finance [12].

I. Doba návratnosti (PP)

Tato metoda patří mezi metody statické a jejím cílem je stanovit dobu, kdy dojde k pokrytí veškerých investičních nákladů z provozních příjmů objektu. Pro stanovení doby návratnosti poslouží sestavená tabulka cash flow [12]. Díky položce *Kumulované CF (cash flow)* je možné zjistit, kdy peněžní toky dosáhnou kladných hodnot, což je i rok projektu, ve kterém bude dosaženo návratnosti investice. Kumulované cash flow je sestaveno na základě každoročních výsledků finančních toků, které jsou stanoveny rozdílem veškerých příjmů a veškerých nákladů. Jednotlivé roční výsledky jsou pak dále sečteny, díky čemuž je sestaveno kumulované cash flow. Dobu návratnosti lze také spočítat dle následujícího vzorce [11]:

$$PP = \frac{IN}{CF}$$

IN – investiční náklady, CF – cash flow

II. Diskontovaná doba návratnosti (DPP)

Jedná se o dynamickou metodu vyhodnocení efektivnosti investice a od výše zmíněné metody stanovení doby návratnosti se liší právě tím, že zohledňuje časovou hodnotu peněz [12]. K určení diskontované doby návratnosti opět poslouží sestavená tabulka cash flow projektů, konkrétně položka *Kumulované DCF (diskontované cash flow)*. Tato položka je sestavena na základě diskontovaného cash flow, které se stanoví s pomocí diskontní sazby. Diskontní sazba je uváděna v procentech a jedná se o požadovaný výnos investice. Výše diskontní míry byla pro účely diplomové práce odhadnuta na 8 procent. Jde ale také stanovit součtem bezrizikové úrokové míry (výnosnosti), systematického tržního rizika zachycující odchylky akcie dané firmy a rizikové přírážky [20].

$$DPP = \frac{IN}{DCF}$$

IN – investiční náklady, DCF – diskontované cash flow

$$DCF = \frac{CF_1}{(1+r)^1} + \frac{CF_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{CF_t}{(1+r)^t}$$

CF – cash flow, r – diskontní sazba, t – diskontovaná doba návratnosti v letech

III. Čistá současná hodnota (NPV)

Jedná se o rozdíl diskontovaných příjmů a kapitálových výdajů, tedy o množství peněžních jednotek, které přinese realizace projektu při zohlednění času [11]. Pokud je NPV menší než 0, výdaje převyšují diskontované příjmy a projekt není ziskový. Dalším scénářem je situace, kdy je NPV rovno 0, což znamená, že se diskontované příjmy rovnají výdajům. V tomto případě lze mluvit o bodu zlomu, kdy je projekt na hraně ziskovosti a kumulované finanční toky jsou kladné. Poslední možností je situace, kdy je NPV větší než 0. V takovém případě diskontované příjmy převyšují výdaje a projekt se stává ziskovým [12].

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} - IN$$

CF_t – cash flow v roce t, r – diskontní sazba, IN – investiční náklady

IV. Vnitřní výnosové procento (IRR)

Tato metoda vychází z metody NPV, neboť vnitřní výnosové procento je takovou diskontní mírou, při kterém je NPV rovno 0. Metodu IRR není vhodné využívat u projektu s nekonvenčními peněžními toky, neboť IRR nemusí vůbec existovat, případně jich může

existovat i více [12]. Pokud vychází IRR větší než stanovená diskontní sazba, jedná se o dobrou investici [11]. Vnitřní výnosové procento lze stanovit dle následujícího vzorce [12]:

$$0 = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1 + IRR)^t} - IN$$

CF_t - cash flow v roce t, IN - investiční náklady

V. Index ziskovosti (PI)

Jedná se o poměr mezi diskontovanými příjmy a diskontovanými investičními výdaji. Pokud vychází PI menší než 1 diskontované příjmy nepřevýší diskontované výdaje. V případě, kdy je PI rovno 0, se diskontované příjmy rovnají diskontovaným výdajům. V případě poslední možnosti, kdy je PI větší než 1, dojde k převýšení diskontovaných výdajů diskontovanými náklady a projekt se stává ziskovým. Index ziskovosti lze stanovit dle následujícího vzorce [12].

$$PI = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1 + r)^t}}{IN}$$

CF_t - cash flow v roce t, r - diskontní sazba, IN - investiční náklady

VI. Návratnost investice (ROI)

ROI je ukazatel, který informuje o tom, kolik peněžních jednotek zisku přinese každá investovaná peněžní jednotka nákladů. Návratnost investice se stanoví podle následujícího vzorce [11]:

$$ROI = \frac{V - IN}{IN} * 100\%$$

V - výnosy, IN - investiční náklady

3. Praktická část

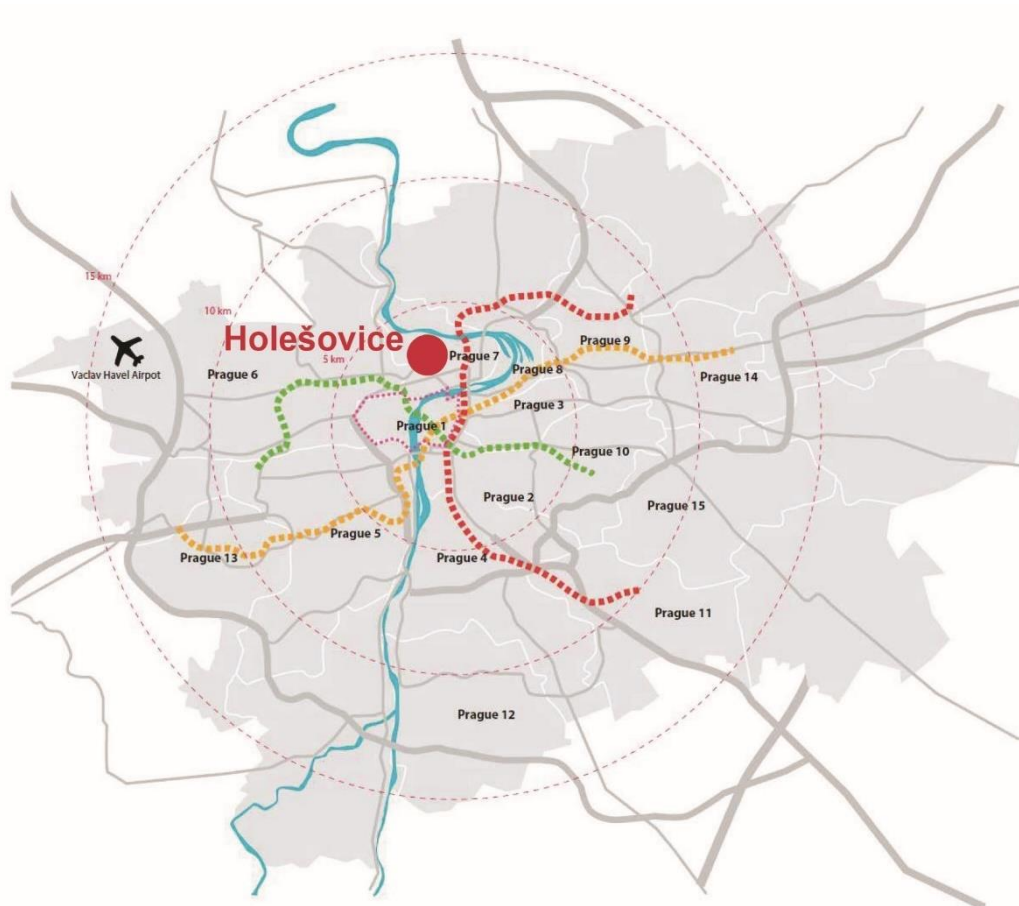
V praktické části této diplomové práce je popsána lokalita, do které jsou oba posuzované projekty situovány, konkrétně se jedná o projekt studentských kolejí Student House a projekt administrativní budovy Metrocenter, která byla na dotčených pozemcích navržena přibližně o 10 let dříve, avšak zrealizována nebyla. Dále jsou oba projekty krátce popsány z architektonického a technického pohledu a následně je podroben finanční analýze celý jejich životní cyklus. V samotném závěru praktické části je popsáno výsledné vyhodnocení obou analyzovaných projektů.

3.1. Lokalita

Oba projekty posuzované v praktické části této diplomové práce se nacházejí v hlavním městě Praze, konkrétně v městské části Praha 7 – Holešovice. Tato městská část ležící na levém břehu Vltavy byla dříve centrem výroby a obchodu, a i dnes se zde nachází celá řada industriálních staveb jako pozůstatek dob minulých. Řada z těchto objektů byla zrekonstruována a v značném množství případů dostala i nové funkční využití. Tyto budovy byly adaptovány zejména na byty, kancelářské komplexy nebo ateliéry umělců a designerů. Ostatně Holešovice jsou městskou částí, která je vhodná pro všechny zájemce o moderní a současné umění, neboť se zde nachází významná budova veletržního paláce postavená roku 1928, kde se nachází například sbírka moderního a současného umění Národní galerie Praha. Dalším velmi významným místem pro příznivce umění je Centrum současného umění DOX. Tato budova slouží jako demonstrace dříve uvedené informace o přestavbách industriálních staveb, neboť i toto centrum vzniklo přestavbou a dostavbou tovární budovy. Tuto realizaci mají na svědomí architekti z ateliéru Petr Hájek ARCHITEKTI, kteří si dokonce v roce 2019 za tento projekt odnesli ocenění za nejlepší počin v rámci České ceny za architekturu.

Výše byl zmíněn pouze malý zlomek atraktivních míst, které tato městská čtvrť nabízí. Holešovice jsou pražskou historickou čtvrtí, která nabízí příjemné prostředí, kde se snoubí stará architektura s novou. V Praze lze podobný charakter prostředí pozorovat například i v Karlíně, který se nachází na druhém břehu Vltavy.

Lokalita Holešovic se také vyznačuje výbornou dostupností, jak městskou veřejnou dopravou, tak i dopravou individuální. Takto kvalitní dopravní dostupnost lokality je srovnatelná pouze s oblastí Smíchova v městské části Praha 5. Právě do oblasti Smíchova byla v minulosti, ale i dnes, směřována značná část aktivit developerských společností. Na první pohled patrná podobnost lokality Holešovic s dnes již silně rozvinutou smíchovskou oblastí, je jedním z hlavních důvodů, proč se pozornost celé řady českých i zahraničních developerských společností ubírá právě tímto směrem.



Obrázek 12: Mapa Prahy
Zdroj: vlastní zpracování z podkladu [98]

Obdobně atraktivní lokalita, kde je stále velmi vysoký potenciál rozvoje a značná řada příležitostí pro realizaci nových projektů se v Praze nikde jinde nenachází. Proto také celá řada osobností z řad odborné veřejnosti mluví v souvislosti s Holešovicemi jako o „největším pražském brownfieldu“. Proto je zcela zřejmé, proč do takto atraktivní lokality již od počátku tisíciletí situovaly developerské společnosti své záměry. Ať už se jedná o záměr administrativní budovy Metrocenter nebo zrealizovaný projekt nových studentských kolejí Student House.

Nejbližší dopravní uzel městské hromadné dopravy se nachází pouze 4 minuty pěší chůze od budovy nových studentských kolejí, kde se setkává linka metra C, tramvajová, ale i autobusová doprava. Vzhledem k atraktivnímu umístění Holešovic v rámci města a výše uvedené skutečnosti, že se nejbližší vstup na všechny druhy městské hromadné dopravy nachází ve vzdálenosti překonatelné pěší chůzí v řádech minut, se tato možnost ubytování stává pro všechny cílové skupiny velmi přitažlivou. V blízkosti zájmového území se také nachází velké zelené plochy a městské parky včetně městského parku Královská obora, zvaného Stromovka. S rozlohou asi 90 hektarů a napojením na řeku se jedná o velmi oblíbenou sportovní a rekreační destinaci hlavního města Prahy.



Obrázek 13: Mapa zájmového území
Zdroj: autor

Oblast Holešovic, jak již bylo výše zmíněno, je atraktivní částí města právě pro studenty a mladé lidi zejména díky jedinečné kombinaci blízkosti centra města a značnému počtu nájemních domů, výborné dopravní dostupnosti a také díky mnoha možnostem kulturního využití, které zajistí obsáhlá nabídka kaváren či klubů. V Praze 7 existuje řada developerských projektů v různé fázi plánování či výstavby. Jedná se o projekty bytové výstavby, kancelářských objektů, ale například i o nákupní centrum. Z předcházející informace je tedy patrné, že Holešovice jsou rezidenční čtvrtí, která zažívá významný vývoj a podle dostupných zdrojů se předpokládá v krátkodobém horizontu nárůst populace v Praze 7 o více než 8 procent [101].

3.2. Projekt studentských kolejí Student House

V následující několika podkapitolách je krátce popsáno architektonické a technické řešení projektu studentských kolejí a jsou zde specifikovány i cílové skupiny tohoto projektu. Následně je projekt podroben finanční analýze, jejíž metodika byla blíže specifikována v teoretické části této diplomové práce.

3.2.1. Popis projektu Student House

Investor při přípravě tohoto projektu oslovil několik tuzemských i zahraničních architektonických ateliérů. Osloveným architektům bylo poskytnuto zadání, které obsahovalo řadu požadavků na architektonický vzhled a vnitřní dispozici budovy. Jedním z nich byl požadavek na případnou etapizaci výstavby, kterou měl celkový návrh stavby v případě potřeby umožnit, přičemž druhá etapa byla vždy uvažována jako pouhé rozšíření etapy první.

Pod výsledný architektonický návrh domu se nakonec podepsal český ateliér PAVEL HNILIČKA ARCHITEKTI. Objekt studentských kolejí má 8 nadzemních podlaží a 1 podlaží podzemní, přičemž 3 nejvyšší patra jsou ustupující. Díky skutečnosti, že se jedná o dům s pevnou uliční čarou, mohlo vzniknout uliční prostranství o šíři 20 metrů, které lépe odpovídá výšce stávajících budov, než jak tomu bylo v minulosti. Uliční parter je také doplněn o nově vzniklé stromořadí z listnatých stromů. Celkově tento návrh podporuje celoměstské tendence zvyšování důležitosti pěších komunikací, neboť zde vznikly příjemné a k pobytu bezpečné ulice, které zde v minulosti chyběly.



Obrázek 14: Uliční prostor před budovou studentských kolejí
Zdroj:[48]

Na propojení ulic Na Zátorách a Partyzánská bylo navrženo nároží, kde díky seříznutí ostrého rohu vzniká vstupní průčelí, které je široké necelých 16 metrů, což téměř odpovídá šířce fasády běžného domu. Díky tomuto ustoupení fasády, vzniká na rohu také reprezentativní vstupní předprostor. Umístění hlavního vstupu právě do tohoto místa zajisté ovlivnila i existence urbanistické studie v tomto území, díky které se z ulice Partyzánská stane významnější městská třída, než kterou je doposud.

Na hlavní vstup umístěný na nároží navazuje vstupní hala, která je vysoká přes dvě podlaží a nachází se tak v nejvýznamnějším místě domu, což zajišťuje přehledné a dobré návaznosti dalších prostor. Ze vstupní haly je možné se přes turnikety dostat do ubytovacích prostor nebo do velkorysých společenských místností, z nichž některé navazují přímo na zahradu, díky čemuž se mohou aktivity v letních měsících rozšířit i na venkovní terasy a dojde tak k příjemnému propojení interiéru s exteriérem, což je jeden z oblíbených prvků objevující se v současné architektuře. Z haly je také možný vstup do restaurace, která slouží ubytovaným studentům, ale je i volně přístupná veřejnosti, pro které je primárně určen vchod z ulice.

Vnitřní uspořádání domu vychází z typologie staveb pro krátkodobé ubytování, tedy z typologie hotelu. Konstrukční systém budovy tvoří kombinovaný trojtrakt z monolitického železobetonu, kdy jsou horní patra určená pro ubytování tvořena střední chodbou, kterou obklopují jednotlivé pokoje a společenské prostory určené pro hromadné setkávání obyvatel domu. Dům je členěn modulovými osami po vzdálenosti 2,5 metru a toto členění se propisuje na fasádu budovy pravidelným rastrem oken. Díky modulovému členění vzniká jednoduchý konstrukční systém o rozponech 5 metrů, v ojedinělých případech až 7,5 metru. Objekt má navrženy ploché střechy, z nichž některé jsou navrženy jako pobytové a jsou opatřeny dřevěnou palubovou podlahou s pohodlným posezením.



Obrázek 15: Ukázkový pokoj v budově studentských kolejí
Zdroj:[48]

Základní stavební jednotku objektu tvoří apartmánový pokoj, který je vybaven postelí, psacím stolem, vlastní koupelnou a malým kuchyňským koutem. Každá jednotka je také opatřena francouzským oknem, díky kterému je v pokojích dostatečné množství světla. Tento typ okna lépe propojuje interiér s venkovním prostorem, a tím částečně nahrazuje balkón.

Dům má také jedno podzemní podlaží, ze kterého velkou část zabírá 71 parkovacích stání a ve zbytku podlaží jsou umístěny prostory technického vybavení domu. Nad střechou tohoto podzemního podlaží se nachází výše položená zahrada, která byla architektky navržena ve dvou výškových úrovních. Dolní část zahrady je s touto částí propojena travnatou rampou a pobytovým schodištěm. Obě zahrady umožňují setkávání obyvatel domu a nachází se zde dřevěné lavice, které jsou doplněny velkým stolem, grilem, zdrojem vody a fitness prvky. Součástí návrhu zahrady je také citlivé noční osvětlení, které nejenže prodlužuje dobu, kdy je možné zahradu užívat, ale také dotváří příjemný dojem při pohledu na zahradu z francouzských oken pokojů.



Obrázek 16: Zahrada ve vnitrobloku studentských kolejí
Zdroj:[48]

3.2.2. Cílové skupiny projektu Student House

Tento projekt oslovuje několik cílových skupin, pro které je ubytování ve Student House určené. První skupinou jsou pochopitelně tuzemští studenti. Jak již bylo zmíněno v úvodu této diplomové práce, stávající veřejné studentské koleje nedosahují takových kvalit a komfortu a ani nedosahují potřebných kapacit, aby celou poptávku pokryly. I když se cenová hladina veřejných kolejí pohybuje podstatně níže, než je tomu u většiny soukromých kolejí, řada studentů je ochotna si za kvalitnější služby připlatit. Ať už je to možnost parkování automobilu v blízkosti kolejí, přítomnost prádelny či fitness přímo v budově nebo už i prostý fakt, že pokoje jsou moderně zařízeny a nabízejí vlastní hygienické zázemí a kuchyňský kout, což většina jiných straších zařízení nabídnou nemůže.

Další skupinou, pro kterou je tento projekt určen, jsou pochopitelně zahraniční studenti. Pro ty je jednoznačnou výhodou fakt, že provozovatelem je společnost s mezinárodním zastoupením poboček v mnoha městech, díky čemuž mají garanci, že po příjezdu do neznámé země nebudou ubytováním nemile překvapeni. Jejich rodina si pak může být jistá, že studenti bydlí v bezpečném prostředí. S cenami, které jsou za pronájem pokojů nastaveny, se pravděpodobně jedná o dominantní cílovou skupinu.

Další cílovou skupinou jsou i tzv. young professionals, tedy mladí profesionálové, což jsou obvykle pracující lidé ve věku od 20 do 30 let. Termín původně, a do značné míry stále, označuje čerstvé absolventy škol, kteří začínají svou profesní kariéru. Kvůli touze po úspěšné kariéře tráví v začátcích svého profesního života značné množství času právě v práci a pro svůj osobní život tak potřebují místo, kam se tzv. „přijdou pouze vyspat“.

Spolu se skupinou young professionals lze zmínit i skupinu tzv. singles. To jsou lidé, kteří z jakýchkoli důvodů žijí sami. Jedná se sice ve většině případů o ekonomicky nezávislé jedince, ale značná část těchto lidí se nechce uvazovat k hypotéce, a proto dávají přednost pronájmu. Žijí zejména v Praze nebo ve velkých městech, především kvůli pracovním příležitostem, dobrému dopravnímu spojení a kvůli široké nabídce kulturního vyžití. Tato skupina klade důraz na kvalitu a nadstandardní vybavení a je ochotna si za tyto požadavky připlatit. Často právě bydlí v menších bytech o dispozici 1+kk či 2+kk. Pokud už se rozhodnou byt koupit, pořizují si právě tyto menší byty, které v případě, že založí rodinu a přestěhují se do většího, pronajímají. Tato skupina zákazníků se rozrůstá a v případě společnosti Central Group tvoří až třetinu jejich zákazníků [35].

Další cílovou skupinu tvoří podnikatelé, kteří bez ohledu na jejich věk, potřebují v Praze jednoduché ubytování, neboť žijí s rodinou ve vzdálenějších regionech České republiky, ale část týdne pracují právě v hlavním městě, tudíž potřebují například 3 až 4 noci jednoduché ubytování.

Poslední cílovou skupinou mohou být tzv. digital nomads, tedy digitální nomádi, což jsou lidé, kteří dlouhodobě praktikují kombinaci práce a cestování. Vzhledem k faktu, že k jejich výdělečné činnosti potřebují primárně internet, mohou tuto činnost vykonávat v podstatě odkudkoliv na světě, a tak využívají možnosti poznávat svět.

3.2.3. Investiční výdaje – propočet projektu Student House

Investiční výdaje na realizaci objektu studentských kolejí, které investorovi vzniknou, jsou stanoveny pomocí propočtu, který je tvořen dvanácti položkami. Výsledné částky všech položek jsou zaokrouhleny na tisíce.

I. Projektové a průzkumné práce

První položku propočtu tvoří projektové a průzkumné práce. Ty byly stanoveny na základě níže uvedené ceny za stavební objekty a díky přiřazení projektu k jedné z pěti honorářových zón, do které příslušný projekt spadá. Studentské koleje spadají do IV. honorářové zóny, neboť se jedná o velmi složitou stavbu. Díky těmto dvěma informacím je pomocí nástroje společnosti RTS, a.s. - Výpočet honoráře architekta/inženýra (technika) pro pozemní stavby podle honorářových zón [50] stanoveno procentní rozmezí nákladů na pořízení projektové dokumentace. Toto procentní rozmezí v případě projektu Student House vyšlo 6,63 až 7,46 procenta. Pro výpočet celkové ceny za projektové a průzkumné práce bylo využito průměru těchto dvou čísel, tedy 7,05 procenta ze započitatelných nákladů. Tudíž celkové náklady na projektové a průzkumné práce pro projekt Student House vychází na **50 180 000 Kč bez DPH**. Níže v tabulce je tato celková částka rozdělena do jednotlivých výkonových fází, z čehož je zřejmá odhadovaná cena, kterou si vyžádají jednotlivé úkony v této části.

I. Projektové a průzkumné práce			
Ozn.	Název	%	Kč bez DPH
VF1	Příprava zakázky	1%	502 000 Kč
VF2	Návrh studie	13%	6 523 000 Kč
VF3	Územní řízení	15%	7 527 000 Kč
VF4	Stavební řízení	22%	11 039 000 Kč
VF5	Provedení stavby	28%	14 050 000 Kč
VF6	Zadání stavby dodavateli	7%	3 513 000 Kč
VF7	Výběr dodavatele	1%	502 000 Kč
VF8	Provedení stavby	11%	5 520 000 Kč
VF9	Dokončení stavby	2%	1 004 000 Kč
Celková cena bez DPH			50 180 000 Kč
DPH		21%	10 538 000 Kč
Cena celkem			60 718 000 Kč

*Tabulka 3: Náklady na projektové a průzkumné práce – Student House
Zdroj: autor*

II. Provozní soubory

Další položkou rozpočtu jsou náklady spojené s provozními soubory. V případě studentských kolejí jsou v této položce stanoveny náklady na vzduchotechniku, vytápění a chlazení. Tyto náklady byly stanoveny odborným odhadem a na základě znalosti přesných částek pořizovacích nákladů spojených s provozními soubory u obdobných projektů. Celkové náklady na provozní soubory studentských kolejí vychází na **58 000 000 Kč bez DPH**.

II. Provozní soubory		
Název		Kč bez DPH
Vzduchotechnika		22 000 000 Kč
Chlazení		6 000 000 Kč
Vytápění		30 000 000 Kč
Cena bez DPH		58 000 000 Kč
DPH	21%	12 180 000 Kč
Cena celkem		70 180 000 Kč

*Tabulka 4: Náklady na provozní soubory – Student House
Zdroj: autor*

III. Stavební objekty

Třetí položkou rozpočtu jsou náklady na stavební objekty. Pro stanovení těchto nákladů byly využity cenové ukazatele ve stavebnictví, konkrétně cenová soustava RTS21/I aktualizovaná k 1.1.2021 v softwaru BUILDpower S [99]. Projekt Student House byl pro účely stanovení nákladů rozdělen do 10 stavebních objektů – podzemní parkování (suterén), nadzemní část objektu studentských kolejí, terénní úpravy společného dvora ve vnitrobloku, vodovodní přípojka, kanalizační přípojka, plynová přípojka, elektrická silnoproudá přípojka, elektrická slaboproudá přípojka, chodníky okolo domu v ulici Partyzánská a Na Zátorách a parkování v zálivu podél chodníku v ulici Na Zátorách. Každý stavební objekt byl zaříděn podle Jednotné klasifikace stavebních objektů (JKSO), díky čemuž byla stanovena cena za měrnou jednotku (MJ). Výkaz výměr jednotlivých stavebních objektů byl převzat z projektové dokumentace objektu. Po vynásobení čísla z výkazu výměr a ceny za měrnou jednotku byly vyčísleny náklady na jednotlivé stavební objekty. Po sečtení nákladů na všechny stavební objekty byla stanovena celková cena, která je v tomto případě **712 262 000 Kč bez DPH**.

III. Stavební objekty						
SO	Název	MJ	JKSO	Kč/MJ	VV	Kč bez DPH
01	Podzemní parkování	m ³	825.32:1.R	13 980 Kč	15 796,9	220 840 963 Kč
02	Nadzemní část	m ³	801.73:3.R	9 500 Kč	51 423,2	488 520 348 Kč
03	Dvůr ve vnitroloku	m ²	823.27:1.R	570 Kč	1 880,0	1 071 600 Kč
04	Vodovodní přípojka	m	827.19:3.R	5 550 Kč	2,9	16 095 Kč
05	Kanalizační přípojka	m	827.29A2:1.R	5 785 Kč	14,9	86 197 Kč
06	Plynová přípojka	m	827.59A3:1.R	1 495 Kč	4,9	7 326 Kč
07	El. příp. silnoproud	m	828.73:1.R	614 Kč	42,9	26 310 Kč
08	El. příp. slaboproud	m	828.87:1.R	575 Kč	5,2	2 990 Kč
09	Chodníky	m ²	822.29:3.R	1 484 Kč	964,1	1 430 724 Kč
10	Parkování v zálivu	m ²	822.55:3.R	1 807 Kč	143,7	259 666 Kč
Cena bez DPH						712 262 000 Kč
DPH					21%	149 575 000 Kč
Cena celkem						861 837 000 Kč

Tabulka 5: Náklady na stavební objekty – Student House
Zdroj: autor

IV. Stroje, inventář a zařízení investiční povahy

Čtvrtou položku propočtu tvoří náklady na stroje, inventář a zařízení investiční povahy. V objektu studentských kolejí byly navrženy 2 osobní výtahy obsluhující 9 podlaží a 2 osobní výtahy obsluhující 8 podlaží. V rámci tohoto projektu byl také navržen nákladní výtah na popelnice se 2 zastávkami a výtah určený pro restauraci také se 2 zastávkami. V rámci diplomové práce bylo osloveno několik společností s žádostí o poskytnutí cenové nabídky. Náklady na tyto výtahy tak byly stanoveny nejvýhodnější cenovou nabídkou a dosahují výše **4 480 000 Kč bez DPH**.

IV. Stroje, inventář a zařízení investiční povahy			
Název	ks	Kč bez DPH	Celkem bez DPH
Osobní výtah - 9 zastávek	2	1 000 000 Kč	2 000 000 Kč
Osobní výtah - 8 zastávek	2	900 000 Kč	1 800 000 Kč
Výtah na popelnice - 2 zastávky	1	450 000 Kč	450 000 Kč
Výtah gastro - 2 zastávky	1	230 000 Kč	230 000 Kč
Cena bez DPH			4 480 000 Kč
DPH		21%	941 000 Kč
Cena celkem			5 421 000 Kč

Tabulka 6: Náklady na stroje, inventář a zařízení – Student House
Zdroj: autor

V. Umělecká díla

Pátou položkou propočtu jsou náklady na umělecká díla. V projektu Student House se žádná cenná umělecká díla jak v exteriéru, tak ani v interiéru nenachází, tudíž je tento náklad roven **0 Kč**.

VI. Náklady na umístění stavby

Šestou položkou propočtu jsou náklady na umístění stavby. Tyto náklady byly stanoveny odborným odhadem, konkrétně procentní sazbou 5 procent z ceny stavebních objektů. Tudiž se náklady spojené s umístěním stavby rovnají hodnotě **35 613 000 Kč bez DPH**.

VI. Náklady na umístění stavby		
Cena stavebních objektů (SO)		712 262 000 Kč
Zařízení staveniště	5%	ze SO
Cena bez DPH		35 613 000 Kč
DPH	21%	7 479 000 Kč
Cena celkem		43 092 000 Kč

Tabulka 7: Náklady na umístění stavby – Student House
Zdroj: autor

VII. Ostatní náklady

Sedmou položku propočtu tvoří ostatní náklady, které byly také určeny odborným odhadem, konkrétně procentní sazbou 2 procenta z celkových nákladů na stavební objekty. Ostatní náklady jsou tedy **14 245 000 Kč bez DPH**.

VII. Ostatní náklady		
Cena stavebních objektů (SO)		712 262 000 Kč
Ostatní náklady	2%	ze SO
Cena bez DPH		14 245 000 Kč
DPH	21%	2 991 000 Kč
Cena celkem		17 236 000 Kč

Tabulka 8: Ostatní náklady – Student House
Zdroj: autor

VIII. Rezerva

Osmá položka propočtu je tvořena rezervou. Ta se obvykle stanovuje procentní sazbou, která se pro novostavby pohybuje od 5 do 10 procent. Pro účely diplomové práce byla stanovena sazba 7 procent z nákladů na stavební objekty, tudíž je rezerva **49 858 000 Kč bez DPH**.

VIII. Rezerva		
Cena stavebních objektů (SO)		712 262 000 Kč
Rezerva	7%	ze SO
Cena bez DPH		49 858 000 Kč
DPH	21%	10 470 000 Kč
Cena celkem		60 328 000 Kč

Tabulka 9: Rezerva – Student House
Zdroj: autor

IX. Ostatní investice

V deváté položce propočtu byly stanoveny náklady spojené s ostatními investicemi. Při realizaci projektu studentských kolejí muselo být přeloženo několik inženýrských sítí, konkrétně plynovod, 3 slaboproudá vedení a také vedení veřejného osvětlení. Ke stanovení těchto nákladů byl opět využit software BUILDpower S od společnosti RTS, a.s. [99] a cenové ukazatele v něm uvedené. Tyto ostatní investice jsou v hodnotě **543 000 Kč bez DPH**.

IX.	Ostatní investice					
SO	Název	MJ	JKSO	Kč/MJ	VV	Kč bez DPH
11	Přeložka plynovodu	m	827.59A3:1.R	1 495 Kč	10,5	15 698 Kč
12	Přeložka slaboproudu 3x	m	828.87:1.R	575 Kč	494,5	284 338 Kč
13	Přel. veřejného osvětlení	m	828.75:1.R	1 992 Kč	122,0	243 024 Kč
Cena bez DPH						543 000 Kč
DPH					21%	114 000 Kč
Cena celkem						657 000 Kč

Tabulka 10: Ostatní investice – Student House
Zdroj: autor

X. Nehmotný investiční majetek

Desátou položku propočtu tvoří nehmotný investiční majetek. V případě budovy Student House, žádné takovéto náklady nevznikají, tudíž se rovnají **0 Kč**.

XI. Náklady na vybavení stavby

Jedenáctou, a tedy předposlední položkou propočtu jsou náklady na vybavení stavby. Pro provoz studentských kolejí je nutné pokoje vybavit nábytkem. Pro každý pokoj tak musí být zakoupena postel, matrace, psací stůl, židle, šatní skříň a polička. V rámci projektu jsou 3 typy pokojů, které se liší nejen v počtu ubytovaných osob, ale také v rozměrech postelí. Typ pokoje Single Studio, kde je velikost postele 100 x 200 cm se v projektu nachází celkem 403krát, dále se zde nachází typ pokoje Double Studio s postelí o rozměrech 160 x 200 cm, kterých se v budově nachází pouze 8 a posledním typem pokoje je Shared Studio, s dvěma postelemi o rozměrech 90 x 200 cm, přičemž těchto pokojů se v budově nachází 128 [47]. Ceny nábytků byly převzaty z internetových obchodů s nábytkem, neboť byly zvoleny konkrétní kusy nábytku. Tyto náklady dosahují celkové výše **11 174 000 Kč bez DPH**.

XI. Náklady na vybavení stavby			
Název	ks	Kč bez DPH	Celkem bez DPH
Postel 90 x 200 cm	256	6 944 Kč	1 777 690 Kč
Postel 100 x 200 cm	403	7 339 Kč	2 957 657 Kč
Postel 160 x 200 cm	16	7 821 Kč	125 136 Kč
Matrace 90 x 200 cm	256	3 231 Kč	827 162 Kč
Matrace 100 x 200 cm	403	3 863 Kč	1 556 829 Kč
Matrace 160 x 200 cm	16	6 470 Kč	103 522 Kč
Psací stůl	675	1 239 Kč	836 136 Kč
Židle	675	1 074 Kč	724 950 Kč
Šatní skříň	675	2 764 Kč	1 865 842 Kč
Polička	675	592 Kč	399 404 Kč
Cena bez DPH			11 174 000 Kč
DPH		21%	2 347 000 Kč
Cena celkem			13 521 000 Kč

Tabulka 11: Náklady na vybavení stavby – Student House
Zdroj: autor

XII. Kompletační činnost

Dvanáctou a zároveň poslední položku propočtu tvoří náklady na kompletační činnost. Vzhledem k tomu, že investor si zvolil pro realizaci stavby generálního dodavatele, tyto náklady přímo investorovi nevznikají, a proto se rovnají hodnotě **0 Kč**.

Celkové náklady na pořízení stavby

Po sečtení všech dvanácti výše uvedených položek jsou stanoveny celkové náklady na pořízení stavby, které dosahují výše **936 356 000 Kč bez DPH**.

Z následujících tabulek rekapitulace nákladů na pořízení stavby, která je uvedena níže, je zřejmé, že nebyla uplatněna první snížená sazba DPH na stavební práce, protože stavba studentských kolejí s apartmánovými jednotkami sloužícími pro přechodné ubytování nespĺňuje podmínky pro uplatnění této sazby daně z přidané hodnoty, tj. 15 procent. Podle zákona č. 235/2004, o dani z přidané hodnoty, se první snížená sazba daně může uplatnit u stavebních nebo montážních pracích provedených na dokončené stavbě pro bydlení nebo stavbě pro sociální bydlení. V rámci tohoto zákona se stavbou pro bydlení rozumí stavba bytového domu nebo stavba rodinného domu [6]. Tyto pojmy dále upravuje stavební zákon, kde je explicitně řečeno, že stavbou ubytovacího zařízení není bytový ani rodinný dům [3], tudíž není splněna ani jedna podmínka pro uplatnění první snížené sazby DPH.

Rekapitulace					
Ozn.	Název	Cena bez DPH	sazba DPH	DPH	Cena celkem
I.	Projektové a průzkumné práce	50 180 000 Kč	21%	10 538 000 Kč	60 718 000 Kč
II.	Provozní soubory	58 000 000 Kč	21%	12 180 000 Kč	70 180 000 Kč
III.	Stavební objekty	712 262 000 Kč	21%	149 575 000 Kč	861 837 000 Kč
IV.	Stroje, inventář a zařízení	4 480 000 Kč	21%	941 000 Kč	5 421 000 Kč
V.	Umělecká díla	0 Kč		0 Kč	0 Kč
VI.	Náklady na umístění stavby	35 613 000 Kč	21%	7 479 000 Kč	43 092 000 Kč
VII.	Ostatní náklady	14 245 000 Kč	21%	2 991 000 Kč	17 236 000 Kč
VIII.	Rezerva	49 858 000 Kč	21%	10 470 000 Kč	60 328 000 Kč
IX.	Ostatní investice	543 000 Kč	21%	114 000 Kč	657 000 Kč
X.	Nehmotný investiční majetek	0 Kč	21%	0 Kč	0 Kč
XI.	Náklady na vybavení stavby	11 175 000 Kč	21%	2 347 000 Kč	13 522 000 Kč
XII.	Kompletační činnost	0 Kč		0 Kč	0 Kč
	Celkem	936 356 000 Kč		196 635 000 Kč	1 132 991 000 Kč

Tabulka 12: Celkové náklady na pořízení stavby Student House
Zdroj: autor

3.2.4. Náklady v provozní fázi projektu Student House

Do nákladů, které si vyžádá provoz studentských kolejí spadá celá řada položek. Jedná se o náklady spojené se spotřebami energií či náklady na revize a kontroly instalovaných zařízení dané legislativou, které se v různých periodách opakují. Do nákladů v provozní fázi patří také náklady spojené se mzdami zaměstnanců, kteří zajišťují chod objektu. Dále se jedná například o náklady na služby, které je nutné pro řádný chod budovy zajistit, o náklady spojené s daní z nemovitosti či s pojištěním nemovitosti a v neposlední řadě sem také patří náklady na údržbu, opravy či obnovu objektu. Pro stanovení nákladů bylo ve většině případů využito ceníků, které má řada společností uvedena na svých webových stránkách. V případě stanovení nákladů na údržbu a opravy bylo využito aplikace Buildpass. Výsledné částky byly zaokrouhleny na tisíce.

I. Náklady na energie

Z projektové dokumentace studentských kolejí byly převzaty informace o odhadovaných ročních spotřebách energií budovy, konkrétně se jedná o spotřebu elektrické energie, která činí 1 434 MWh za rok. Dále se jedná o spotřebu pitné vody a odvod odpadních vod, která dosahuje výše 30 478 m³ za rok a poslední odebíranou energií je zemní plyn, který je využíván pro provoz restaurace, která se nachází v prvním nadzemním podlaží objektu. Tato spotřeba činí 8 750 m³ zemního plynu za rok [103]. Tyto spotřeby byly vynásobeny aktuálními cenami za měrnou jednotku, které mají uvedené jednotliví dodavatelé na svých webových stránkách. Vzhledem k tomu, že objekt je situován v pražských Holešovicích, v případě dodavatele elektrické energie se jedná o společnost Pražská energetika, a.s. [72], cena vodného a stočného byla převzata

z webových stránek společnosti Pražské vodovody a kanalizace, a.s. [73] a dodavatelem zemního plynu je společnost Pražská plynárenská, a.s. [74]. Celkové roční náklady spojené s energiemi činí **10 873 000 Kč bez DPH**.

Název	Roční spotřeba	Jednotka	Kč/jednotka	sazba DPH	DPH (Kč)	Kč/rok s DPH
Elektrická energie	1 434 000	kWh/rok	6,70 Kč	21%	1 667 469 Kč	9 607 800 Kč
Vodné a stočné	30 478	m ³ /rok	101,59 Kč	10%	281 474 Kč	3 096 209 Kč
Plyn (gastro)	8 750	m ³ /rok	16,36 Kč	21%	24 844 Kč	143 150 Kč
Cena bez DPH						10 873 000 Kč
DPH						1 974 000 Kč
Cena celkem						12 847 000 Kč

Tabulka 13: Náklady na energie – Student House
Zdroj: autor

II. Náklady na správu objektu a zajišťované služby

Jedna ze služeb, která je nutná k zajištění řádného chodu budovy je odvoz odpadu. Z projektové dokumentace studentských kolejí byla převzata odhadovaná produkce odpadů za měsíc, díky čemuž bylo možné stanovit měsíční a následně roční náklady na odvoz odpadu, neboť na stránkách Magistrátu hlavního města Prahy je možné zjistit měsíční náklady na odvoz odpadu podle velikosti nádoby a četnosti jejího vyvážení [75]. V projektové dokumentaci byla také stanovena frekvence odvozu odpadu dvakrát týdně a s ohledem na produkované množství odpadu byla zvolena největší možná nádoba na odpad s objemem 1 100 l, kterých je nutné mít v objektu 10 pro pokrytí celkového množství. Díky těmto informacím byl stanoven celkový roční náklad spojený s odvozem odpadu na částku 312 000 Kč bez DPH.

Další neméně důležitou službou, kterou je nutné zajistit, je údržba zeleně, která se nachází ve společném dvoře ve vnitrobloku. Během roku je nutné zajistit řadu činností s její údržbou spojených, konkrétně sekání trávy, údržbu keřů a stromů a v podzimním období úklid listů. Z webových stránek jednoho z možných dodavatelů byly převzaty částky za jednotlivé úkony na m², díky čemuž byla stanovena průměrná měsíční cena za tyto služby [76]. Celkové roční náklady spojené s údržbou zeleně tak dosahují výše 126 000 Kč bez DPH.

Podstatnou činností při provozu domu je úklid společných prostor. Z webových stránek jednoho z poskytovatelů těchto služeb byly převzaty částky za pravidelný úklid podlaží, které posloužily pro stanovení ročních nákladů na úklid [77], které činí 202 000 Kč bez DPH.

Další službou, kterou je nutné zajistit jsou účetní služby, neboť si tuto činnost provozovatel nebude zajišťovat vlastními silami. Na webových stránkách jednoho z možných poskytovatelů této služby jsou uvedeny měsíční ceny, jejichž výše se odvíjí od množství zpracovaných dokladů [78]. Vzhledem k tomu, že se v objektu nachází 539 pokojů a s ohledem na možnost vzniku situace, kdy mohou být pronajaty všechny pokoje, vzniká přes 500 dokladů

spojených pouze s jednou činností, tudíž je uvažováno se zpracováním 600 dokladů měsíčně, a proto jsou celkové měsíční náklady na vedení účetnictví 182 000 Kč bez DPH.

Poslední položkou v této části provozních nákladů jsou mzdy zaměstnanců, kteří budou v budově studentských kolejí pracovat. Ze stránek provozovatele studentských kolejí je možné zjistit, že tam pracují 4 zaměstnanci. Konkrétně se jedná o House Managera, který má na starosti celkový chod objektu, dále jsou zaměstnány dvě osoby na pozici Assistant House Manager, kteří mají na starosti chod recepce a činností s ní souvisejících a posledním zaměstnancem je House Technician, který zajišťuje technický stav objektu [47]. Pro stanovení nákladů spojených se mzdami bylo využito webových stránek Platy.cz [79], kde je možné dohledat průměrné hrubé měsíční mzdy pro jednotlivé pozice v České republice. K hrubým měsíčním platům ještě byly připočteny odvody ve výši 34 procent, které musí zaměstnavatel za své zaměstnance odvést. Roční náklady na mzdy tak činí 2 090 000 Kč.

Celkové náklady na správu objektu a zajišťované služby v provozní fázi dosahují výše **2 912 000 Kč bez DPH** a jejich přehled je uveden v následující tabulce.

Název	Množství	Jednotka	Kč/měsíc	sazba DPH	DPH (Kč)	Kč/rok bez DPH
Odpady	80 104	l/měsíc	26 010 Kč	15%	46 818 Kč	312 120 Kč
Údržba zeleně	1 880	m ²	10 465 Kč	21%	26 373 Kč	125 584 Kč
Úklid společných prostor	8	podlaží	16 800 Kč	21%	42 336 Kč	201 600 Kč
Účetnictví	600	dokladů	15 200 Kč	21%	38 304 Kč	182 400 Kč
House manager	1	zaměstnanec	60 300 Kč			723 600 Kč
Assistant house manager	2	zaměstnanci	67 000 Kč			804 000 Kč
House Technician	1	zaměstnanec	46 900 Kč			562 800 Kč
Cena bez DPH						2 912 000 Kč
DPH						154 000 Kč
Cena celkem						3 066 000 Kč

Tabulka 14: Náklady na správu objektu a zajišťované služby – Student House
Zdroj: autor

III. Revize a kontroly zařízení

Nezanedbatelnou položkou provozních nákladů jsou náklady spojené s revizemi a kontrolami instalovaných zařízení. V případě výtahů, kterých se v budově studentských kolejí nachází 6, se jedná hned o 3 prohlídky a kontroly s různou periodicitou. První z nich je odborná prohlídka výtahů, což je dle ČSN 27 4002 posouzení celkového stavu výtahu, kdy se zkouší funkčnost bezpečnostních prvků, komponent a ostatních zařízení výtahu. Tuto prohlídku provádí odborný servisní pracovník jednou za 3 měsíce, tudíž čtyřikrát do roka a celkové roční náklady s ní spojené dosahují výše 38 000 Kč bez DPH. Další náklady v souvislosti s výtahy vznikají odbornou zkouškou. Dle výše zmiňované normy se jedná o ověření způsobilosti k dalšímu provozu včetně prověření elektrického zařízení výtahu. Odbornou zkoušku provádí servisní

technik jednou za 3 roky a náklady na ní činí částku 20 000 Kč bez DPH. Poslední z uvažovaných kontrol výtahů je inspekční prohlídka, kdy jsou identifikována provozní rizika a způsoby k jejich odstranění. Na základě těchto skutečností se vyhodnocuje bezpečnostní úroveň výtahů. První inspekční prohlídka probíhá 9 let od data uvedení výtahu do provozu a každá další prohlídka probíhá po 6 letech [80]. Náklady na inspekční prohlídku 6 výtahů v objektu studentských kolejí dosahují výše 26 000 Kč bez DPH [81].

V objektu studentských kolejí se nacházejí plynová zařízení zajišťující provoz restaurace. Tato zařízení musí být kontrolována jednou za rok a náklady spojené s touto kontrolou dosahují výše 1 000 Kč bez DPH. Jednou za 3 roky musí také probíhat revize plynových zařízení, jejíž náklady činí 2 000 Kč bez DPH [82].

Jednou za 5 let musí proběhnout revize elektroinstalací. V rámci revize proběhne kontrola všech podlaží a celková výše nákladů je 29 000 Kč bez DPH [83].

Jako poslední jsou uvedeny náklady související s požární bezpečností objektu. Jedná se o revize a kontroly hasicích přístrojů, kterých se v budově nachází 129. Revize hasicích přístrojů probíhá jednou ročně a náklady s ní spojené činí částku 5 000 Kč bez DPH. Kontrola hasicích přístrojů se provádí jednou za 3 roky a stojí 58 000 Kč bez DPH [84]. Další pravidelné kontroly probíhají u stabilního hasicího zařízení (SHZ). Cena každoroční kontroly sprinklerů je stanovena odborným odhadem na 45 000 Kč a jednou za 3 roky je nutná podrobnější prohlídka, jejíž odhadovaná cena činí 60 000 Kč.

V následující tabulce jsou veškeré revize a kontroly zařízení shrnuty. Vzhledem k faktu, že v různých periodách probíhají různé zkoušky jsou náklady s nimi spojené v jednotlivých letech odlišné. Podrobně po jednotlivých letech je možné tyto náklady vyčíst v tabulce cash flow, která je přílohou této diplomové práce. Níže je také uvedena ukázka nákladů po periodách.

Název	Perioda	Kč/ks bez DPH	Kč bez DPH
Odborná prohlídka - 6 ks výtahů	4x / 1 rok	1 600 Kč	38 400 Kč
Odborná zkouška - 6 ks výtahů	1x / 3 roky	3 300 Kč	19 800 Kč
Inspekční prohlídka - 6 ks výtahů	1x / 6-9 let	4 400 Kč	26 400 Kč
Kontrola plynových zařízení (restaurace)	1x / 1 rok	1 000 Kč	1 000 Kč
Revize plynových zařízení (restaurace)	1x / 3 roky	2 400 Kč	2 400 Kč
Revize elektroinstalací - 9 podlaží	1x / 5 let	3 200 Kč	28 800 Kč
Revize hasicích přístrojů - 129 ks	1x / 1 rok	40 Kč	5 160 Kč
Kontrola hasicích přístrojů - 129 ks	1x / 3 roky	450 Kč	58 050 Kč
Pravidelná kontrola SHZ - sprinklery	1x / 1 rok		45 000 Kč
Pravidelná kontrola SHZ - sprinklery	1x / 3 roky		60 000 Kč
Cena bez DPH			285 000 Kč
DPH		21%	60 000 Kč
Cena celkem			345 000 Kč

Tabulka 15: Přehled nákladů na revize a kontroly zařízení – Student House
Zdroj: autor

Perioda	Cena bez DPH	DPH 21%	Cena celkem
1 rok	90 000 Kč	19 000 Kč	109 000 Kč
3 roky	140 000 Kč	29 000 Kč	169 000 Kč
5 let	118 000 Kč	25 000 Kč	143 000 Kč
6-9 let	147 000 Kč	31 000 Kč	178 000 Kč
15.+45.rok	176 000 Kč	37 000 Kč	213 000 Kč
30.rok	169 000 Kč	35 000 Kč	204 000 Kč

Tabulka 16: Ukázka nákladů na revize a kontroly po periodách – Student House
Zdroj: autor

IV. Daň z nemovitých věcí a pojištění

Daň z nemovitých věcí zahrnuje jednak daň z pozemků, ale také daň ze staveb a jednotek. Projekt studentských kolejí byl realizován na 4 pozemcích, ale 2 pozemky byly převedeny do vlastnictví hlavního města Prahy, neboť na nich byla zrealizována komunikace a parkování v zálivu. Tudíž se daň z nemovitosti vypočítává ze 2 pozemků, přičemž pouze na jednom se nachází stavba studentských kolejí. K výpočtu daně z nemovitých věcí je nutné znát místní koeficient, který je možné zjistit na webových stránkách Finanční správy České republiky [85]. Pro výpočet daně byla využita kalkulačka na webových stránkách Finance.cz [86] a dosahuje roční výše 78 000 Kč.

Daň z nemovit. věcí	Výměra (m ²)	Zastavěná plocha (m ²)	Druh stavby	Počet NP mimo přízemí	Místní koef.	Daň z pozemku	Daň z nemovit.	Daň celkem
Zastavěná plocha a nádvoří	3 674	2 507	Prostory pro ostatní podnikatelskou činnost	7	2	1 470 Kč	76 464 Kč	77 934 Kč
Ostatní plocha	721	0		0	2	290 Kč	0 Kč	290 Kč
Daň z nemovitých věcí celkem								78 000 Kč

Tabulka 17: Daň z nemovitých věcí – Student House
Zdroj: autor

V případě pojištění, byla roční částka určena odborným odhadem. Roční náklady na pojištění tak činí částku 180 000 Kč bez DPH.

V. Náklady na opravy

Náklady na opravy budovy studentských kolejí byly stanoveny pomocí aplikace Buildpass. Opravy různého rozsahu a nákladů se budou opakovat periodicky každých 5 let. Náklady na jednotlivé opravy po letech jsou uvedeny v tabulce níže a byly zaokrouhleny na tisíce. Celkové náklady spojené s opravami budovy během 50 let jejího provozu činí **795 546 000 Kč bez DPH** bez uvažování inflačního znehodnocení peněz.

Rok	Náklady
2027	712 000 Kč
2032	77 352 000 Kč
2037	38 597 000 Kč
2042	78 776 000 Kč
2047	712 000 Kč
2052	389 002 000 Kč
2057	712 000 Kč
2062	78 776 000 Kč
2067	53 555 000 Kč
2072	77 352 000 Kč
Celkem bez DPH	795 546 000 Kč
DPH 21%	167 065 000 Kč
Celkem s DPH	962 611 000 Kč

*Tabulka 18: Náklady na opravy – Student House
Zdroj: autor*

VI. Odpisy

Budova studentských kolejí spadá do 5. odpisové skupiny, tudíž je její doba odpisování zákonem stanovena na dobu 30 let. Vstupní cena majetku, která je nutná pro stanovení odpisů je převzata z propočtu stavby, odkud jsou převzaty částky ze všech položek kromě XI. položky, neboť zde jsou vyčísleny náklady na vybavení stavby, které spadají do jiné odpisové skupiny. Vstupní cena majetku tedy činí částku 925 181 000 Kč bez DPH a je aplikováno zrychlené odpisování. V tabulce uvedené níže je ukázka výpočtu odpisů budovy po dobu 5 let. Odpisy v celé odpisové době je možné vyčíst z tabulky cash flow, která je přílohou této diplomové práce.

Rok	Zůstatková hodnota	Roční odpis	Oprávký celkem
1.	894 341 633 Kč	30 839 367 Kč	30 839 367 Kč
2.	834 718 858 Kč	59 622 776 Kč	90 462 142 Kč
3.	777 152 040 Kč	57 566 818 Kč	148 028 960 Kč
4.	721 641 180 Kč	55 510 860 Kč	203 539 820 Kč
5.	668 186 278 Kč	53 454 902 Kč	256 994 722 Kč

*Tabulka 19: Odpisy budovy Student House – ukázka
Zdroj: autor*

Jak již bylo výše zmíněno, v objektu studentských kolejí se nachází také nábytek, jehož pořizovací náklady činí 11 174 000 Kč bez DPH. Tento majetek spadá do 2. odpisové skupiny a je odpisován rovnoměrně. Majetek, který spadá do 2. odpisové skupiny se odepisuje po dobu 5 let, tudíž jsou v následující tabulce uvedeny odpisy nábytku v 5 letech.

Rok	Zůstatková hodnota	Roční odpis	Oprávký celkem
1.	9 944 860 Kč	1 229 140 Kč	1 229 140 Kč
2.	7 458 645 Kč	2 486 215 Kč	3 715 355 Kč
3.	4 972 430 Kč	2 486 215 Kč	6 201 570 Kč
4.	2 486 215 Kč	2 486 215 Kč	8 687 785 Kč
5.	0 Kč	2 486 215 Kč	11 174 000 Kč

Tabulka 20: Odpisy nábytku – Student House
Zdroj: autor

Během provozní fáze objektu studentských kolejí budou v 5letých intervalech probíhat opravy objektu, jejichž náklady, ale nelze odepisovat, neboť se nejedná o technické zhodnocení majetku, ale pouze o jeho opravy.

3.2.5. Příjmy v provozní fázi projektu Student House

Pro stanovení příjmů v provozní fázi projektu studentských kolejí je jedna z klíčových informací počet pronajímaných pokojů a dále pak měsíční cena za jejich pronájem. Z webových stránek provozovatele objektu je zřejmé, že se v objektu nacházejí 3 typy pokojů a jsou zde uvedeny i ceny měsíčního pronájmu. Přestože tato informace není na webových stránkách provozovatele uvedena, je uvažováno, že jsou tyto ceny uváděny včetně daně z přidané hodnoty, která je v tomto případě 10 procent, neboť se jedná o krátkodobé ubytování, a proto je uplatněna druhá snížená sazba DPH.

Prvním typem pokoje je tzv. Single studio, což je jednolůžkový pokoj, jehož plocha se pohybuje v rozmezí mezi 13 až 18 m² a měsíční cena za jeho pronájem činí 12 282 Kč. Druhým typem pokoje je tzv. Double studio s výměrou mezi 17 až 28 m². Tento pokoj je určený pro pár a jeho pronájem činí 16 550 Kč za měsíc. Posledním typem pokoje, který se zde nachází je tzv. Shared studio. Tento pokoj je určen pro spolubydlení 2 osobám a jeho plocha se pohybuje mezi 16 až 32 m². Jedno lůžko si v tomto pokoji lze pronajmout za 8 132 Kč měsíčně [47]. Je nutné podotknout, že ceny jsou vždy na stránkách uváděny jako „cena od“, tudíž je možné, že cena pokoje může být vyšší v případě, že se jeho výměra pohybuje při vyšší hranici. Pro účely diplomové práce, ale nebude tato skutečnost zohledněna.

Další důležitou informací je počet jednotlivých typů pokojů, který se v objektu nachází. Tato informace byla převzata z projektové dokumentace objektu a je shrnuta v tabulce níže. V příloze této diplomové práce je dokumentace objektu studentských kolejí, kterou mají na svých webových stránkách zveřejněnou architekti [48].

Podlaží	Single studio	Počet lůžek (1)	Shared studio	Počet lůžek (2)	Double studio	Počet lůžek (2)	Celkem pokojů	Celkem lůžek
1PP	11	11	1	2	0	0	12	13
1NP	19	19	3	6	0	0	22	25
2NP	33	33	14	28	0	0	47	61
3NP	83	83	16	32	2	4	101	119
4NP	83	83	16	32	2	4	101	119
5NP	83	83	16	32	2	4	101	119
6NP	51	51	18	36	2	4	71	91
7NP	27	27	26	52	0	0	53	79
8NP	13	13	18	36	0	0	31	49
Celkem	403	403	128	256	8	16	539	675

Tabulka 21: Typy pokojů v budově Student House
Zdroj: autor

I. Pronájem pokojů

Pro odhad příjmů v provozní fázi byl sestaven scénář odhadovaného pronájmu pokojů, kdy je uvažováno se situací, že obsazenost pokojů bude během prvních 5 let narůstat a pak se ustálí. Konkrétně se jedná o scénář, kdy budou v prvním roce pokoje pronajaty pouze ze 40 procent, ve druhém roce z 60 procent, ve třetím roce bude pronajato 70 procent pokojů, ve čtvrtém roce 80 procent a v pátém a každém dalším roce bude počet pronajatých pokojů dosahovat 90 procent. V takovémto případě vycházejí výnosy zaokrouhlené na tisíce v prvním roce na 31 251 000 Kč bez DPH, ve druhém roce jsou výnosy z pronájmu pokojů 46 875 000 Kč bez DPH, ve třetím roce je uvažována obsazenost pokojů 70 procent, a tudíž výnosy v tomto roce dosahují výše 54 688 000 Kč bez DPH. Ve čtvrtém roce vycházejí výnosy z pronájmu na částku 62 501 000 Kč bez DPH a v pátém a každém dalším roce je uvažovaná obsazenost pokojů 90 procent, tudíž jsou výnosy ve výši 70 313 000 Kč bez DPH.

Typ pokoje	Počet pokojů	Cena pokoje za měsíc	Roční výnosy při 100% obsazenosti	40%	Výnosy v 1. roce při 40% obsazenosti	60%	Výnosy ve 2. roce při 60% obsazenosti
Single studio	403	12 282 Kč	59 396 000 Kč	161	23 758 000 Kč	242	35 637 000 Kč
Shared studio	128	16 246 Kč	24 954 000 Kč	51	9 982 000 Kč	77	14 972 000 Kč
Double studio	8	16 550 Kč	1 589 000 Kč	3	636 000 Kč	5	953 000 Kč
Celkem	539		85 939 000 Kč	216	34 376 000 Kč	323	51 562 000 Kč
DPH		10%	7 813 000 Kč		3 125 000 Kč		4 687 000 Kč
Cena bez DPH			78 126 000 Kč		31 251 000 Kč		46 875 000 Kč

Tabulka 22: Výnosy z pronájmu pokojů (část 1/2) - Student House
Zdroj: autor

Typ pokoje	Počet pokojů	Cena pokoje za měsíc	70%	Výnosy ve 3. roce při 70% obsazenosti	80%	Výnosy ve 4. roce při 80% obsazenosti	90%	Výnosy další roky při 90% obsazenosti
Single studio	403	12 282 Kč	282	41 577 000 Kč	322	47 517 000 Kč	363	53 456 000 Kč
Shared studio	128	16 246 Kč	90	17 468 000 Kč	102	19 963 000 Kč	115	22 458 000 Kč
Double studio	8	16 550 Kč	6	1 112 000 Kč	6	1 271 000 Kč	7	1 430 000 Kč
Celkem	539		377	60 157 000 Kč	431	68 751 000 Kč	485	77 344 000 Kč
DPH		10%		5 469 000 Kč		6 250 000 Kč		7 031 000 Kč
Cena bez DPH				54 688 000 Kč		62 501 000 Kč		70 313 000 Kč

Tabulka 23: Výnosy z pronájmu pokojů (část 2/2) - Student House
Zdroj: autor

II. Servisní poplatek

Na webových stránkách provozovatele je také uvedena informace, že se při pronájmu pokoje v této budově platí jednorázový servisní poplatek, jehož výše se odvíjí od délky uzavření nájemní smlouvy. V případě uzavření smlouvy na 6 měsíců činí tento poplatek 6 000 Kč a v případě uzavření roční smlouvy je servisní poplatek 4 000 Kč [47]. Opět je v tomto případě uvažováno, že jsou ceny na webových stránkách provozovatele uvedeny včetně DPH.

Pro odhad příjmů plynoucích z plateb servisních poplatků při uzavření nájemní smlouvy, je uvažováno se scénářem, že polovina z uvažovaných pronajatých pokojů bude pronajímána s roční smlouvou a druhá polovina bude pronajímána se smlouvami uzavřenými na půl roku. Například v prvním roce je uvažováno s pronájmem 216 pokojů, z celkových 539, tudíž 108 pokojů bude pronajato s roční smlouvou a dalších 108 pokojů, pak bude mít smlouvy uzavírány vždy po půl roce. Při tomto scénáři vycházejí v prvním roce platby servisních poplatků na 1 372 000 Kč bez DPH, ve druhém roce na 2 055 000 Kč bez DPH, ve třetím dosahují výše 2 397 000 Kč bez DPH, ve čtvrtém roce činí platby servisních poplatků celkem 2 741 000 Kč bez DPH a v pátém a každém dalším roce jsou to pak příjmy ve výši 3 084 000 Kč bez DPH.

	1.rok	2. rok	3. rok	4. rok	Další roky
Pronajaté pokoje	216	323	377	431	485
Smlouva na 6 měsíců	108	161	188	215	242
Smlouva na 12 měsíců	108	162	189	216	243
Poplatek - 1x 6 000 Kč	647 000 Kč	966 000 Kč	1 128 000 Kč	1 290 000 Kč	1 452 000 Kč
Poplatek - 2x 4 000 Kč	862 000 Kč	1 294 000 Kč	1 509 000 Kč	1 725 000 Kč	1 940 000 Kč
Celkem	1 509 000 Kč	2 260 000 Kč	2 637 000 Kč	3 015 000 Kč	3 392 000 Kč
DPH - 10%	137 000 Kč	205 000 Kč	240 000 Kč	274 000 Kč	308 000 Kč
Cena bez DPH	1 372 000 Kč	2 055 000 Kč	2 397 000 Kč	2 741 000 Kč	3 084 000 Kč

Tabulka 24: Výnosy ze servisních poplatků – Student House
Zdroj: autor

III. Pronájem parkovacích stání

Další příjem v provozní fázi bude generován pronájmem parkovacích stání, kterých se v objektu nachází 71. Měsíční pronájem jednoho parkovacího stání je dle webových stránek provozovatele 2 359,50 Kč [47]. V tomto případě je opět uvažováno, že jsou ceny na webových stránkách uváděny včetně DPH. Vzhledem k tomu, že se parkovací stání pronajímá spolu s pokojem pro krátkodobé ubytování, je možné uplatnit i na parkovací stání druhou sníženou sazbu DPH, tj. 10 procent.

V případě pronájmu parkovacích stání je uvažováno s obdobným scénářem jako u pokojů. V prvním roce bude pronajato 40 procent parkovacích míst, ve druhém 60 procent, ve třetím pak 70 procent, ve čtvrtém 80 procent a v pátém a každém dalším roce bude pronajato 90 procent parkovacích stání. Při tomto scénáři vycházejí výnosy z pronájmu v prvním roce na částku 731 000 Kč bez DPH, ve druhém roce 1 096 000 Kč bez DPH, ve třetím roce výnosy dosahují výše 1 279 000 Kč bez DPH, ve čtvrtém pak 1 462 000 Kč bez DPH a v pátém a každém dalším roce činí výnosy z pronájmu parkovacích stání činí 1 645 000 Kč bez DPH.

Počet stání	Cena stání za měsíc	Roční výnosy při 100% obsazenosti	40%	Výnosy v 1. roce při 40% obsazenosti	60%	Výnosy ve 2. roce při 60% obsazenosti
71	2 360 Kč	2 010 000 Kč	28	804 000 Kč	43	1 206 000 Kč
DPH		10%		73 000 Kč		110 000 Kč
Cena bez DPH				731 000 Kč		1 096 000 Kč

Tabulka 25: Výnosy z pronájmu parkovacích stání (část 1/2) - Student House
Zdroj: autor

Počet stání	Cena stání za měsíc	Roční výnosy při 100% obsazenosti	70%	Výnosy ve 3. roce při 70% obsazenosti	80%	Výnosy ve 4. roce při 80% obsazenosti	90%	Výnosy další roky při 90% obsazenosti
71	2 360 Kč	2 010 000 Kč	50	1 407 000 Kč	57	1 608 000 Kč	64	1 809 000 Kč
DPH		10%		128 000 Kč		146 000 Kč		164 000 Kč
Cena bez DPH				1 279 000 Kč		1 462 000 Kč		1 645 000 Kč

Tabulka 26: Výnosy z pronájmu parkovacích stání (část 2/2) - Student House
Zdroj: autor

IV. Pronájem obchodních ploch

V objektu studentských kolejí se také nacházejí nájemní plochy určené pro obchody a služby. Celkově se v budově nachází 5 jednotek o celkové ploše 1 178 m². Vzhledem k tomu, že na webových stránkách provozovatele není uvedeno, za jakou částku se tyto plochy pronajímají, byla v rámci diplomové práce provedena rešerše cen na m² plochy, za které se v oblasti Holešovic obdobné prostory pronajímají. Výsledná měsíční cena za pronájem m² plochy byla stanovena jako průměr z cen u 10 vzorových budov [87][88][89][90][91][92][93][94][95][96] a vychází na částku 466 Kč za m² měsíčně.

Pronájem obchodních ploch je osvobozen od platby DPH, tudíž jsou v následujících tabulkách uváděny částky bez DPH.

Ozn. budovy	Nájemné (Kč/m ²)
A	352 Kč
B	400 Kč
C	535 Kč
D	383 Kč
E	535 Kč
F	492 Kč
G	689 Kč
H	386 Kč
I	485 Kč
J	400 Kč
Celkem	466 Kč
DPH	0 Kč
Cena bez DPH	466 Kč

Tabulka 27: Stanovení ceny za pronájem m² obchodních ploch
Zdroj: autor

Jak již bylo výše zmíněno, v budově se nachází 5 jednotek určených pro obchod či služby. Konkrétně se jedná o restauraci situovanou v prvním nadzemním podlaží a 4 obchodní jednotky umístěné v prvním či druhém nadzemním podlaží. V tabulce uvedené níže jsou stanoveny ceny, za které se jednotlivé jednotky měsíčně pronajímají. Tato cena byla stanovena pomocí průměrné ceny pronájmu z rešerše a výměr jednotek z projektové dokumentace.

Název	Plocha (m ²)	Kč/m ²	Kč/měsíc
Restaurace	392	466 Kč	183 000 Kč
Obchod A 1.NP	166	466 Kč	77 000 Kč
Obchod B 2.NP	145	466 Kč	67 000 Kč
Obchod C 2.NP	172	466 Kč	80 000 Kč
Obchod D 2.NP	303	466 Kč	141 000 Kč
Celkem	1 178		548 000 Kč

Tabulka 28: Ceny za pronájem jednotek – Student House
Zdroj: autor

Pro stanovení ročních příjmů z pronájmu komerčních prostor byl sestaven scénář, kdy v prvním roce budou pronajaty pouze prostory restaurace, ve druhém roce budou pronajaty prostory restaurace a obchodu A a ve třetím roce se k plochám z druhého roku připočte ještě pronájem jednotky B. Ve čtvrtém roce bude pronajata restaurace, obchod A, B a C a v pátém a každém dalším roce budou pronajaty všechny jednotky určené pro obchody a služby. Tudíž vycházejí výnosy z pronájmu komerčních prostor v prvním roce na částku 2 196 000 Kč bez DPH, ve druhém roce na 3 120 000 Kč bez DPH, ve třetím roce je to pak částka 3 924 000 Kč bez DPH,

ve čtvrtém roce dosahují výnosy z pronájmu výše 4 884 000 Kč bez DPH a v pátém a každém roce činí výnosy částku 6 576 000 Kč bez DPH.

	1.rok	2.rok	3.rok	4.rok	Další roky
Kč/měsíc	183 000 Kč	260 000 Kč	327 000 Kč	407 000 Kč	548 000 Kč
Kč/rok bez DPH	2 196 000 Kč	3 120 000 Kč	3 924 000 Kč	4 884 000 Kč	6 576 000 Kč

Tabulka 29: Výnosy z pronájmu obchodních jednotek – Student House
Zdroj: autor

Celkové příjmy v provozní fázi

Jak je z výše zmíněných informací zřejmé, celkové příjmy v provozní fázi studentských kolejí nejsou generovány jen pronájemem pokojů, ale podílí se na nich i příjmy z pronájmu parkovacích stání, jednorázové servisní poplatky, které jsou hrazeny při podpisu nájemní smlouvy a výnosy z pronájmů komerčních prostor. Po součtu těchto čtyř položek jsou vyčísleny celkové příjmy v provozní fázi po jednotlivých letech. V případě prvního roku se jedná o částku 35 350 000 Kč bez DPH, ve druhém roce jsou příjmy ve výši 52 862 000 Kč bez DPH, ve třetím roce jsou celkové příjmy 61 932 000 Kč bez DPH, ve čtvrtém roce pak 71 144 000 Kč bez DPH a v pátém a každém dalším roce dosahují celkové příjmy výše 81 019 000 Kč bez DPH.

	Výnosy v 1. roce	Výnosy ve 2. roce	Výnosy ve 3. roce	Výnosy ve 4. roce	Výnosy v dalších letech
Pronájem pokojů	34 376 000 Kč	51 562 000 Kč	60 157 000 Kč	68 751 000 Kč	77 344 000 Kč
Pronájem p. stání	804 000 Kč	1 206 000 Kč	1 407 000 Kč	1 608 000 Kč	1 809 000 Kč
Servisní poplatky	1 509 000 Kč	2 260 000 Kč	2 637 000 Kč	3 015 000 Kč	3 392 000 Kč
Pronájem ob. jed.	2 196 000 Kč	3 120 000 Kč	3 924 000 Kč	4 884 000 Kč	6 576 000 Kč
Výnosy celkem	38 885 000 Kč	58 148 000 Kč	68 125 000 Kč	78 258 000 Kč	89 121 000 Kč
DPH	10%	3 535 000 Kč	5 286 000 Kč	6 193 000 Kč	8 102 000 Kč
Celkem bez DPH	35 350 000 Kč	52 862 000 Kč	61 932 000 Kč	71 144 000 Kč	81 019 000 Kč

Tabulka 30: Celkové příjmy v provozní fázi – Student House
Zdroj: autor

3.2.6. Financování projektu Student House

Projekt studentských kolejí je financován kombinací vlastních a cizích zdrojů. Konkrétně se jedná o bankovní úvěr ve výši 70 procent z nákladů na realizaci stavby a 30 procent tvoří náklady vlastní, což je částka 280 905 000 Kč bez DPH. Výše bankovního úvěru je 655 450 000 Kč bez DPH. Úroková sazba byla odhadnuta na základě průzkumu na 3,0 % p.a. a doba splácení na 30 let. Výše úroku a úmoru, nutné pro sestavení cash flow, byly stanoveny pomocí splátkové kalkulačky na webu Finance.cz [97] a je možné je vyčíst z tabulky cash flow, která je přílohou této diplomové práce.

3.2.7. Cash flow projektu Student House

Cash flow projektu bylo sestaveno pro 3 roky fáze investiční, kdy dochází k realizaci stavby a pro 50 let fáze provozní, kdy už je budova postavena a provozována. Jsou zde uvedeny veškeré příjmy a náklady nutné pro sestavení cash flow.

V případě příjmů se v investiční fázi jedná o náklady vlastní a dále je čerpán úvěr. V prvním roce se jedná pouze o zdroje vlastní, ve druhém roce je využit zbytek vlastních zdrojů a zbylé potřebné příjmy jsou čerpány z úvěru a ve třetím roce je pak dočerpán celý úvěr. V provozní fázi jsou uvedeny příjmy plynoucí z pronájmu, které v prvních 5 letech rostou a následně se ustálí na stejné částce.

Investiční náklady jsou ve fázi investiční rozděleny do 3 let, konkrétně v prvním roce jsou uvedeny náklady na projektové a průzkumné práce a v dalších dvou letech jsou rozděleny zbylé náklady z propočtu (bez nákladů na projektové a průzkumné práce), tudíž je uvažováno s tím, že samotná budova bude zrealizována během 2 let. Další investiční výdaje se periodicky opakují v provozní fázi po 5 letech a jedná se o náklady na opravy, které byly stanoveny pomocí softwaru Buildpass. Dalšími náklady, které jsou v tabulce cashflow uvedeny, jsou veškeré provozní náklady. Dále jsou v části nákladů uvedeny náklady spojené s úvěrem a také daň ze zisku, která je stanovena zákonem o daních z příjmu č. 586/1992 Sb. na 19 procent [7].

Neopominutelnou součástí tabulky cash flow jsou odpisy, které se v případě studentských kolejí týkají nábytku a budovy. Odpisy snižují hrubý zisk, ze kterého se následně vypočítává daň ze zisku.

Jako první je stanoveno *Finanční CF*, což je rozdíl veškerých příjmů a výdajů. Dále je uvedeno *Kumulované CF*, což je součet finančního cash flow v předchozích letech. Druhým typem cash flow, které je v tabulce uvedeno je *Diskontované CF*, které bylo stanoveno pomocí zvolené diskontní míry 8 procent a v dalším řádku je uvedeno *Kumulované DCF*, což je součet diskontovaných peněžních toků v předchozích letech. Posledním stanoveným cash flow, je *CF pro efektivnost*. Toto cash flow podává informace o tom, zda je projekt ziskový i se započtením nákladů, které je nutné vynaložit na cizí kapitál.

Níže je uvedena ukázka cash flow pro 3 roky investiční fáze a pro první 3 roky fáze provozní. Celé sestavené cash flow projektu studentských kolejí je přílohou této diplomové práce. V tabulce cash flow jsou zelenou barvou podbarveny kolonky s příjmy, červenou barvou jsou podbarveny náklady, modře jsou podbarveny odpisy majetku a v některých letech provozní fáze jsou žlutě podbarvené kolonky daně z příjmu. V těchto letech převyšují výdaje náklady, a tudíž se z tohoto roku žádné daně z příjmu neplatí. Obvykle se tyto kolonky nacházejí v následujícím roce po rocích, ve kterých byly vynaloženy investiční náklady na opravu budovy.

Fáze projektu		Investiční		
Rok projektu		1	2	3
Rok fáze		1	2	3
Příjmy				
Finanční zdroje	vlastní 30%	50 180 000 Kč	230 725 000 Kč	
	cizí 70%		212 363 000 Kč	443 087 000 Kč
Výnosy z pronájmu				
Příjmy celkem		50 180 000 Kč	443 088 000 Kč	443 087 000 Kč
Odpisy				
	budova			
	nábytek			
Odpisy celkem				
Výdaje				
Celkové investiční výdaje		50 180 000 Kč	443 088 000 Kč	443 087 000 Kč
Celkové provozní výdaje	energie	0 Kč	0 Kč	0 Kč
	služby	0 Kč	0 Kč	0 Kč
	revize a kont.	0 Kč	0 Kč	0 Kč
	daň z nem.	0 Kč	0 Kč	0 Kč
	pojištění	0 Kč	0 Kč	0 Kč
Výdaje bez daně		50 180 000 Kč	443 088 000 Kč	443 087 000 Kč
Finanční náklady	úrok 3% p.a.	0 Kč	6 370 890 Kč	19 663 500 Kč
	úmor	0 Kč	0 Kč	0 Kč
Daň z příjmu	sazba 19%	0 Kč	0 Kč	0 Kč
Výdaje celkem		50 180 000 Kč	449 458 890 Kč	462 750 500 Kč
Období pro výpočet DCF		0	1	2
Finanční CF		0 Kč	-6 370 890 Kč	-19 663 500 Kč
Kumulované CF		0 Kč	-6 370 890 Kč	-26 034 390 Kč
Diskontované CF (DCF)	8%	0 Kč	-5 898 972 Kč	-16 858 282 Kč
Kumulované DCF		0 Kč	-5 898 972 Kč	-22 757 254 Kč
CF pro efektivnost		-50 180 000 Kč	-449 458 890 Kč	-462 750 500 Kč

Tabulka 31: Ukázka cash flow (část 1/2) - Student House
Zdroj: autor

Fáze projektu		Provozní		
Rok projektu		4	5	6
Rok fáze		1	2	3
Příjmy				
Finanční zdroje	vlastní 30%			
	cizí 70%			
Výnosy z pronájmu		35 350 000 Kč	52 862 000 Kč	61 932 000 Kč
Příjmy celkem		35 350 000 Kč	52 862 000 Kč	61 932 000 Kč
Odpisy				
	budova	30 839 367 Kč	59 622 776 Kč	57 566 818 Kč
	nábytek	1 229 140 Kč	2 486 215 Kč	2 486 215 Kč
Odpisy celkem		32 068 507 Kč	62 108 991 Kč	60 053 033 Kč
Výdaje				
Celkové investiční výdaje		0 Kč	0 Kč	0 Kč
Celkové provozní výdaje	energie	10 873 000 Kč	10 873 000 Kč	10 873 000 Kč
	služby	2 912 000 Kč	2 912 000 Kč	2 912 000 Kč
	revize a kont.	90 000 Kč	90 000 Kč	140 000 Kč
	daň z nem.	78 000 Kč	78 000 Kč	78 000 Kč
	pojištění	180 000 Kč	180 000 Kč	180 000 Kč
Výdaje bez daně		14 133 000 Kč	14 133 000 Kč	14 183 000 Kč
Finanční náklady	úrok 3% p.a.	19 663 500 Kč	19 476 357 Kč	19 060 130 Kč
	úmor	0 Kč	13 684 491 Kč	14 100 713 Kč
Daň z příjmu	sazba 19%	0 Kč	0 Kč	0 Kč
Výdaje celkem		33 796 500 Kč	47 293 848 Kč	47 343 843 Kč
Období pro výpočet DCF		3	4	5
Finanční CF		1 553 500 Kč	5 568 152 Kč	14 588 157 Kč
Kumulované CF		-24 480 890 Kč	-18 912 738 Kč	-4 324 581 Kč
Diskontované CF (DCF)	8%	1 233 218 Kč	4 092 758 Kč	9 928 455 Kč
Kumulované DCF		-21 524 036 Kč	-17 431 278 Kč	-7 502 823 Kč
CF pro efektivnost		1 553 500 Kč	19 252 643 Kč	28 688 870 Kč

Tabulka 32: Ukázka cash flow (část 2/2) - Student House
Zdroj: autor

3.2.8. SWOT analýza projektu Student House

Silné stránky:

- Velké množství nabízených služeb přímo v budově studentských kolejí
- Atraktivní lokalita v rámci města s kvalitní obslužností městskou hromadnou dopravou
- Kvalitnější a atraktivnější vybavení budovy, než nabízejí veřejné studentské koleje
- Možnost parkování přímo v budově

Slabé stránky:

- Delší doba návratnosti investice
- Vysoké vstupní náklady
- Bezprostřední okolí projektu v současnosti není atraktivní
- Vyšší ceny pronájmů pokojů než u veřejných studentských kolejí

Příležitosti:

- Současná situace na trhu s nemovitostmi nahrává nájemnímu bydlení
- Nedostatečná kapacita studentských kolejí jak veřejných, tak soukromých
- Velké množství cílových skupin, tedy velké množství potenciálních klientů
- Spolupráce s vysokými školami

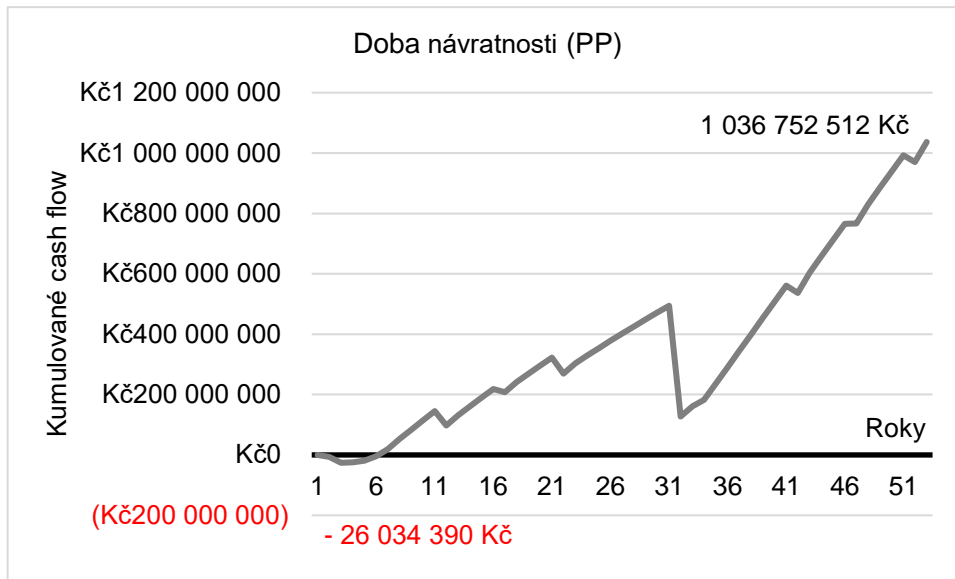
Hrozby:

- On-line výuka na vysokých školách kvůli koronavirové pandemii, která může způsobit menší zájem o koleje, případně ovlivnit množství přítomných zahraničních studentů ve městě
- Zvyšující se ceny stavebních materiálů
- Vzdávající se ceny energií
- Inflace

3.2.9. Vyhodnocení investice do projektu Student House

I. Doba návratnosti (PP)

Doba návratnosti je určena rokem, ve kterém dosáhne kumulované cash flow kladných hodnot. Z následujícího grafu je patrné, že kladného kumulovaného cash flow je dosaženo v 6. roce projektu, tedy ve 3. roce provozní fáze.

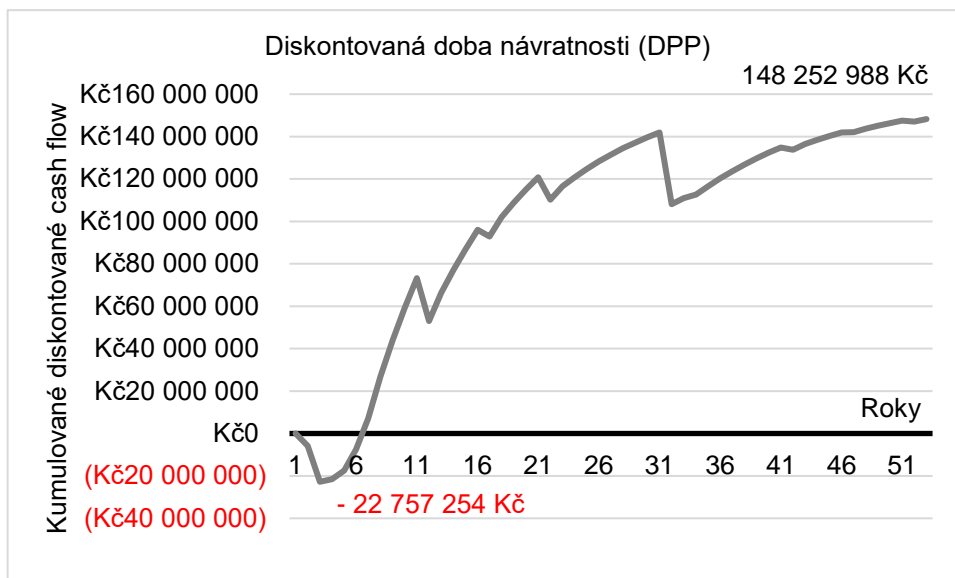


Graf 7: Doba návratnosti (PP) - Student House
Zdroj: autor

Z výše uvedeného grafu kumulovaného finančního cash flow je patrné, že celková nutná investice do projektu, vyvolaná splácením úvěru, činí přes 26 milionů korun. Dále je možné z grafu vyčíst kumulovaný výnos v 50. roce provozu budovy. Tato částka přesahuje 1 miliardu korun. Je však nutné podotknout, že v tomto případě není počítáno s faktorem času.

II. Diskontovaná doba návratnosti (DPP)

Diskontovaná doba návratnosti je určena rokem, ve kterém dosáhne kumulované diskontované cash flow kladných hodnot. Z následujícího grafu je patrné, že kladných hodnot je dosaženo v 7. roce projektu, tedy ve 4. roce provozní fáze. Diskontovaná doba návratnosti je oproti prosté době návratnosti prodloužena o rok, protože je zde uvažováno s faktorem času.



Graf 8: Diskontovaná doba návratnosti (DPP) - Student House
Zdroj: autor

III. Čistá současná hodnota (NPV)

Čistá současná hodnota je stanovena pomocí tabulky cash flow, konkrétně součtem diskontovaného cash flow během všech let. NPV při požadované výnosnosti 8 procent vychází na částku **148 252 988 Kč bez DPH** v 50. roce provozní fáze, tedy v 53. roce projektu. Vzhledem k tomu, že dosahuje vyšší hodnoty než 0, diskontované příjmy převýší výdaje a projekt se stává ziskovým.

IV. Vnitřní výnosové procento (IRR)

Vnitřní výnosové procento je stanoveno pomocí softwaru MS Excel, konkrétně pomocí funkce MÍRA.VÝNOSNOSTI. IRR, tedy maximální výnos, který investice poskytuje, vychází na **42,72 procent**. Je tedy zřejmé, že vnitřní výnosové procento vychází vyšší, než je stanovená diskontní míra 8 procent, tudíž se jedná o dobrou investici.

V. Index ziskovosti (PI)

Index ziskovosti je stanoven jako součet diskontovaného cash flow a investičních výdajů v investiční fázi. Tento součet je následně investičními výdaji v investiční fázi vydělen. PI vychází **1,16**. Vzhledem ke skutečnosti, že je výsledná hodnota větší než 1, diskontované příjmy převýší výdaje a jedná se tak o ziskovou investici.

VI. Návratnost investice (ROI)

Návratnost investice je stanovena jako rozdíl všech příjmů a výdajů a následně je tento rozdíl vydělen všemi výdaji. ROI vychází na **27 procent**, tzn. že každá investovaná 1 Kč vygeneruje zisk 0,27 Kč.

3.3. Projekt administrativní budovy Metrocenter

V několika následujících podkapitolách je krátce popsáno architektonické a technické řešení projektu administrativní budovy Metrocenter a následně je projekt podroben finanční analýze. Je však v této souvislosti nutné zmínit skutečnost, že tento projekt nebyl realizován, tudíž není dostupná dokumentace vytvořena v takové podrobnosti, jako je tomu u projektu studentských kolejí, a proto je popis projektu méně obsáhlý.

3.3.1. Popis projektu Metrocenter

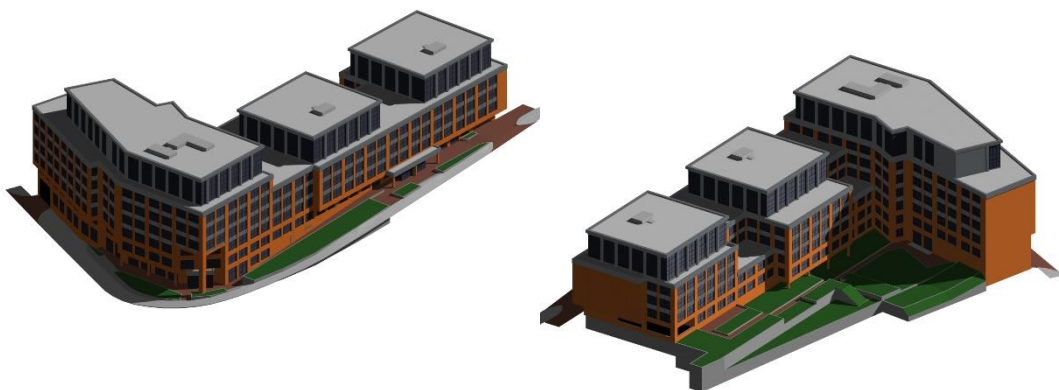
Návrh objektu administrativní budovy s obchodním parterem vytvořil někdy okolo roku 2003 český architektonický ateliér pana Ing. arch. Jana Hochmana, ATELIER H1. Administrativní budova je navržena ve dvou etapách. První etapa je situována na nároží ulic Partyzánská a Na Zátorách a tvoří ji budova o 8 nadzemních podlažích a o 2 podzemních podlažích. Druhá etapa se pak nachází v ulici Na Zátorách a je tvořena objektem o 6 nadzemních podlažích a 3 podlažích podzemních. Tato etapizace je v podstatě shodná se zamýšlenou etapizací objektu studentských kolejí Student House.

Celková plocha nadzemních podlaží obou etap je 18 311 m². Podzemní podlaží, která slouží zejména k parkování a pro technické zázemí budovy zasahují i do prostoru vnitřního dvora a mají celkovou plochu 9 330 m². Vzhledem k plánované etapizaci má projekt navržen 2 vjezdy do objektu. Pro první etapu je vjezd a výjezd z podzemních podlaží navržen z ulice Partyzánská a pro etapu druhou pak z ulice Na Zátorách. Pro část objektu v ulici Na Zátorách byla navržena 3 podzemní podlaží, kdežto část objektu při ulici Partyzánská má podzemní podlaží pouze 2. Všechna tato podzemní podlaží nabízí 202 parkovacích stání.

Střecha nad podzemním podlažím zasahujícím do vnitřního dvora měla být řešena obdobně jako je tomu u projektu Student House, tedy zelení a zpevněnými plochami sloužícími k odpočinku. Celková plocha společného dvora ve vnitrobloku je 570 m².

Hlavním funkčním využitím této budovy jsou kancelářské prostory, které zaujímají plochu 11 974 m². Doplňkovou funkci tvoří komerční parter budovy, kde jsou vymezeny prostory pro obchody a služby. Celkově tyto prostory zaujímají plochu 1 779 m². Značnou část plochy podlaží zaujímají hygienická zázemí, která byla dimenzována na standardní strukturu kanceláří, tedy s uvažovanou průměrnou plochou na jednoho pracovníka 8 až 12 m². S touto plochou připadající na jednoho zaměstnance vychází množství administrativních pracovníků přítomných v budově při plné obsazenosti mezi 1 000 až 1 500 zaměstnanci.

Architektonické řešení domu respektuje výškové poměry v území a reaguje na ně výškovou gradací stavby, tedy postupným nárůstem počtu podlaží od 4, přes 6 až po 8 nadzemních podlaží. Projekt se snaží o reflektování specifického prostředí Holešovic kombinací keramického a kovového pláště doplněného o prosklené plochy. Uliční fasády, tj. jižní a západní fasáda, jsou opatřeny neotevíratelnými okny, kdežto dvorní fasády, tedy severní a východní fasáda, mají okna otvíravá.



Obrázek 17: Axonometrie budovy Metrocenter –
pohled z ulice
Zdroj: [105]

Obrázek 18: Axonometrie budovy Metrocenter –
pohled z vnitrobloku
Zdroj: [105]

K technickému řešení objektu lze podle dostupných informací podotknout, že se jedná o železobetonový skelet o rozponu 7,2 x 7,2 m.

Projekt musel být také posuzován z hlediska vlivů na životní prostředí (EIA). Díky portálu cenia.cz, kde se nachází informační systém EIA, je možné dohledat, že celý tento proces trval zhruba 16 měsíců. Oznámení bylo na portál uloženo dne 2.7.2002 a závěry zjišťovacího řízení byly zveřejněny 30.8.2002. Ze zjišťovacího řízení vyplynulo několik požadavků, které musel žadatel zapracovat, a proto byla dokumentace doplněna až o třičtvrtě roku později, tj. 7.5.2003. Z posudku, který byl vydán 19.8.2003 mimo jiné vyplynula nutnost veřejného projednání, které se uskutečnilo 23.9.2003. Po všech těchto úkonech bylo nakonec dne 7.11.2003 vydáno souhlasné stanovisko [49].



Obrázek 19: Vizualizace budovy Metrocenter – pohled z ulice Na Zátorách
Zdroj: [105]

3.3.2. Investiční výdaje – propočet projektu Metrocenter

Investiční výdaje na stavbu objektu administrativní budovy Metrocenter, které investorovi její realizací vzniknou, byly stanoveny pomocí propočtu, který je tvořen dvanácti položkami. Výsledné částky jsou zaokrouhleny na tisíce.

I. Projektové a průzkumné práce

První položku propočtu tvoří projektové a průzkumné práce. Ty byly stanoveny na základě níže stanovené ceny za stavební objekty a díky přiřazení projektu k jedné z pěti honorářových zón, do které příslušný projekt spadá. Administrativní budova Metrocenter spadá do IV. honorářové zóny, neboť se jedná o velmi složitou stavbu. Díky těmto dvěma informacím je pomocí nástroje společnosti RTS, a.s. - Výpočet honoráře architekta/inženýra (technika) pro pozemní stavby podle honorářových zón [50] stanoveno procentní rozmezí nákladů na pořízení projektové dokumentace. Toto procentní rozmezí v případě projektu Metrocenter vyšlo 6,48 až 7,28 procenta. Pro výpočet celkové ceny za projektové a průzkumné práce bylo využito průměru těchto dvou čísel, tedy 6,88 procenta ze započitatelných nákladů. Tudíž celkové náklady na projektové a průzkumné práce pro projekt Metrocenter vychází na **60 055 000 Kč bez DPH**. Níže v tabulce je tato celková částka rozdělena do jednotlivých výkonových fází, z čehož je zřejmá odhadovaná cena, kterou si jednotlivé úkony v této části vyžadají.

I. Projektové a průzkumné práce			
Ozn.	Název	%	cena
VF1	Příprava zakázky	1%	601 000 Kč
VF2	Návrh studie	13%	7 807 000 Kč
VF3	Územní řízení	15%	9 008 000 Kč
VF4	Stavební řízení	22%	13 212 000 Kč
VF5	Provedení stavby	28%	16 815 000 Kč
VF6	Zadání stavby dodavateli	7%	4 204 000 Kč
VF7	Výber dodavatele	1%	601 000 Kč
VF8	Provedení stavby	11%	6 606 000 Kč
VF9	Dokončení stavby	2%	1 201 000 Kč
Cena bez DPH			60 055 000 Kč
DPH		21%	12 612 000 Kč
Cena celkem			72 667 000 Kč

Tabulka 33: Náklady na projektové a průzkumné práce – Metrocenter
Zdroj: autor

II. Provozní soubory

Další položkou rozpočtu jsou náklady spojené s provozními soubory. V případě administrativní budovy jsou v této položce stanoveny náklady na vzduchotechniku, vytápění a chlazení. Tyto náklady byly stanoveny odborným odhadem a na základě znalosti přesných částek pořizovacích nákladů spojených s provozními soubory u obdobných projektů. Celkové náklady na provozní soubory administrativní budovy vychází na **50 000 000 Kč bez DPH**.

II. Provozní soubory		
Název		Kč bez DPH
Vzduchotechnika		28 000 000 Kč
Chlazení		12 000 000 Kč
Vytápění		10 000 000 Kč
Cena bez DPH		50 000 000 Kč
DPH	21%	10 500 000 Kč
Cena celkem		60 500 000 Kč

*Tabulka 34: Náklady na provozní soubory – Metrocenter
Zdroj: autor*

III. Stavební objekty

Třetí položkou rozpočtu jsou náklady na stavební objekty. Pro stanovení těchto nákladů byly využity cenové ukazatele ve stavebnictví, konkrétně cenová soustava RTS21/I aktualizovaná k 1.1.2021 v softwaru BUILDpower S [99]. Projekt Metrocenter byl pro účely stanovení nákladů rozdělen do 9 stavebních objektů – podzemní parkování (suterén), nadzemní část administrativní budovy, terénní úpravy ve společném dvoře ve vnitrobloku, vodovodní přípojka, kanalizační přípojka, plynová přípojka, elektrická silnoproudá přípojka, elektrická slaboproudá přípojka a chodníky okolo domu v ulici Partyzánská a Na Zátorách. Každý stavební objekt byl zatříděn podle Jednotné klasifikace stavebních objektů (JKSO), díky čemuž byla stanovena cena za měrnou jednotku (MJ). Výkaz výměr jednotlivých stavebních objektů byl převzat z projektové dokumentace objektu. Po vynásobení čísla z výkazu výměr a ceny za měrnou jednotku byly vyčísleny náklady na jednotlivé stavební objekty. Po sečtení nákladů na všechny stavební objekty byla stanovena celková cena, která je v tomto případě **872 884 000 Kč bez DPH**.

III. Stavební objekty						
SO	Název	MJ	JKSO	Kč/MJ	VV	Kč bez DPH
01	Podzemní parkování	m ³	825.32:1.R	13 980 Kč	27 586,2	385 654 936 Kč
02	Nadzemní část	m ³	801.61:2.R	8 275 Kč	58 341,0	482 771 676 Kč
03	Dvůr ve vnitrobloku	m ²	823.27:1.R	570 Kč	3 607,5	2 056 275 Kč
04	Vodovodní přípojka	m	827.19:3.R	5 550 Kč	6,1	33 855 Kč
05	Kanalizační přípojka	m	827.29A2:1.R	5 785 Kč	17,0	98 345 Kč
06	Plynová přípojka	m	827.59A3:1.R	1 495 Kč	4,9	7 326 Kč
07	El. příp. silnoproud	m	828.73:1.R	614 Kč	42,9	26 341 Kč
08	El. příp. slaboproud	m	828.87:1.R	575 Kč	39,2	22 540 Kč
09	Chodníky	m ²	822.29:3.R	1 484 Kč	1 491,2	2 212 941 Kč
Cena bez DPH						872 884 000 Kč
DPH					21%	183 306 000 Kč
Cena celkem						1 056 190 000 Kč

Tabulka 35: Náklady na stavební objekty – Metrocenter
Zdroj: autor

IV. Stroje, inventář a zařízení investiční povahy

Čtvrtou položku propočtu tvoří náklady na stroje, inventář a zařízení investiční povahy. V objektu administrativní budovy bylo navrženo 5 osobních výtahů obsluhujících 10 podlaží a 2 osobní výtahy obsluhující 9 podlaží. V rámci diplomové práce bylo osloveno několik společností s žádostí o poskytnutí cenové nabídky. Náklady na tyto výtahy tak byly stanoveny nejuhodnější cenovou nabídkou a dosahují výše **11 500 000 Kč bez DPH**.

IV. Stroje, inventář a zařízení investiční povahy			
Název	ks	Kč bez DPH	Celkem bez DPH
Osobní výtah - 10 zastávek	5	1 700 000 Kč	8 500 000 Kč
Osobní výtah - 9 zastávek	2	1 500 000 Kč	3 000 000 Kč
Cena bez DPH			11 500 000 Kč
DPH		21%	2 415 000 Kč
Cena celkem			13 915 000 Kč

Tabulka 36: Náklady na stroje, inventář a zařízení – Metrocenter
Zdroj: autor

V. Umělecká díla

Pátou položkou propočtu jsou náklady na umělecká díla. V projektu administrativní budovy Metrocenter se žádná cenná umělecká díla jak v exteriéru, tak ani v interiéru nenachází, tudíž je tento náklad roven **0 Kč**.

VI. Náklady na umístění stavby

Šestou položkou propočtu jsou náklady na umístění stavby. Ty byly stanoveny odborným odhadem, konkrétně procentní sazbou 5 procent z ceny stavebních objektů. Tudíž se náklady spojené s umístěním stavby rovnají hodnotě **43 644 000 Kč bez DPH**.

VI. Náklady na umístění stavby		
Cena stavebních objektů (SO)		872 884 000 Kč
Zařízení staveniště	5%	ze SO
Cena bez DPH		43 644 000 Kč
DPH	21%	9 165 000 Kč
Cena celkem		52 809 000 Kč

Tabulka 37: Náklady na umístění stavby – Metrocenter
Zdroj: autor

VII. Ostatní náklady

Sedmou položku propočtu tvoří ostatní náklady, které byly také určeny odborným odhadem, konkrétně procentní sazbou 2 procenta z celkových nákladů na stavební objekty. Ostatní náklady jsou tedy **17 458 000 Kč bez DPH**.

VII. Ostatní náklady		
Cena stavebních objektů (SO)		872 884 000 Kč
Ostatní náklady	2%	ze SO
Cena bez DPH		17 458 000 Kč
DPH	21%	3 666 000 Kč
Cena celkem		21 124 000 Kč

Tabulka 38: Ostatní náklady – Metrocenter
Zdroj: autor

VIII. Rezerva

Osmá položka propočtu administrativní budovy je tvořena rezervou. Ta se obvykle stanovuje procentní sazbou, která se pohybuje od 5 do 10 procent. Pro účely diplomové práce byla stanovena sazba 7 procent z nákladů na stavební objekty, tudíž je rezerva **61 102 000 Kč bez DPH**.

VIII. Rezerva		
Cena stavebních objektů (SO)		872 884 000 Kč
Rezerva	7%	ze SO
Cena bez DPH		61 102 000 Kč
DPH	21%	12 831 000 Kč
Cena celkem		73 933 000 Kč

Tabulka 39: Rezerva – Metrocenter
Zdroj: autor

IX. Ostatní investice

V deváté položce propočtu byly stanoveny náklady spojené s ostatními investicemi. Při realizaci projektu administrativní budovy muselo být přeloženo několik inženýrských sítí, konkrétně plynovod, 3 slaboproudá vedení a také veřejné osvětlení. Ke stanovení těchto nákladů byl opět využit software BUILDpower S od společnosti RTS, a.s. [99] a cenové ukazatele v něm uvedené. Ostatní investice jsou v hodnotě **543 000 Kč bez DPH**.

IX.	Ostatní investice					
SO	Název	MJ	JKSO	Kč/MJ	VV	Kč bez DPH
10	Přeložka plynovodu	m	827.59A3:1.R	1 495 Kč	10,5	15 698 Kč
11	Přeložka slaboproudu 3x	m	828.87:1.R	575 Kč	494,5	284 338 Kč
12	Přel. veřejného osvětlení	m	828.75:1.R	1 992 Kč	122,0	243 024 Kč
Cena bez DPH						543 000 Kč
DPH					21%	114 000 Kč
Cena celkem						657 000 Kč

Tabulka 40: Ostatní investice – Metrocenter
Zdroj: autor

X. Nehmotný investiční majetek

Desátou položku propočtu tvoří nehmotný investiční majetek. V případě administrativní budovy Metrocenter, žádné takovéto náklady nevznikají, tudíž se rovnají **0 Kč**.

XI. Náklady na vybavení stavby

Jedenáctou a předposlední položkou propočtu jsou náklady na vybavení stavby. Pro provoz administrativní budovy není nutné pronajímané prostory vybavovat nábytkem, neboť prostory si budou vybavovat sami nájemníci, tudíž investorovi v této položce žádné náklady nevznikají a rovnají se **0 Kč**.

XII. Kompletační činnost

Dvanáctou, a tedy poslední položkou propočtu tvoří náklady na kompletační činnost. Vzhledem k tomu, že investor si zvolil pro realizaci stavby generálního dodavatele. Přímo investorovi tyto náklady nevznikají, proto se rovnají hodnotě **0 Kč**.

Celkové náklady

Po sečtení všech dvanácti výše uvedených položek jsou stanoveny celkové náklady na pořízení administrativní budovy, které dosahují výše **1 117 186 000 Kč bez DPH**.

Z tabulky rekapitulace nákladů na pořízení stavby, která je uvedena níže, je zřejmé, že nebyla uplatněna první snížená sazba DPH na stavební práce, protože stavba administrativní budovy nesplňuje podmínky pro uplatnění této sazby daně z přidané hodnoty, tj. 15 procent. Podle zákona č. 235/2004, o dani z přidané hodnoty, se první snížená sazba daně může uplatnit u stavebních nebo montážních pracích provedených na dokončené stavbě pro bydlení nebo stavbě pro sociální bydlení [6], a proto je u všech položek propočtu uplatněna standardní sazba DPH, tj. 21 procent.

Rekapitulace					
Ozn.	Název	Cena bez DPH	sazba DPH	DPH	Cena celkem
I.	Projektové a průzkumné práce	60 055 000 Kč	21%	12 612 000 Kč	72 667 000 Kč
II.	Provozní soubory	50 000 000 Kč	21%	10 500 000 Kč	60 500 000 Kč
III.	Stavební objekty	872 884 000 Kč	21%	183 306 000 Kč	1 056 190 000 Kč
IV.	Stoje, inventář a zařízení	11 500 000 Kč	21%	2 415 000 Kč	13 915 000 Kč
V.	Umělecká díla	0 Kč	21%	0 Kč	0 Kč
VI.	Náklady na umístění stavby	43 644 000 Kč	21%	9 165 000 Kč	52 809 000 Kč
VII.	Ostatní náklady	17 458 000 Kč	21%	3 666 000 Kč	21 124 000 Kč
VIII.	Rezerva	61 102 000 Kč	21%	12 831 000 Kč	73 933 000 Kč
IX.	Ostatní investice	543 000 Kč	21%	114 000 Kč	657 000 Kč
XI.	Náklady na vybavení stavby	0 Kč	21%	0 Kč	0 Kč
XII.	Kompletační činnost	0 Kč	21%	0 Kč	0 Kč
	Celkem	1 117 186 000 Kč		234 609 000 Kč	1 351 795 000 Kč

Tabulka 41: Celkové náklady na pořízení budovy Metrocenter
Zdroj: autor

3.3.3. Náklady v provozní fázi projektu Metrocenter

Do nákladů, které si vyžádá provoz administrativní budovy spadá celá řada položek. Jedná se o náklady spojené se spotřebami energií či náklady na revize a kontroly instalovaných zařízení dané legislativou, které se v různých periodách opakují. Do nákladů v provozní fázi patří také náklady spojené se mzdami zaměstnanců, kteří zajišťují chod objektu. Dále se jedná například o náklady na služby, které je nutné pro řádný chod budovy zajistit, o náklady spojené s daní z nemovitosti či s pojištěním nemovitosti a v neposlední řadě sem také patří náklady na údržbu, opravy či obnovu objektu. Pro stanovení nákladů bylo ve většině případů využito ceníků, které má řada společností uvedena na svých webových stránkách. V případě stanovení nákladů na údržbu a opravy bylo využito aplikace Buildpass. Výsledné částky jsou zaokrouhleny na tisíce.

I. Náklady na energie

Z projektové dokumentace administrativní budovy byly převzaty informace o odhadovaných ročních spotřebách energií budovy, konkrétně se jedná o spotřebu elektrické energie, která činí 2 268 MWh za rok. Dále se jedná o spotřebu pitné vody a odvod odpadních vod, která dosahuje výše 18 447 m³ za rok [105]. Tyto spotřeby byly vynásobeny cenami za měrnou jednotku, kterou mají uvedenu jednotliví dodavatelé na svých webových stránkách. Vzhledem k tomu, že objekt je situován v pražských Holešovicích, v případě dodavatele elektrické energie se jedná o společnost Pražská energetika, a.s. [72] a cena vodného a stočného byla převzata z webových stránek společnosti Pražské vodovody a kanalizace, a.s. [73]. Celkové roční náklady spojené s energiemi činí **14 262 000 Kč bez DPH**.

Název	Roční spotřeba	Jednotka	Kč/jednotka	sazba DPH	DPH (Kč)	Kč/rok s DPH
Elektrická energie	2 268 000	kWh/rok	6,70 Kč	21%	2 637 253 Kč	15 195 600 Kč
Vodné a stočné	18 447	m ³ /rok	101,59 Kč	10%	170 366 Kč	1 874 031 Kč
Cena bez DPH						14 262 000 Kč
DPH						2 808 000 Kč
Cena celkem						17 070 000 Kč

Tabulka 42: Náklady na energie – Metrocenter
Zdroj: autor

II. Náklady na správu objektu a zajišťované služby

Jedna ze služeb, která je nutná k zajištění řádného chodu budovy je odvoz odpadu. Byla odhadnuta měsíční produkce odpadů, díky čemuž bylo možné stanovit měsíční a následně roční náklady na odvoz odpadu, neboť na stránkách Magistrátu hlavního města Prahy je možné zjistit měsíční náklady na odvoz odpadu podle velikosti nádoby a četnosti jejího vyvážení [75]. Dle množství odpadu byla stanovena frekvence odvozu odpadu dvakrát týdně a s ohledem na produkované množství odpadu byla zvolena největší možná nádoba na odpad s objemem 1 100 l, kterých je nutné mít v objektu 6 pro pokrytí celkového množství. Díky těmto informacím byl stanoven celkový roční náklad spojený s odvozem odpadu na částku 187 000 Kč bez DPH.

Další neméně důležitou službou, kterou je nutné zajistit, je údržba zeleně, která se nachází ve společném dvoře ve vnitrobloku. Během roku je nutné zajistit řadu činností s její údržbou spojených, konkrétně sekání trávy, údržbu keřů a stromů a v podzimním období úklid listí. Z webových stránek jednoho z možných dodavatelů byly převzaty částky za jednotlivé úkony na m², díky čemuž byla stanovena průměrná měsíční cena za tyto služby [76]. Celkové roční náklady spojené s údržbou zeleně tak dosahují výše 241 000 Kč bez DPH.

Podstatnou činností při provozu budovy je úklid. Z webových stránek jednoho z možných poskytovatelů těchto služeb byly převzaty částky za pravidelný úklid podlaží, které posloužily pro stanovení ročních nákladů na úklid [77], které činí 202 000 Kč bez DPH.

Další službou, kterou je nutné zajistit jsou účetní služby, neboť si tuto činnost provozovatel nebude zajišťovat vlastními silami. Na webových stránkách jednoho z možných poskytovatelů této služby jsou uvedeny měsíční ceny, jejichž výše se odvíjí od množství zpracovaných dokladů [78]. Počet zpracovaných dokladů byl odhadnut na 400, a proto jsou celkové měsíční náklady na vedení účetnictví 122 000 Kč bez DPH.

Poslední položkou v této části provozních nákladů jsou mzdy zaměstnanců, kteří budou pro vlastníka administrativní budovy pracovat a zajišťovat tak její provoz. Předpokládaný počet zaměstnanců byl odhadnut na 4 osoby, konkrétně se jedná o správce objektu, 2 osoby pracují na recepci a pracovníka zajišťujícího technický provoz objektu. Pro stanovení nákladů spojených se mzdami bylo využito webových stránek Platy.cz [79], kde je možné dohledat průměrné hrubé měsíční mzdy pro jednotlivé pozice v České republice. K hrubým měsíčním platům ještě byly připočteny odvody ve výši 34 procent, které musí zaměstnavatel za své zaměstnance odvést. Roční náklady na mzdy tedy činí 2 091 000 Kč.

Celkové náklady na správu objektu a zajišťované služby v provozní fázi dosahují výše **2 843 000 Kč bez DPH** a jejich přehled je uveden v následující tabulce.

Název	Množství	Jednotka	Kč/měsíc	sazba DPH	DPH (Kč)	Kč/rok bez DPH
Odpady	54 600	l/měsíc	15 606 Kč	15%	28 091 Kč	187 272 Kč
Údržba zeleně	3 608	m ²	20 082 Kč	21%	50 606 Kč	240 981 Kč
Úklid společných prostor	8	podlaží	16 800 Kč	21%	42 336 Kč	201 600 Kč
Účetnictví	400	dokladů	10 200 Kč	21%	25 704 Kč	122 400 Kč
Správce objektu	1	zaměstnanec	60 300 Kč			723 600 Kč
Recepční	2	zaměstnanci	67 000 Kč			804 000 Kč
Údržbář	1	zaměstnanec	46 900 Kč			562 800 Kč
Cena bez DPH						2 843 000 Kč
DPH						147 000 Kč
Cena celkem						2 990 000 Kč

Tabulka 43: Náklady na správu objektu a zajišťované služby – Metrocenter
Zdroj: autor

III. Revize a kontroly zařízení

Nezanedbatelnou položkou provozních nákladů jsou náklady spojené s revizemi a kontrolami instalovaných zařízení. V případě výtahů, kterých se v administrativní budově nachází 7, se jedná hned o 3 prohlídky a kontroly s různou periodicitou. První z nich je odborná prohlídka výtahů, kterou provádí odborný servisní pracovník jednou za 3 měsíce, tudíž čtyřikrát do roka a celkové roční náklady s ní spojené dosahují výše 44 800 Kč bez DPH. Další náklady v souvislosti s výtahy vznikají odbornou zkouškou, která se provádí jednou za 3 roky a náklady na ní činí částku 23 100 Kč bez DPH. Poslední z uvažovaných kontrol výtahů je inspekční prohlídka na základě, které se vyhodnocuje bezpečnostní úroveň výtahů. První inspekční prohlídka probíhá 9 let od data uvedení výtahu do provozu a každá další prohlídka probíhá

po 6 letech [80]. Náklady na inspekční prohlídku 7 výtahů v administrativní budově dosahují výše 31 800 Kč bez DPH [81].

Jednou za 5 let musí také proběhnout revize elektroinstalací. V rámci revize proběhne kontrola všech podlaží a celková výše nákladů je 35 200 Kč bez DPH [83].

Poslední položkou této části provozních nákladů jsou náklady související s požární bezpečností objektu. Jedná se o revize a kontroly hasících přístrojů, kterých se v budově nachází 112. Revize hasících přístrojů probíhá jednou ročně a náklady s ní spojené činí částku 4 480 Kč bez DPH. Kontrola hasících přístrojů se provádí jednou za 3 roky a stojí 50 400 Kč bez DPH. Další pravidelné revize probíhají po roce u požárních hydrantů, kterých se v objektu nachází 42. Náklady na revize hydrantů činí částku 3 360 Kč bez DPH. Poslední kontrolou, která probíhá v souvislosti s požární bezpečností, je periodická zkouška hadic, jejíž náklady dosahují výše 4 200 Kč, a která probíhá jednou za 5 let [84].

V následující tabulce jsou veškeré revize a kontroly zařízení shrnuty. Vzhledem k faktu, že v různých periodách probíhají různé zkoušky jsou náklady s nimi spojené v jednotlivých letech odlišné. Podrobně po jednotlivých letech je možné tyto náklady vyčíst v tabulce cash flow, která je přílohou této diplomové práce. Níže je také uvedena ukázka nákladů po periodách.

Název	Perioda	Kč/ks bez DPH	Kč bez DPH
Odborná prohlídka - 7 ks výtahů	4x / 1 rok	1 600 Kč	44 800 Kč
Odborná zkouška - 7 ks výtahů	1x / 3 roky	3 300 Kč	23 100 Kč
Inspekční prohlídka - 7 ks výtahů	1x / 6-9 let	4 400 Kč	30 800 Kč
Revize elektroinstalací - 11 podlaží	1x / 5 let	3 200 Kč	35 200 Kč
Revize požárního hydrantu - 42 ks	1x / 1 rok	80 Kč	3 360 Kč
Periodická zkouška hadic - 42 ks	1x / 5 let	100 Kč	4 200 Kč
Revize hasících přístrojů - 112 ks	1x / 1 rok	40 Kč	4 480 Kč
Kontrola hasících přístrojů - 112 ks	1x / 3 roky	450 Kč	50 400 Kč
Cena bez DPH			196 000 Kč
DPH		21%	41 000 Kč
Cena celkem			237 000 Kč

Tabulka 44: Přehled nákladů na revize a kontroly zařízení – Metrocenter
Zdroj: autor

Perioda	Cena bez DPH	DPH 21%	Cena celkem
1 rok	53 000 Kč	11 000 Kč	64 000 Kč
3 roky	77 000 Kč	16 000 Kč	93 000 Kč
5 let	89 000 Kč	19 000 Kč	108 000 Kč
6-9 let	85 000 Kč	18 000 Kč	103 000 Kč
15.+45.rok	121 000 Kč	25 000 Kč	146 000 Kč
30.rok	113 000 Kč	24 000 Kč	137 000 Kč

Tabulka 45: Náklady na revize a kontroly zařízení po periodách – Metrocenter
Zdroj: autor

IV. Daň z nemovitých věcí a pojištění

Daň z nemovitých věcí zahrnuje jednak daň z pozemků, ale také daň ze staveb a jednotek. Realizace projekt administrativní budovy je uvažována na 2 pozemcích, přičemž pouze na jednom se nachází stavba. K výpočtu daně z nemovitých věcí je nutné znát místní koeficient, který je možné zjistit na webových stránkách Finanční správy České republiky [85]. Pro výpočet daně byla využita kalkulačka na webových stránkách Finance.cz [86] a dosahuje roční výše 84 000 Kč.

Daň z nemovit. věcí	Výměra (m ²)	Zastavěná plocha (m ²)	Druh stavby	Počet NP mimo přízemí	Místní koef.	Daň z pozemku	Daň z nemovit.	Daň celkem
Zastavěná plocha a nádvoří	3 674	2 709	Prostory pro ostatní podnikatelskou činnost	7	2	1 470 Kč	82 626 Kč	84 096 Kč
Ostatní plocha	721	0		0	2	290 Kč	0 Kč	290 Kč
Daň z nemovitých věcí celkem								84 000 Kč

Tabulka 46: Daň z nemovitých věcí – Metrocenter
Zdroj: autor

V případě pojištění, byla roční částka určena odborným odhadem. Roční náklady na pojištění tak činí částku 220 000 Kč bez DPH.

V. Náklady na opravy

Náklady na opravy administrativní budovy byly stanoveny pomocí aplikace Buildpass [100]. Opravy různého rozsahu a nákladů se budou opakovat periodicky každých 5 let. Náklady na jednotlivé opravy po letech jsou uvedeny v tabulce níže a jsou zaokrouhleny na tisíce. Celkové náklady spojené s opravami budovy během 50 let jejího provozu činí **710 215 000 Kč bez DPH** bez uvažování inflačního znehodnocení peněz.

Rok	Náklady
2027	2 619 000 Kč
2032	29 242 000 Kč
2037	58 763 000 Kč
2042	32 733 000 Kč
2047	2 619 000 Kč
2052	458 788 000 Kč
2057	2 619 000 Kč
2062	32 733 000 Kč
2067	60 857 000 Kč
2072	29 242 000 Kč
Celkem bez DPH	710 215 000 Kč
DPH 21%	149 145 000 Kč
Celkem s DPH	859 360 000 Kč

*Tabulka 47: Náklady na opravy – Metrocenter
Zdroj: autor*

VI. Odpisy

Administrativní budova spadá do 5. odpisové skupiny, tudíž je její doba odpisování zákonem stanovena na dobu 30 let. Vstupní cena majetku, která je nutná pro stanovení odpisů je převzata z propočtu stavby a činí částku 1 057 131 000 Kč bez DPH a na budovu je aplikováno zrychlené odpisování. V tabulce uvedené níže je uvedena ukázka výpočtu odpisů po dobu prvních 5 let. Odpisy v celé odpisové době je možné vyčíst z tabulky cash flow projektu administrativní budovy, která je přílohou této diplomové práce.

Rok	Zůstatková hodnota	Roční odpis	Oprávký celkem
1.	1 021 893 300 Kč	35 237 700 Kč	35 237 700 Kč
2.	953 767 080 Kč	68 126 220 Kč	103 363 920 Kč
3.	887 990 040 Kč	65 777 040 Kč	169 140 960 Kč
4.	824 562 180 Kč	63 427 860 Kč	232 568 820 Kč
5.	763 483 500 Kč	61 078 680 Kč	293 647 500 Kč

*Tabulka 48: Odpisy budovy Metrocenter – ukázka
Zdroj: autor*

V objektu není žádný další majetek určen k odepisování, neboť investor administrativní budovu sám nábytkem nevybavuje. Ten si pořizují sami pronajímatelé nájemních prostor. Během provozní fáze dochází k opravám administrativní budovy, ale tyto náklady nelze odepisovat, neboť se nejedná o technické zhodnocení majetku, ale pouze o jeho opravu.

3.3.4. Příjmy v provozní fázi projektu Metrocenter

Pro stanovení příjmu v provozní fázi je potřebné znát několik klíčových informací. První z nich je pronajímatelná plocha v m² a cena za měsíční pronájem této plochy. V administrativní budově Metrocenter se nacházejí 2 druhy pronajímaných ploch. Jednou z nich je plocha určená pro kancelářské prostory a druhá je určena pro obchody a služby. Plochy vhodné pro kanceláře se nacházejí ve všech nadzemních podlažích a celkem zaujímají plochu 11 974 m². Plochy určené pro obchody a služby se nacházejí pouze v prvním a druhém nadzemním podlaží a dohromady tvoří plochu 1 779 m². Další položka, která bude generovat příjem je pronájem parkovacích stání, kterých se v objektu nachází celkem 202.

Podlaží	Kanceláře (m ²)	Obchody (m ²)
1NP	126	1 334
2NP	1 452	446
3NP	2 475	0
4NP	2 302	0
5NP	2 302	0
6NP	1 561	0
7NP	1 245	0
8NP	511	0
Celkem	11 974	1 779

Tabulka 49: Přehled pronajímaných ploch v budově Metrocenter

Zdroj: vlastní zpracování z podkladu [105]

Jak již bylo výše zmíněno, další důležitou informací pro stanovení příjmů v provozní fázi je cena, za kterou se plochy v objektu pronajímají. Jak pro plochy kancelářské, tak pro plochy určené pro obchody a služby, byla v rámci diplomové práce provedena rešerše cen, za které se v současnosti pronajímají plochy v lokalitě Holešovic. V případě kancelářských ploch bylo vybráno 10 obdobných budov v blízkosti posuzovaného objektu a byla stanovena průměrná cena pronájmu kancelářských ploch, průměrná cena za služby a cena za měsíční pronájem parkovacího stání [62][63][64][65][66][67][68][69][70][71]. Průměrná cena nájemného kancelářských prostor činí 339 Kč bez DPH za m², průměrná částka za služby dosahuje výše 96 Kč bez DPH za m² pronajaté plochy a průměrná cena za měsíční pronájem parkovacího stání činí 2 736 Kč. Částka za pronájem parkovacího stání obsahuje i standardní sazbu DPH, tj. 21 procent. Částka za pronájem a služby spojené s pronájmem kancelářských prostor žádnou sazbu DPH neobsahuje, neboť jsou osvobozeny od DPH. Tyto průměrné částky dále slouží pro výpočet odhadovaných příjmů v provozní fázi.

Ozn. budovy	Nájemné (Kč/m ²)	Služby (Kč/m ²)	Parkování (Kč/ps)
A	344 Kč	125 Kč	3 188 Kč
B	389 Kč	95 Kč	2 423 Kč
C	361 Kč	97 Kč	3 060 Kč
D	268 Kč	96 Kč	
E	344 Kč	90 Kč	3 060 Kč
F	344 Kč	75 Kč	2 550 Kč
G	342 Kč	90 Kč	2 805 Kč
H	383 Kč	120 Kč	
I	357 Kč	100 Kč	2 000 Kč
J	255 Kč	67 Kč	2 805 Kč
Celkem	339 Kč	96 Kč	2 736 Kč
DPH 21%	0 Kč	0 Kč	249 Kč
Cena bez DPH	339 Kč	96 Kč	2 488 Kč

Tabulka 50: Stanovení ceny za pronájem m² administrativních ploch
Zdroj: autor

V případě prostor určených pro obchod a služby byla také provedena rešerše cen, za které se plochy v Holešovicích pronajímají. V tomto případě je stanovována jen jedna částka, neboť v částce za m² jsou již poplatky za služby zahrnuty. Průměrná cena z 10 vybraných objektů činí 466 Kč bez DPH, neboť pronájem prostor určených pro obchod a služby je také osvobozen od DPH. Tato rešerše slouží i pro potřeby stanovení cen obchodních ploch projektu Student House, kde je také uvedena tabulka se stanovením průměrné ceny.

Pro stanovení všech příjmů v provozní fázi administrativní budovy je využito obdobného scénáře, který byl uplatněn u stanovování příjmů u studentských kolejí. To znamená, že bude v průběhu let narůstat množství pronajatých ploch a to tak, že v prvním roce bude pronajato 40 procent z kancelářských ploch, 40 procent ploch určených pro obchody a 40 procent z celkového počtu parkovacích stání. Ve druhém roce bude pronajato 60 procent ploch a stání, ve třetím roce pak 70 procent, ve čtvrtém roce bude pronajato 80 procent ploch a stání a v pátém a každém dalším roce budou pronajaté plochy a stání dosahovat výše 90 procent. Tudíž výnosy v první roce činí 31 342 000 Kč bez DPH, ve druhém roce 47 014 000 Kč bez DPH, ve třetím roce výnosy dosahují výše 54 849 000 Kč bez DPH, ve čtvrtém roce jsou výnosy 62 685 000 Kč bez DPH a v pátém a každém dalším roce činí výnosy z pronájmu 70 520 000 Kč bez DPH.

	Cena za měsíc	Roční výnosy při 100% obsazenosti	40%	Výnosy v 1. roce při 40% obsazenosti	60%	Výnosy ve 2. roce při 60% obsazenosti
Kanc. plochy	339 Kč	48 660 000 Kč	4 790	19 464 000 Kč	7 185	29 196 000 Kč
Služby	96 Kč	13 723 000 Kč	4 790	5 489 000 Kč	7 185	8 234 000 Kč
Park. stání	2 488 Kč	6 030 000 Kč	81	2 412 000 Kč	121	3 618 000 Kč
Obch. plochy	466 Kč	9 943 000 Kč	712	3 977 000 Kč	1 068	5 966 000 Kč
Celkem bez DPH		78 356 000 Kč		31 342 000 Kč		47 014 000 Kč
DPH	21%	1 266 000 Kč		507 000 Kč		760 000 Kč
Výnosy celkem		79 622 000 Kč		31 849 000 Kč		47 774 000 Kč

Tabulka 52: Celkové výnosy z pronájmu (část 1/2) – Metrocenter

Zdroj: autor

	Cena za měsíc	70%	Výnosy ve 3. roce při 70% obsazenosti	80%	Výnosy ve 4. roce při 80% obsazenosti	90%	Výnosy další roky při 90% obsazenosti
Kanc. plochy	339 Kč	8 382	34 062 000 Kč	9 580	38 928 000 Kč	10 777	43 794 000 Kč
Služby	96 Kč	8 382	9 606 000 Kč	9 580	10 978 000 Kč	10 777	12 350 000 Kč
Park. stání	2 488 Kč	141	4 221 000 Kč	162	4 824 000 Kč	182	5 427 000 Kč
Obch. plochy	466 Kč	1 246	6 960 000 Kč	1 423	7 955 000 Kč	1 601	8 949 000 Kč
Celkem bez DPH			54 849 000 Kč		62 685 000 Kč		70 520 000 Kč
DPH	21%		886 000 Kč		1 013 000 Kč		1 140 000 Kč
Výnosy celkem			55 735 000 Kč		63 698 000 Kč		71 660 000 Kč

Tabulka 51: Celkové výnosy z pronájmu (část 2/2) – Metrocenter

Zdroj: autor

3.3.5. Financování projektu Metrocenter

Projekt je financován kombinací vlastních a cizích zdrojů. Konkrétně se jedná o bankovní úvěr ve výši 70 procent z nákladů na realizaci stavby a 30 procent tvoří náklady vlastní, což je částka 335 156 000 Kč bez DPH. Výše bankovního úvěru je 782 030 000 Kč bez DPH. Úroková sazba byla odhadnuta na základě průzkumu na 3,0 % p.a. a doba splácení na 30 let. Výše úroku a úmoru, nutné pro sestavení cash flow, byly stanoveny pomocí splátkové kalkulačky na webu Finance.cz [97] a je možné je vyčíst z tabulky cash flow.

3.3.6. Cash flow projektu Metrocenter

Cash flow projektu bylo sestaveno pro 3 roky fáze investiční, kdy dochází k realizaci stavby a pro 50 let fáze provozní, kdy už je budova postavena a provozována. Jsou zde uvedeny veškeré příjmy a náklady nutné pro sestavení cash flow.

V případě příjmů se v investiční fázi jedná o náklady vlastní a dále je čerpán úvěr. V prvním roce se jedná pouze o zdroje vlastní, ve druhém roce je využit zbytek vlastních zdrojů a zbylé potřebné příjmy jsou čerpány z úvěru a ve třetím roce je pak dočerpán celý úvěr. V provozní fázi jsou uvedeny příjmy plynoucí z pronájmu, které v prvních 5 letech rostou a následně se ustálí na stejné částce.

Investiční náklady jsou ve fázi investiční rozděleny do 3 let, konkrétně v prvním roce jsou uvedeny náklady na projektové a průzkumné práce a v dalších dvou letech jsou rozděleny zbylé náklady z propočtu (bez nákladů na projektové a průzkumné práce), tudíž je uvažováno se scénářem, že budova je zrealizována během 2 let. Další investiční výdaje se periodicky opakují v provozní fázi po 5 letech a jedná se o náklady na opravy, které byly stanoveny pomocí softwaru Buildpass. Dalšími náklady, které jsou v tabulce cashflow uvedeny, jsou veškeré provozní náklady. Dále jsou v části nákladů uvedeny náklady spojené s úvěrem a také daň ze zisku, která je stanovena zákonem o daních z příjmu č. 586/1992 Sb. na 19 procent [7].

Neopominutelnou součástí tabulky cash flow jsou odpisy, které se v případě administrativní budovy týkají pouze budovy. Odpisy snižují hrubý zisk, ze kterého se následně vypočítává daň ze zisku.

Jako první je stanoveno *Finanční CF*, což je rozdíl veškerých příjmů a výdajů. Dále je uvedeno *Kumulované CF*, což je součet finančního cash flow v předchozích letech. Druhým typem cash flow, které je v tabulce uvedeno je *Diskontované CF*, které bylo stanoveno pomocí zvolené diskontní míry 8 procent a v dalším řádku je uvedeno *Kumulované DCF*, což je součet diskontovaných peněžních toků v předchozích letech. Posledním stanoveným cash flow, je *CF pro efektivnost*. Toto cash flow podává informace o tom, zda je projekt ziskový i se započtením nákladů, které je nutné vynaložit na cizí kapitál.

Níže je uvedena ukázka cash flow pro 3 roky investiční fáze a pro první 3 roky fáze provozní. Celé sestavené cash flow projektu studentských kolejí je přílohou této diplomové práce. V tabulce cash flow jsou zelenou barvou podbarveny kolonky s příjmy, červenou barvou jsou podbarveny náklady, modře jsou podbarveny odpisy majetku a v některých letech provozní fáze jsou žlutě podbarvené kolonky daně z příjmu. V těchto letech převyšují výdaje náklady, a tudíž se z tohoto roku žádné daně z příjmu neplatí. Obvykle se tyto kolonky nacházejí v následujícím roce po rocích, ve kterých byly vynaloženy investiční náklady na opravu budovy.

Fáze projektu		Investiční		
Rok projektu		1	2	3
Rok fáze		1	2	3
Příjmy				
Finanční zdroje	vlastní 30%	60 055 000 Kč	275 101 000 Kč	
	cizí 70%		253 465 000 Kč	528 565 000 Kč
Výnosy z pronájmu				
Příjmy celkem		60 055 000 Kč	528 566 000 Kč	528 565 000 Kč
Odpisy				
	budova			
Odpisy celkem		0 Kč	0 Kč	0 Kč
Výdaje				
Celkové investiční výdaje		60 055 000 Kč	528 566 000 Kč	528 565 000 Kč
Celkové provozní výdaje	energie	0 Kč	0 Kč	0 Kč
	služby	0 Kč	0 Kč	0 Kč
	revize a kont.	0 Kč	0 Kč	0 Kč
	daň z nem.	0 Kč	0 Kč	0 Kč
	pojištění	0 Kč	0 Kč	0 Kč
Výdaje bez daně		60 055 000 Kč	528 566 000 Kč	528 565 000 Kč
Finanční náklady	úrok 3% p.a.	0 Kč	7 603 950 Kč	23 460 900 Kč
	úmor	0 Kč	0 Kč	0 Kč
Daň z příjmu	19%	0 Kč	0 Kč	0 Kč
Výdaje celkem		60 055 000 Kč	536 169 950 Kč	552 025 900 Kč
Období pro výpočet DCF		0	1	2
Finanční CF		0 Kč	-7 603 950 Kč	-23 460 900 Kč
Kumuované CF		0 Kč	-7 603 950 Kč	-31 064 850 Kč
Diskontované CF (DCF)	8%	0 Kč	-7 040 694 Kč	-20 113 940 Kč
Kumulované DCF		0 Kč	-7 040 694 Kč	-27 154 635 Kč
CF pro efektivnost		-60 055 000 Kč	-536 169 950 Kč	-552 025 900 Kč

Tabulka 53: Ukázka cash flow (část 1/2) – Metrocenter
Zdroj: autor

Fáze projektu		Provozní		
Rok projektu		4	5	6
Rok fáze		1	2	3
Příjmy				
Finanční zdroje	vlastní 30%			
	cizí 70%			
Výnosy z pronájmu		31 342 000 Kč	47 014 000 Kč	54 849 000 Kč
Příjmy celkem		31 342 000 Kč	47 014 000 Kč	54 849 000 Kč
Odpisy				
	budova	35 237 700 Kč	68 126 220 Kč	65 777 040 Kč
Odpisy celkem		35 237 700 Kč	68 126 220 Kč	65 777 040 Kč
Výdaje				
Celkové investiční výdaje		0 Kč	0 Kč	0 Kč
Celkové provozní výdaje	energie	14 262 000 Kč	14 262 000 Kč	14 262 000 Kč
	služby	2 843 000 Kč	2 843 000 Kč	2 843 000 Kč
	revize a kont.	52 640 Kč	52 640 Kč	76 860 Kč
	daň z nem.	84 000 Kč	84 000 Kč	84 000 Kč
	pojištění	220 000 Kč	220 000 Kč	220 000 Kč
Výdaje bez daně		17 461 640 Kč	17 461 640 Kč	17 485 860 Kč
Finanční náklady	úrok 3% p.a.	23 460 900 Kč	23 237 615 Kč	22 741 007 Kč
	úmor	0 Kč	16 327 225 Kč	16 823 833 Kč
Daň z příjmu	19%	0 Kč	0 Kč	0 Kč
Výdaje celkem		40 922 540 Kč	57 026 480 Kč	57 050 700 Kč
Období pro výpočet DCF		3	4	5
Finanční CF		-9 580 540 Kč	-10 012 480 Kč	-2 201 700 Kč
Kumuované CF		-40 645 390 Kč	-50 657 870 Kč	-52 859 570 Kč
Diskontované CF (DCF)	8%	-7 605 342 Kč	-7 359 472 Kč	-1 498 440 Kč
Kumulované DCF		-34 759 976 Kč	-42 119 448 Kč	-43 617 888 Kč
CF pro efektivnost		-9 580 540 Kč	6 314 745 Kč	14 622 133 Kč

Tabulka 54: Ukázka cash flow (část 2/2) – Metrocenter
Zdroj: autor

3.3.7. SWOT analýza projektu Metrocenter

Silné stránky:

- Atraktivní lokalita v rámci města s kvalitní dopravní dostupností městskou hromadnou dopravou
- Kapacitní parkování přímo v budově

Slabé stránky:

- Dlouhá doba návratnosti investice
- Vysoké vstupní náklady
- Bezprostřední okolí projektu v současnosti není atraktivní

Příležitosti:

- V budoucnu očekávaná potřeba administrativních ploch pro veřejný sektor kvůli požadavkům na udržitelný standard provozu, které nejsou schopny stavby, ve kterých v současnosti sídlí, zajistit
- Většina developerských společností připravuje méně administrativních prostor než v minulosti
- Přizpůsobení novým trendům – tzv. co-working

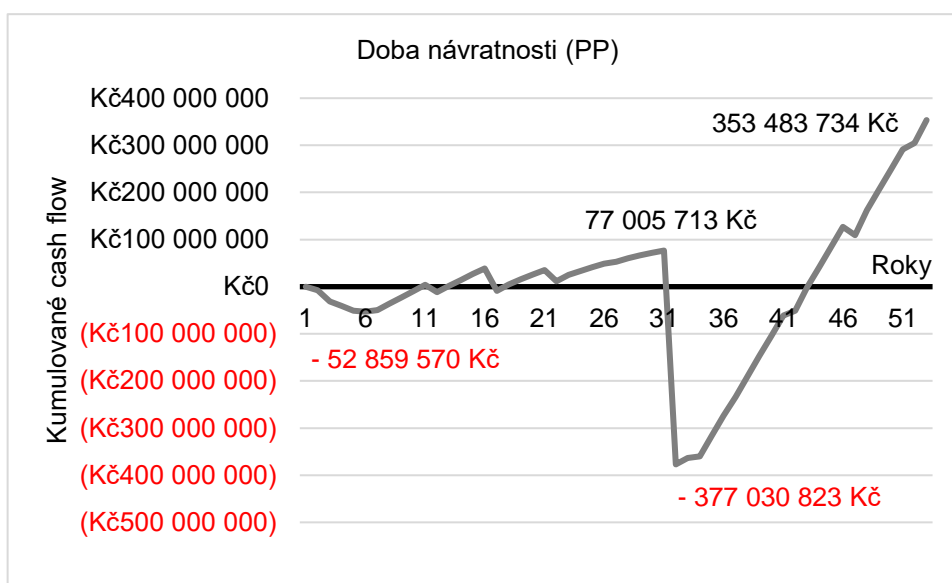
Hrozby:

- Zvyšující se ceny stavebních materiálů a ceny energií
- Existence značného množství obdobných projektů v blízkém okolí
- Úbytek zaměstnanců na pracovištích z důvodu zavádění tzv. home office či hybridního provozu kanceláří
- Inflace

3.3.8. Vyhodnocení investice do projektu Metrocenter

I. Doba návratnosti (PP)

Doba návratnosti je určena rokem, ve kterém dosáhne kumulované cash flow kladných hodnot. Z následujícího grafu je patrné, že kumulovaného cash flow kolísá a kladných hodnot dosáhne ve čtyřech bodech. Konkrétně je kladného kumulovaného cash flow dosaženo v 11. roce projektu, dále ve 13. roce, v 18. roce projektu a poslední bod, ve kterém se opět dostane kumulované cash flow do kladných hodnot je 44. rok projektu.

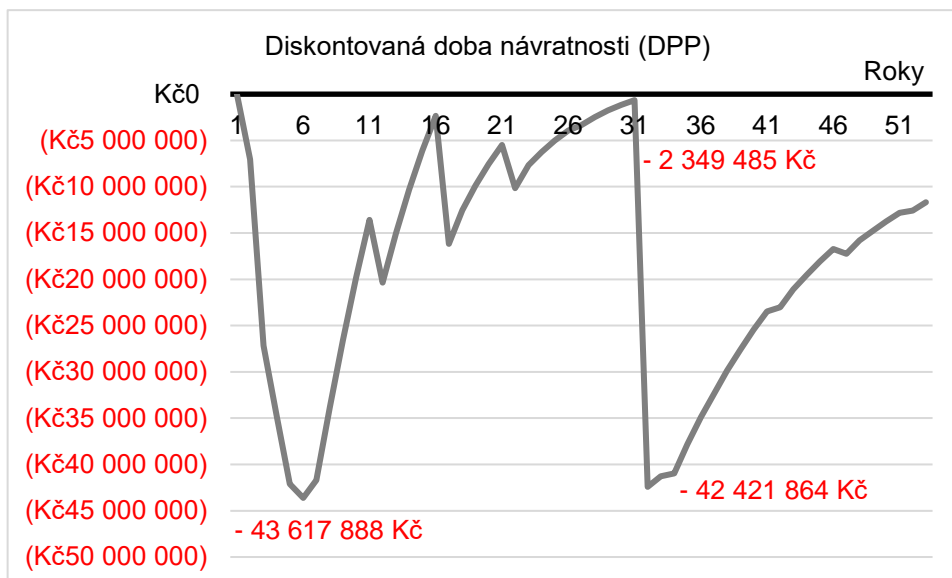


Graf 9: Doba návratnosti (PP) – Metrocenter
Zdroj: autor

Z předchozího grafu kumulovaného finančního cash flow je patrné, že celková nutná investice do projektu, vyvolaná splácením úvěru, činí téměř 53 milionů korun a investice spojená s opravou budovy v provozní fázi dosahuje výše zhruba 377 milionů korun. Dále je možné z grafu vyčíst kumulovaný výnos v 50. roce provozu budovy. Tato částka přesahuje 353 milionů korun.

II. Diskontovaná doba návratnosti (DPP)

Diskontovaná doba návratnosti je určena rokem, ve kterém dosáhne kumulované diskontované cash flow kladných hodnot. Z následujícího grafu je patrné, že kladných hodnot v případě projektu administrativní budovy vůbec dosaženo není.



Graf 10: Diskontovaná doba návratnosti (DPP) – Metrocenter
Zdroj: autor

III. Čistá současná hodnota (NPV)

Čistá současná hodnota je stanovena pomocí tabulky cash flow, konkrétně součtem diskontovaného cash flow během všech let. NPV při požadované výnosnosti 8 procent vychází na částku – **11 676 928 Kč bez DPH** v 50. roce provozní fáze, tedy v 53. roce projektu. Vzhledem k tomu, že dosahuje nižší hodnoty než 0, diskontované příjmy nepřevýší výdaje a projekt je ztrátový.

IV. Vnitřní výnosové procento (IRR)

Vnitřní výnosové procento je stanoveno pomocí softwaru MS Excel, konkrétně pomocí funkce MÍRA.VÝNOSNOSTI. IRR, tedy maximální výnos, který investice poskytuje, vychází na **6 procent**. Je tedy zřejmé, že vnitřní výnosové procento vychází nižší, než požadovaných 8 procent, tudíž se nejedná o dobrou investici.

V. Index ziskovosti (PI)

Index ziskovosti je stanoven jako součet diskontovaného cash flow a investičních výdajů v investiční fázi. Tento součet je následně investičními výdaji v investiční fázi vydělen. PI vychází **0,99**. Vzhledem ke skutečnosti, že je výsledná hodnota menší než 1, diskontované příjmy nepřevýší výdaje a jedná se tak o ztrátovou investici.

VI. Návratnost investice (ROI)

Návratnost investice je stanovena jako rozdíl všech příjmů a výdajů a následně je tento rozdíl vydělen všemi výdaji. ROI vychází na **8 procent**, tzn. že každá investovaná 1 Kč vygeneruje zisk 0,08 Kč.

3.4. Porovnání obou projektů

V následující tabulce je uvedeno srovnání investičních výdajů nutných na pořízení budovy studentských kolejí a administrativní budovy. Dále jsou v tabulce na ukázkou uvedeny výnosy a provozní náklady v 1. roce provozu obou objektů a v neposlední řadě jsou níže uvedeny ukazatele vyhodnocení efektivity investice.

Název	Student House	Metrocenter
Pořizovací náklady stavby	936 355 000 Kč	1 117 186 000 Kč
Výnosy v 1. roce provozu	35 350 000 Kč	31 342 000 Kč
Provozní náklady v 1. roce	14 133 000 Kč	17 461 640 Kč
Čistá současná hodnota (NPV)	148 252 988 Kč	-11 676 928 Kč
Vnitřní výnosové procento (IRR)	42,72%	6%
Index ziskovosti (PI)	1,16	0,99
Návratnost investice (ROI)	27%	8%

Tabulka 55: Porovnání projektů
Zdroj: autor

Z výše uvedené tabulky vyplývá několik důležitých informací. Jednou z nich je skutečnost, že pořizovací náklady na administrativní budovu jsou výrazně vyšší než u budovy studentských kolejí, konkrétně si pořízení této budovy vyžádá o 180 831 000 Kč bez DPH více než budova studentských kolejí. V teoretické části této diplomové práce, konkrétně v kapitole popisující metodický postup využitý při posuzování projektů v praktické části, je uvedena tabulka s porovnáním ploch jednotlivých projektů. Nadzemní hmota obou budov je velice podobná, nicméně administrativní budova je mírně větší. Tato skutečnost však nemá za následek takto vysoký rozdíl v pořizovacích nákladech. Zásadním rozdílem je počet podzemních podlaží, které v obou případech slouží primárně pro parkování. Administrativní budova má navržena 3 podzemní podlaží a budova studentských kolejí pouze 1. Rozdílný počet podzemních podlaží je způsoben zejména skutečností, že administrativní budova si dle požadavků Pražských stavebních předpisů vyžádá mnohem vyšší počet parkovacích stání než budova pro krátkodobé ubytování, a tudíž bylo nutné v případě této budovy navrhnout více podzemních podlaží.

Na ukázce výnosů a provozních nákladů v 1. roce provozu budov je zřejmé, že budova administrativní budovy Metrocenter má o více jak 3 miliony vyšší provozní náklady než budova Student House, ale výnosy z pronájmu ploch jsou o 4 miliony nižší. Z tohoto důvodu, tak v této kategorii vychází objekt studentských kolejí mnohem výhodněji.

V případě porovnání ukazatelů vyhodnocení efektivity investice, zcela zřejmě vychází jako výhodnější projekt budova studentských kolejí. Budova administrativní budovy ani nedosáhla výše požadované výnosnosti 8 procent, tudíž se v tomto případě jedná o nepřijatelnou investici.

4. Závěr

Cílem této diplomové práce bylo posouzení dvou investičních příležitostí, konkrétně budovy studentských kolejí Student House a administrativní budovy Metrocenter, navržených na stejných pozemcích v pražských Holešovicích. V případě obou projektů bylo uvažováno se scénářem, že si případný investor zvolenou budovu ponechá ve svém vlastnictví a bude ji sám provozovat.

V teoretické části byl popsán životní cyklus projektu včetně všech jeho fází, aktuální situace na trhu s nemovitostmi a její předpokládaný vývoj v budoucnu. Další kapitolou, která je součástí teoretické části, je popis zvolené metodiky využitě pro vypracování praktické části.

V praktické části této diplomové práce byl pak dle výše zmíněné metodiky oceněn životní cyklus obou projektů. Pomocí sestavených propočtů staveb, odhadů příjmů a provozních nákladů, včetně odhadovaných nákladů na opravy v průběhu 50 let životnosti budov a nákladů spojených s vlastnictvím nemovitosti, bylo sestaveno cash flow obou posuzovaných projektů, na základě, kterého byly následně obě investice vyhodnoceny.

V případě administrativní budovy se jedná o nepřijatelnou investici, neboť nedosáhne požadované výnosnosti 8 procent. Přestože se dle kapitoly s popisem situace na trhu s nemovitostmi nestaví dostatečné množství administrativních ploch, tato investice by pro investora nebyla výnosná. Bylo by nutné změnit řadu vstupů příznivým směrem, aby se investice do administrativní budovy mohla vůbec zvažovat. Jedním z takových vstupů by mohlo být například zvýšení nájemného, nebo by se mohl zvolit jiný způsob financování investice. Nicméně investici, tak jak byla nastavena v rámci diplomové práce, nelze doporučit.

Naopak investice do budovy studentských kolejí je mnohem zajímavější, co se možného profitu z ní týče. Vnitřní výnosové procento vychází téměř na 43 procent. Je však nutné vynaložit investici 26 milionů korun, která je vyvolána splácením úvěru. Jak již bylo zmíněno v úvodu této diplomové práce, kapacity veřejných a soukromých kolejí v Praze ani zdaleka nepokrývají poptávku, tudíž se zde nachází velký potenciál. V případě hlavního města Prahy se jedná o více jak 40 tisíc studentů, kteří hledají jiné alternativy ubytování, a to se jedná pouze o jednu z cílových skupin obdobných projektů. Z pohledu situace na trhu a jejího výhledu do budoucna, se také jedná o vhodnou investici, neboť s narůstajícím nedostatkem bytů a jejich narůstajícími cenami nejen v hlavním městě, ale v celé České republice, se začíná ukazovat potřeba nájemních bytů. V celosvětovém měřítku se pak ukazuje, že se v případě projektů co-livingového charakteru, pravděpodobně jedná o jednu z budoucích forem bydlení, zejména ve velkých městech.

Seznam grafů

Graf 1: Počet studentů v ČR ročně	- 7 -
Graf 2: Počet studentů v Praze	- 7 -
Graf 3: Typy přechodného ubytování studentů v Praze.....	- 8 -
Graf 4: Dopady koronaviru na realitní trh	- 14 -
Graf 5: Bytový fond v ČR.....	- 17 -
Graf 6: Náklady v průběhu životního cyklu stavby	- 24 -
Graf 7: Doba návratnosti (PP) - Student House.....	- 63 -
Graf 8: Diskontovaná doba návratnosti (DPP) - Student House.....	- 64 -
Graf 9: Doba návratnosti (PP) – Metrocenter.....	- 85 -
Graf 10: Diskontovaná doba návratnosti (DPP) – Metrocenter.....	- 86 -

Seznam obrázků

Obrázek 1: Životní cyklus stavby.....	- 10 -
Obrázek 2: Faktory působící na projekt	- 11 -
Obrázek 3: Stupně projektové dokumentace	- 13 -
Obrázek 4: Vizualizace projektu Tulipa Karlín	- 18 -
Obrázek 5: Vizualizace projektu Fragment	- 19 -
Obrázek 6: Vizualizace projektu Top Tower	- 19 -
Obrázek 7: Zeitraum Student Housing – interiér	- 20 -
Obrázek 8: Zeitraum Student Housing – exteriér	- 20 -
Obrázek 9: Potenciál co-livingových projektů	- 22 -
Obrázek 10: Projekt Student House.....	- 23 -
Obrázek 11: Projekt Metrocenter	- 23 -
Obrázek 12: Mapa Prahy	- 35 -
Obrázek 13: Mapa zájmového území.....	- 36 -
Obrázek 14: Uliční prostor před budovou studentských kolejí.....	- 37 -
Obrázek 15: Ukázkový pokoj v budově studentských kolejí	- 38 -
Obrázek 16: Zahrada ve vnitrobloku studentských kolejí.....	- 39 -
Obrázek 17: Axonometrie budovy Metrocenter – pohled z ulice	- 66 -
Obrázek 18: Axonometrie budovy Metrocenter – pohled z vnitrobloku	- 66 -
Obrázek 19: Vizualizace budovy Metrocenter – pohled z ulice Na Zátorách	- 66 -

Seznam tabulek

Tabulka 1: Srovnání ploch a obestavěného prostoru posuzovaných projektů	23 -
Tabulka 2: Srovnání počtu parkovacích stání v posuzovaných projektech	23 -
Tabulka 3: Náklady na projektové a průzkumné práce – Student House	41 -
Tabulka 4: Náklady na provozní soubory – Student House	42 -
Tabulka 5: Náklady na stavební objekty – Student House	43 -
Tabulka 6: Náklady na stroje, inventář a zařízení – Student House	43 -
Tabulka 7: Náklady na umístění stavby – Student House	44 -
Tabulka 8: Ostatní náklady – Student House	44 -
Tabulka 9: Rezerva – Student House	44 -
Tabulka 10: Ostatní investice – Student House	45 -
Tabulka 11: Náklady na vybavení stavby – Student House	46 -
Tabulka 12: Celkové náklady na pořízení stavby Student House	47 -
Tabulka 13: Náklady na energie – Student House	48 -
Tabulka 14: Náklady na správu objektu a zajišťované služby – Student House	49 -
Tabulka 15: Přehled nákladů na revize a kontroly zařízení – Student House	50 -
Tabulka 16: Ukázka nákladů na revize a kontroly po periodách – Student House	51 -
Tabulka 17: Daň z nemovitých věcí – Student House	51 -
Tabulka 18: Náklady na opravy – Student House	52 -
Tabulka 19: Odpisy budovy Student House – ukázka	52 -
Tabulka 20: Odpisy nábytku – Student House	53 -
Tabulka 21: Typy pokojů v budově Student House	54 -
Tabulka 22: Výnosy z pronájmu pokojů (část 1/2) - Student House	54 -
Tabulka 23: Výnosy z pronájmu pokojů (část 2/2) - Student House	55 -
Tabulka 24: Výnosy ze servisních poplatků – Student House	55 -
Tabulka 25: Výnosy z pronájmu parkovacích stání (část 1/2) - Student House	56 -
Tabulka 26: Výnosy z pronájmu parkovacích stání (část 2/2) - Student House	56 -
Tabulka 27: Stanovení ceny za pronájem m ² obchodních ploch	57 -
Tabulka 28: Ceny za pronájem jednotek – Student House	57 -
Tabulka 29: Výnosy z pronájmu obchodních jednotek – Student House	58 -
Tabulka 30: Celkové příjmy v provozní fázi – Student House	58 -
Tabulka 31: Ukázka cash flow (část 1/2) - Student House	60 -
Tabulka 32: Ukázka cash flow (část 2/2) - Student House	61 -
Tabulka 33: Náklady na projektové a průzkumné práce – Metrocenter	67 -
Tabulka 34: Náklady na provozní soubory – Metrocenter	68 -
Tabulka 35: Náklady na stavební objekty – Metrocenter	69 -
Tabulka 36: Náklady na stroje, inventář a zařízení – Metrocenter	69 -
Tabulka 37: Náklady na umístění stavby – Metrocenter	70 -
Tabulka 38: Ostatní náklady – Metrocenter	70 -

Tabulka 39: Rezerva – Metrocenter	- 70 -
Tabulka 40: Ostatní investice – Metrocenter.....	- 71 -
Tabulka 41: Celkové náklady na pořízení budovy Metrocenter	- 72 -
Tabulka 42: Náklady na energie – Metrocenter	- 73 -
Tabulka 43: Náklady na správu objektu a zajišťované služby – Metrocenter	- 74 -
Tabulka 44: Přehled nákladů na revize a kontroly zařízení – Metrocenter	- 75 -
Tabulka 45: Náklady na revize a kontroly zařízení po periodách – Metrocenter	- 75 -
Tabulka 46: Daň z nemovitých věcí – Metrocenter	- 76 -
Tabulka 47: Náklady na opravy – Metrocenter	- 77 -
Tabulka 48: Odpisy budovy Metrocenter – ukázka	- 77 -
Tabulka 49: Přehled pronajímaných ploch v budově Metrocenter	- 78 -
Tabulka 50: Stanovení ceny za pronájem m ² administrativních ploch.....	- 79 -
Tabulka 51: Celkové výnosy z pronájmu (část 2/2) – Metrocenter	- 80 -
Tabulka 52: Celkové výnosy z pronájmu (část 1/2) – Metrocenter	- 80 -
Tabulka 53: Ukázka cash flow (část 1/2) – Metrocenter	- 82 -
Tabulka 54: Ukázka cash flow (část 2/2) – Metrocenter	- 83 -
Tabulka 55: Porovnání projektů	- 87 -

Seznam použitých zdrojů

- [1] *A guide to the project management body of knowledge (PMBOK® guide)*. Fifth edition. Pennsylvania: Project Management Institute, 2013. ISBN 978-1-935589-67-9.
- [2] Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, zrušen k 1.7.2023
- [3] Zákon č. 283/2021 Sb., stavební zákon, ve znění pozdějších předpisů
- [4] Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- [5] Vyhláška č. 107/1966 Sb., Vyhláška Státní komise pro techniku o dokumentaci staveb, ve znění pozdějších předpisů, zrušena k 1.1.1974
- [6] Zákon č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů
- [7] Zákon č. 586/1992 Sb., Zákon České národní rady o daních z příjmů, ve znění pozdějších předpisů
- [8] ČSN 73 5305. *Administrativní budovy a prostory*. Praha: Český normalizační institut, 2005
- [9] SCHNEIDEROVÁ HERALOVÁ, Renata.: *Udržitelné pořizování staveb (ekonomické aspekty)* 1. vyd. Praha: Wolters Kluwer ČR, 2011. 256 s. ISBN 978-80-7357-642-4
- [10] SCHNEIDEROVÁ HERALOVÁ, Renata a kol.: *Kalkulace nákladů ve stavebnictví*. 1.vyd. Praha: Česká technika - nakladatelství ČVUT, 2017. 144 s. ISBN 978-80-01-06348-4
- [11] DOLEŽAL, Jan, Pavel MÁCHAL a Branislav LACKO. *Projektový management podle IPMA*. 2., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2012. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-4275-5
- [12] PROSTĚJOVSKÁ, Zita. *Management výstavbových projektů*. V Praze: ČVUT, 2008. ISBN 978-80-01-04142-0
- [13] SVOBODA & WILLIAMS S.R.O. *Market Report H2 2020* [online]. 3. 2020 [cit. 2021-9-19]. Dostupné z: http://download.svoboda-williams.com/MarketReport/Market_Report_Svoboda_and_Williams_2020_h2_cs.pdf
- [14] ASOCIACE PRO ROZVOJ TRHU NEMOVITOSTÍ, ZÁJMOVÝ SPOLEK. *Trend Report 2021* [online]. 14. 2021 [cit. 2021-9-19]. Dostupné z: <https://artn.cz/trend-report/tr-2021/>
- [15] *Doing Business 2020* [online]. 17. 2019 [cit. 2021-10-30]. Dostupné z: <https://www.doingbusiness.org/content/dam/doingBusiness/country/c/czech-republic/CZE.pdf>
- [16] BROŽOVÁ, Lucie. *Nabídková příprava dodavatele* [online přednáška]. Praha: ČVUT v Praze, 14. října 2020.
- [17] BROŽOVÁ, Lucie. *Předvýrobní příprava dodavatele* [online přednáška]. Praha: ČVUT v Praze, 21. října 2020.

- [18] BROŽOVÁ, Lucie. *Výrobní příprava dodavatele* [online přednáška]. Praha: ČVUT v Praze, 4. listopadu 2020.
- [19] VONDRUŠKA, Michal. *Projektový management developerských projektů* [online přednáška]. Praha: ČVUT v Praze, zimní semestr 2020/2021.
- [20] KARÁSEK, Jiří. *Ekonomika energetické efektivity budov* [online přednáška]. Praha: ČVUT v Praze, letní semestr 2020/2021.
- [21] SOURAL, Vít. *Maximalizace výnosů na nájemním trhu* [konference Renaissance nájemního bydlení]. Praha 3 – Žižkov, dům Radost, 13. října 2021.
- [22] STŘECHOVÁ, Andrea. *Optimalizace výnosů z pronájmů a budování vztahů s nájemci* [konference Renaissance nájemního bydlení]. Praha 3 – Žižkov, dům Radost, 13. října 2021.
- [23] LINHART, Miroslav. *Přichází éra nájemního bydlení?* [konference Renaissance nájemního bydlení]. Praha 3 – Žižkov, dům Radost, 13. října 2021.
- [24] *Po coworkingu přichází coliving* [online]. 23. 8. 2021 [cit. 2021-9-19]. Dostupné z: <https://www.stavebni-forum.cz/cs/po-coworkingu-prichazi-coliving/>
- [25] *Nájemní bydlení je na vzestupu* [online]. 25. 5. 2021 [cit. 2021-9-19]. Dostupné z: <https://www.stavebni-forum.cz/cs/najemni-bydleni-je-na-vzestupu/>
- [26] SVOBODA, Miroslav. *Ceny míří vzhůru, metry dolů. Bydlení Čechů se mění* [online]. 23. 1. 2021 [cit. 2021-9-19]. Dostupné z: <https://www.asocr.cz/obsah/54/ceny-miri-vzhuru-metry-dolu-bydleni-cechu-se-meni/269084>
- [27] VÁCHAL, Adam. *Budoucnost bydlení: Prahu čeká boom malometrážních bytů, při výstavbě se bude používat například i 3D tisk* [online]. 14. 10. 2019 [cit. 2021-9-19]. Dostupné z: <https://specialy.hn.cz/c1-66657530-gravitace-mest>
- [28] SOVOVÁ, Eva. *Nemovitosti i pozemky dál zdražují, nadhodnocení je podle ČNB až o 25 %* [online]. 4. prosince 2020 [cit. 2021-11-17]. Dostupné z: https://www.idnes.cz/finance/hypoteky-a-pujcky/nemovitosti-ceny-pozemky-hypoteka-nadhodnoceni-cnb-investice-vlastni-bydleni.A201203_084205_pujcky_sov
- [29] *Projekt BLOCK B je v rukách AFI Europe. Slibuje moderní prostory pro bydlení a práci* [online]. [cit. 2021-9-19]. Dostupné z: <https://www.tvarchitect.com/clanek/projekt-block-b-je-v-rukach-afi-europe-slibuje-moderni-prostory-pro-bydleni-a-praci/>
- [30] *AFI Europe vstupuje na trh nájemního bydlení: vlajkovým projektem je tulipa karlín* [online]. [cit. 2021-9-19]. Dostupné z: <https://www.czqbc.org/cs/novinky/afi-europe-vstupuje-na-trh-najemniho-bydleni-vlajkovym-projektem-je-tulipa-karlin>
- [31] AFI Europe vstupuje na trh s vlajkovým projektem Tulipa Karlín. *Estate: Reality, Development, Architektura, Art, Design, Lifestyle* [online]. Praha, ©2016-2021, 27.5.2020 [cit. 2021-11-17]. Dostupné z: <https://www.estate.cz/lifestyle/afi-europe-vstupuje-na-trh-s-vlajkovym-projektem-tulipa-karlin>
- [32] *TULIPA KARLÍN se posouvá do další fáze* [online]. [cit. 2021-9-19]. Dostupné z: <https://www.omconsulting.cz/tulipa-karlin-se-posouva-do-dalsi-faze/>

- [33] JUŠKOVÁ, Kamila. *Cohousing: víc než jen sousedi* [online]. 5. dubna 2011 [cit. 2021-9-19]. Dostupné z: https://www.lidovky.cz/domov/cohousing-vic-nez-jen-sousedi.A110405_000134_In_noviny_sko
- [34] *Praha: nové byty letos zdražily o 9,4 %* [online]. 1. 8. 2021 [cit. 2021-11-13]. Dostupné z: <https://www.stavebni-forum.cz/cs/praha-nove-byty-letos-zdrazily-o-94/>
- [35] ZÁVORKA, Jan. *Singles na bytovém trhu* [online]. 9. 11. 2018 [cit. 2021-11-13]. Dostupné z: <https://www.stavebni-forum.cz/cs/singles-na-bytovem-trhu/>
- [36] *Praha: čtvrtinu nových bytů kupují investoři* [online]. 19. 8. 2021 [cit. 2021-11-13]. Dostupné z: <https://www.stavebni-forum.cz/cs/praha-ctvrtinu-novych-bytu-kupuji-investori/>
- [37] *Hotely: investoři na krizi nehledí* [online]. 25. 8. 2021 [cit. 2021-11-13]. Dostupné z: <https://www.stavebni-forum.cz/cs/hotely-investori-na-krizi-nehledi/>
- [38] BÝM, Petr. *Praha: kancelářský trh pomalu nabírá dech* [online]. 27. 8. 2021 [cit. 2021-11-13]. Dostupné z: <https://www.stavebni-forum.cz/cs/praha-kancelarsky-trh-pomalu-nabira-dech/>
- [39] BÝM, Petr. *Karel Konečný – Daniel Matula, CAPEXUS: Tradiční kanceláře postupně mizí* [online]. 1. 9. 2021 [cit. 2021-11-13]. Dostupné z: <https://www.stavebni-forum.cz/cs/karel-konecny-daniel-matula-capexus-tradicni-kancelare-postupne-mizi/>
- [40] *Kancelářská Praha (zatím) s prostorem šetří* [online]. 6. 9. 2021 [cit. 2021-11-13]. Dostupné z: <https://www.stavebni-forum.cz/cs/kancelarska-praha-zatim-s-prostorem-setri/>
- [41] *Deloitte: zpráva o českém bytovém trhu* [online]. 12. 10. 2021 [cit. 2021-11-13]. Dostupné z: <https://www.stavebni-forum.cz/cs/deloitte-zprava-o-ceskem-bytovem-trhu/>
- [42] *Proměny kancelářské práce – a jak na ně!* [online]. 20. 10. 2021 [cit. 2021-11-13]. Dostupné z: <https://www.stavebni-forum.cz/cs/promeny-kancelarske-prace-a-jak-na-ne/>
- [43] TOP TOWER. *Trigema.cz* [online]. Praha: Nux [cit. 2021-9-19]. Dostupné z: <https://www.trigema.cz/toptower/>
- [44] Shipwreck tower set to become Czech Republic's tallest building. *Dezeen Magazine* [online]. London, ©2021, 9 October 2019 [cit. 2021-11-17]. Dostupné z: <https://www.dezeen.com/2019/10/09/shipwreck-tower-czech-republic-tallest-building-black-n-arch-david-cerny/>
- [45] *Fragment.cz* [online]. Praha: bicepsdigital, 2020 [cit. 2021-9-19]. Dostupné z: <https://frgmt.cz/>
- [46] Před pražskou Invalidovnou vyroste dům ve tvaru ležícího těla podepřený sochami od Davida Černého. Bude mít robotickou recepci. *Hospodářské noviny (HN.cz)* [online]. Praha: Economia, ©1996-2021, 17.4.2019 [cit. 2021-11-17]. Dostupné z: <https://archiv.hn.cz/c1-66499280-dum-podepreny-sochami-od-davida-cerneho-bude-mit-robotickou-recepci>

- [47] Praha - THE FIZZ [online]. [cit. 2021-9-20]. Dostupné z: <https://www.the-fizz.com/cs/studenstke-koleje/praha/>
- [48] Student House Holešovice. Pavel Hnilička - Architects+Planners • Architektonická kancelář v Praze [online]. Praha, ©2020 [cit. 2021-11-14]. Dostupné z: <https://phap.cz/projekty/student-house-holesovice/>
- [49] Informační systém EIA. Portal.cenia.cz [online]. [cit. 2021-9-20]. Dostupné z: https://portal.cenia.cz/eiasea/detail/EIA_PHA013?lang=cs
- [50] Výpočet honoráře v závislosti na velikosti a složitosti stavby. České stavební standardy - portál společnosti RTS o stavebních standardech [online]. Brno: RTS [cit. 2021-11-22]. Dostupné z: http://www.stavebnistandardy.cz/doc/vypocet/vypocet_kom.htm
- [51] SWOT – Wikipedie. Wikipedia: the free encyclopedia [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2021-12-11]. Dostupné z: <https://cs.wikipedia.org/wiki/SWOT>
- [52] Proč je SWOT analýza přínosná i pro vaše podnikání? | Průvodce podnikáním | ČSOB. Průvodce podnikáním | ČSOB [online]. Praha: ČSOB, © 2021, 3. 6. 2020 [cit. 2021-12-11]. Dostupné z: <https://www.pruvodcepodnikanim.cz/clanek/swot-analyza/>
- [53] SWOT analýza - ManagementMania.com. Sociální síť pro business - ManagementMania.com [online]. Plzeň: ManagementMania.com, © 2011-2016, 30. 9. 2020 [cit. 2021-12-11]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/swot-analyza>
- [54] Závěsná police Angel 61 (dub bílý). Nabytkomanie [online]. Praha: Studio dkLAB, ©2021 [cit. 2021-10-31]. Dostupné z: https://www.nabytkomanie.cz/police-a-regaly/zavesna-police-angel-61--dub-bily/?utm_source=favi&utm_medium=cpc&utm_campaign=favi-police&utm_term=f9d2f2ee-b9d7-4966-9186-d46e542f5502
- [55] Zónová matrace Bohemica Medical Graphite, 90x200 cm. Matrace, postele, lůžkoviny, rošty... vše pro Váš zdravý spánek. | ProSpánek [online]. Praha: SmartBase.sk, ©2021 [cit. 2021-10-31]. Dostupné z: <https://www.prospanek.cz/matrace-90x200/matrace-bohemica-medical-graphite-90x200/>
- [56] Zónová matrace Bohemica Medical Graphite, 100x200 cm. Matrace, postele, lůžkoviny, rošty... vše pro Váš zdravý spánek. | ProSpánek [online]. Praha: SmartBase.sk, ©2021 [cit. 2021-10-31]. Dostupné z: <https://www.prospanek.cz/zonovane-matrace/matrace-bohemica-medical-graphite-100x200/>
- [57] Zónová matrace Bohemica Medical Graphite, 160x200 cm. Matrace, postele, lůžkoviny, rošty... vše pro Váš zdravý spánek. | ProSpánek [online]. Praha: SmartBase.sk, ©2021 [cit. 2021-10-31]. Dostupné z: <https://www.prospanek.cz/matrace-160x200/matrace-bohemica-medical-graphite-160x200/>

- [58] Stolek - MAXIMUS M19, bílá. *Nábytek MAXIVA* [online]. Dubňany: Nábytek MAXIVA, ©2021 [cit. 2021-10-31]. Dostupné z: https://eshop.maxiva.cz/stolek-maximus-m19--bila/?utm_source=biano.cz&utm_medium=cpc&utm_content=76336079&utm_campaign=biano%2Bpsaci-a-pracovni-stoly&utm_term=11ec3a45-574c-482e-9158-0cc47a74df3a
- [59] Kancelářská otočná židle křeslo na kolečkách různé barvy. *Eshopmania.cz* [online]. Ostrava: eshopmania.cz, ©2021 [cit. 2021-10-31]. Dostupné z: https://www.eshopmania.cz/zidle/kancelarska-otocna-zidle-kreslo-na-koleckach-ruzne-barvy/?variantId=15972&qclid=EA1a1QobChMlxJyj_9L08wIVzJ13Ch1wmQCmEAQYDYABEgl2HPD_BwE
- [60] Skříň SS-90 bílá. *SIGNAL nábytek* [online]. Praha: Edee.one, ©2021 [cit. 2021-10-31]. Dostupné z: https://www.signal-nabytek.cz/cs/skrin-ss-90-bila?utm_source=favi&utm_medium=cpc&utm_campaign=favi-satni-skrine&utm_term=f9cd7bb1-815a-4773-9ed2-6496850f0c8d
- [61] Dřevěná postel Dream šířka lůžka 100cm. *Nábytek Zevyt* [online]. Klobouky u Brna: shop5.cz, ©2021 [cit. 2021-10-31]. Dostupné z: https://zevyt-nabytek.cz/drevena-postel-dream/?id_varianty=1176&utm_source=favi&utm_medium=cpc&utm_campaign=favi-postele&utm_term=f9bfd144-8ce2-4dbb-a95a-7d754f475443
- [62] Jankovcova, Holešovice - Praha 7 | Pronájem, pronájem kanceláře, 293 m2. *Realitní kancelář Praha, Brno | SVOBODA & WILLIAMS* [online]. Praha: SVOBODA & WILLIAMS, [2021] [cit. 2021-12-05]. Dostupné z: <https://www.svoboda-williams.com/pronajem/administrativni-budovy/detail/15052-jankovcova>
- [63] Jankovcova, Holešovice - Praha 7 | Pronájem, pronájem kanceláře, 507 m2. *Realitní kancelář Praha, Brno | SVOBODA & WILLIAMS* [online]. Praha: SVOBODA & WILLIAMS, [2021] [cit. 2021-12-05]. Dostupné z: <https://www.svoboda-williams.com/pronajem/administrativni-budovy/detail/15704-jankovcova>
- [64] U Garáží, Holešovice - Praha 7 | Pronájem, pronájem kanceláře, 982,30 m2. *Realitní kancelář Praha, Brno | SVOBODA & WILLIAMS* [online]. Praha: SVOBODA & WILLIAMS, [2021] [cit. 2021-12-05]. Dostupné z: <https://www.svoboda-williams.com/pronajem/administrativni-budovy/detail/17103-u-garazi>
- [65] Pod dráhou, Holešovice - Praha 7 | Pronájem, pronájem kanceláře, 25 023 m2. *Realitní kancelář Praha, Brno | SVOBODA & WILLIAMS* [online]. Praha: SVOBODA & WILLIAMS, [2021] [cit. 2021-12-05]. Dostupné z: <https://www.svoboda-williams.com/pronajem/administrativni-budovy/detail/29964-pod-drahou>
- [66] Jankovcova, Holešovice - Praha 7 | Pronájem, pronájem kanceláře, 2 106,50 m2. *Realitní kancelář Praha, Brno | SVOBODA & WILLIAMS* [online]. Praha: SVOBODA &

- WILLIAMS, [2021] [cit. 2021-12-05]. Dostupné z: <https://www.svoboda-williams.com/pronajem/administrativni-budovy/detail/34032-jankovcova>
- [67] U Průhonu, Holešovice - Praha 7 | Pronájem, pronájem kanceláře, 1 744 m2. *Realitní kancelář Praha, Brno* | SVOBODA & WILLIAMS [online]. Praha: SVOBODA & WILLIAMS, [2021] [cit. 2021-12-05]. Dostupné z: <https://www.svoboda-williams.com/pronajem/administrativni-budovy/detail/15182-u-pruhonu>
- [68] Jankovcova, Holešovice - Praha 7 | Pronájem, pronájem kanceláře, 5 689,49 m2. *Realitní kancelář Praha, Brno* | SVOBODA & WILLIAMS [online]. Praha: SVOBODA & WILLIAMS, [2021] [cit. 2021-12-05]. Dostupné z: <https://www.svoboda-williams.com/pronajem/administrativni-budovy/detail/15705-jankovcova>
- [69] Plynární, Holešovice - Praha 7 | Pronájem, pronájem kanceláře, 1 111,71 m2. *Realitní kancelář Praha, Brno* | SVOBODA & WILLIAMS [online]. Praha: SVOBODA & WILLIAMS, [2021] [cit. 2021-12-05]. Dostupné z: <https://www.svoboda-williams.com/pronajem/administrativni-budovy/detail/21893-plynarni>
- [70] Jankovcova, Holešovice - Praha 7 | Pronájem, pronájem kanceláře, 9 960 m2. *Realitní kancelář Praha, Brno* | SVOBODA & WILLIAMS [online]. Praha: SVOBODA & WILLIAMS, [2021] [cit. 2021-12-05]. Dostupné z: <https://www.svoboda-williams.com/pronajem/administrativni-budovy/detail/15054-jankovcova>
- [71] Jankovcova, Holešovice - Praha 7 | Pronájem, pronájem kanceláře 1 642,90 m2. *Realitní kancelář Praha, Brno* | SVOBODA & WILLIAMS [online]. Praha: SVOBODA & WILLIAMS, [2021] [cit. 2021-12-05]. Dostupné z: <https://www.svoboda-williams.com/pronajem/administrativni-budovy/detail/15706-jankovcova>
- [72] Ceník elektřiny 2021 | Ušetřeno.cz. *Ušetřeno.cz - Chytří šetří s námi!* [online]. Praha: Ušetřeno.cz, © 2010–2021 [cit. 2021-12-10]. Dostupné z: <https://www.usetreno.cz/energie-elektrina/cena-elektriny/>
- [73] Cena vodného a stočného - Pražské vodovody a kanalizace, a.s. *Pražské vodovody a kanalizace, a.s. - Pražské vodovody a kanalizace, a.s.* [online]. Praha: Veolia, © 2021 [cit. 2021-12-10]. Dostupné z: <https://www.pvk.cz/vse-o-vode/cena-vodneho-a-stocneho/>
- [74] WOFF, Petr. Pražská plynárenská: ceník plynu pro rok 2021 - Ceny energie. *Srovnání elektřiny a plynu 2021 - Ceny energie* [online]. Brno: Cenyenergie.cz, [2021], 14. 5. 2021 [cit. 2021-12-10]. Dostupné z: <https://www.cenyenergie.cz/prazska-plynarenska-cenik-plynu/#/promo-gas-mini>
- [75] Poplatek za komunální odpad (Portál hlavního města Prahy). *Portál hlavního města Prahy* [online]. Praha: Magistrát hlavního města Prahy, © 2021, 31. května 2021 [cit. 2021-12-10]. Dostupné z: https://www.praha.eu/jnp/cz/potrebuji_resit/zivotni_situace/poplatky/poplatek_za_komunalni_odpad.html

- [76] Ceník B - Údržba zeleně - MIKAPA Plus. - *MIKAPA Plus* [online]. Praha: MIKAPA plus, © 2021 [cit. 2021-12-10]. Dostupné z: http://mikapaplus.cz/?cast=cen_bb
- [77] Ceník úklidových prací | Uklizenozavás.cz. *Úklidová firma Plzeň | Uklizenozavás.cz* [online]. Plzeň: ANTstudio, [2021] [cit. 2021-12-10]. Dostupné z: <https://www.uklizenozavas.cz/cenik-uklidove-sluzby/>
- [78] Ceník účetních služeb / AKUS s.r.o. | www.akus.cz. *AKUS s.r.o. / vedení účetnictví, mzdy, supervize | www.akus.cz* [online]. Praha: ANTEE, © 2021 [cit. 2021-12-10]. Dostupné z: <https://www.akus.cz/cenik>
- [79] Platy na pozicích - Platy.cz. *Přehled platů | průměrná mzda | Česká republika - Platy.cz* [online]. Praha: Profesia, © 1997-2021 [cit. 2021-12-10]. Dostupné z: <https://www.platy.cz/platy>
- [80] Pravidelné činnosti, které vyžaduje váš výtah dle platných ČSN | VÝTAHY SERVER. *VÝTAHY SERVER | informační server pro výtahy* [online]. Liberec: NetDesign, [2021] [cit. 2021-12-10]. Dostupné z: https://www.i-vytahy.cz/cs/sekce/normy-a-pravni-predpisy/pravidelne-cinnosti-ktere-vyzaduje-vas-vytah-dle-platnych-csn.html#odborna_zkouska
- [81] Ceník revizí a zkoušek | Triplex Servis. *Specialista na servis a modernizace výtahů | Triplex Servis* [online]. Liberec: SKY Media, © 2021 [cit. 2021-12-10]. Dostupné z: <https://www.triplexservis.cz/cenik-revizi-a-zkousek>
- [82] Ceník revizí plynu 2021 | Revize Matula - revize plynu Jihlava. *Revize Matula - revize plynu Jihlava* [online]. Uherské Hradiště: Ratinho studio, © 2021 [cit. 2021-12-10]. Dostupné z: <https://www.revizematula.cz/cenik>
- [83] Cena revize elektroinstalace - Revize elektro. *Revize elektro, elektroinstalace, elektrospotřebičů, zařízení a hromosvodů* [online]. Praha: Revize elektro, © 2021 [cit. 2021-12-10]. Dostupné z: <https://revize-elektro-revtech.cz/cenik/cenik-revize-elektroinstalace/>
- [84] Ceník služeb požární ochrany | Požární prevence. *Požární prevence - požární ochrana* [online]. Praha: Matyáš Kalenda, © 2014, 01. 01. 2021 [cit. 2021-12-10]. Dostupné z: <http://www.pozarni-prevence.eu/cenik-sluzeb/>
- [85] Vyhledávání koeficientů pro podání k dani z nemovitých věcí. *Daňový portál* [online]. 1. 12. 2021 [cit. 2021-12-10]. Dostupné z: https://adisreg.mfcr.cz/adistc/adis/idpr_reg/dne/koef/vyhledani.faces
- [86] Kalkulačka daně z nemovitých věcí 2021, výpočet daně | Finance.cz. *Finance.cz - daně, banky, kalkulačky, spoření, kurzy měn* [online]. Praha: Internet Info, © 2021 [cit. 2021-12-10]. Dostupné z: https://www.finance.cz/dane-a-mzda/kalkulacky-a-aplikace/nemovitost/?land_area=721&land_type=6&land_price=0&builtup_area=0&building_type=6&floors=0&population=10&local_coef=2&submit=Spo%C4%8D%C3%ADtej&do=application-propertyTax-submit

- [87] Bubenská 1 - Obchod-vzorkovna | Reality.iDNES.cz. *Reality a nemovitosti z celé ČR* | Reality.iDNES.cz [online]. Praha: MAFRA, © 1999–2021 [cit. 2021-12-05]. Dostupné z: <https://reality.idnes.cz/detail/pronajem/komerчни-nemovitost/praha-7-bubenska/616051be48a79b50761eb8d3/>
- [88] Pronájem obchodního prostoru 150 m2 | Reality.iDNES.cz. *Reality a nemovitosti z celé ČR* | Reality.iDNES.cz [online]. Praha: MAFRA, © 1999–2021 [cit. 2021-12-05]. Dostupné z: <https://reality.idnes.cz/detail/pronajem/komerчни-nemovitost/praha-7-komunardu/619d51f878e14064c7693722/>
- [89] Pronájem retailové jednotky 943m2 v lokalitě Praha 7 přímo u stanice metra Vltavská | Reality.iDNES.cz. *Reality a nemovitosti z celé ČR* | Reality.iDNES.cz [online]. Praha: MAFRA, © 1999–2021 [cit. 2021-12-05]. Dostupné z: <https://reality.idnes.cz/detail/pronajem/komerчни-nemovitost/praha-7-bubenska/61a4cd7a1143f275972a57a0/>
- [90] Pronájem komerční Obchodní prostory, 3000m2, Praha, Holešovice | Reality.iDNES.cz. *Reality a nemovitosti z celé ČR* | Reality.iDNES.cz [online]. Praha: MAFRA, © 1999–2021 [cit. 2021-12-05]. Dostupné z: <https://reality.idnes.cz/detail/pronajem/komerчни-nemovitost/praha-7-bubenske-nabrezi/608017c7d06f7602ac0ef5b3/>
- [91] Pronájem obchodních prostor 407 m2 v lokalitě Praha 7, Holešovice | Reality.iDNES.cz. *Reality a nemovitosti z celé ČR* | Reality.iDNES.cz [online]. Praha: MAFRA, © 1999–2021 [cit. 2021-12-05]. Dostupné z: <https://reality.idnes.cz/detail/pronajem/komerчни-nemovitost/praha-7-jankovcova/61a3a36570bbcf68252edcfe/>
- [92] Pronájem obchodního prostoru 54 m2 | Reality.iDNES.cz. *Reality a nemovitosti z celé ČR* | Reality.iDNES.cz [online]. Praha: MAFRA, © 1999–2021 [cit. 2021-12-05]. Dostupné z: <https://reality.idnes.cz/detail/pronajem/komerчни-nemovitost/praha-7-bubenska/615fc2d6a964ba229d21c9c6/>
- [93] Obchodní prostory, 1650,00 m2, Bubenská, Bubenská 1 | Reality.iDNES.cz. *Reality a nemovitosti z celé ČR* | Reality.iDNES.cz [online]. Praha: MAFRA, © 1999–2021 [cit. 2021-12-05]. Dostupné z: <https://reality.idnes.cz/detail/pronajem/komerчни-nemovitost/praha-7-bubenska/5dcc9412558f070a460e5db3/>
- [94] Bubenská 1 - Obchod-vzorkovna | Reality.iDNES.cz. *Reality a nemovitosti z celé ČR* | Reality.iDNES.cz [online]. Praha: MAFRA, © 1999–2021 [cit. 2021-12-05]. Dostupné z: <https://reality.idnes.cz/detail/pronajem/komerчни-nemovitost/praha-7-bubenska/6193b7267b5b051eaa7ec3cc/>
- [95] Obchodní prostory, 134,00 m2, Argentinská, Argentinská Office Building | Reality.iDNES.cz. *Reality a nemovitosti z celé ČR* | Reality.iDNES.cz [online]. Praha: MAFRA, © 1999–2021 [cit. 2021-12-05]. Dostupné z:

<https://reality.idnes.cz/detail/pronajem/komerчни-nemovitost/praha-7-argentinska/612973e378cd41518e1ec1fa>

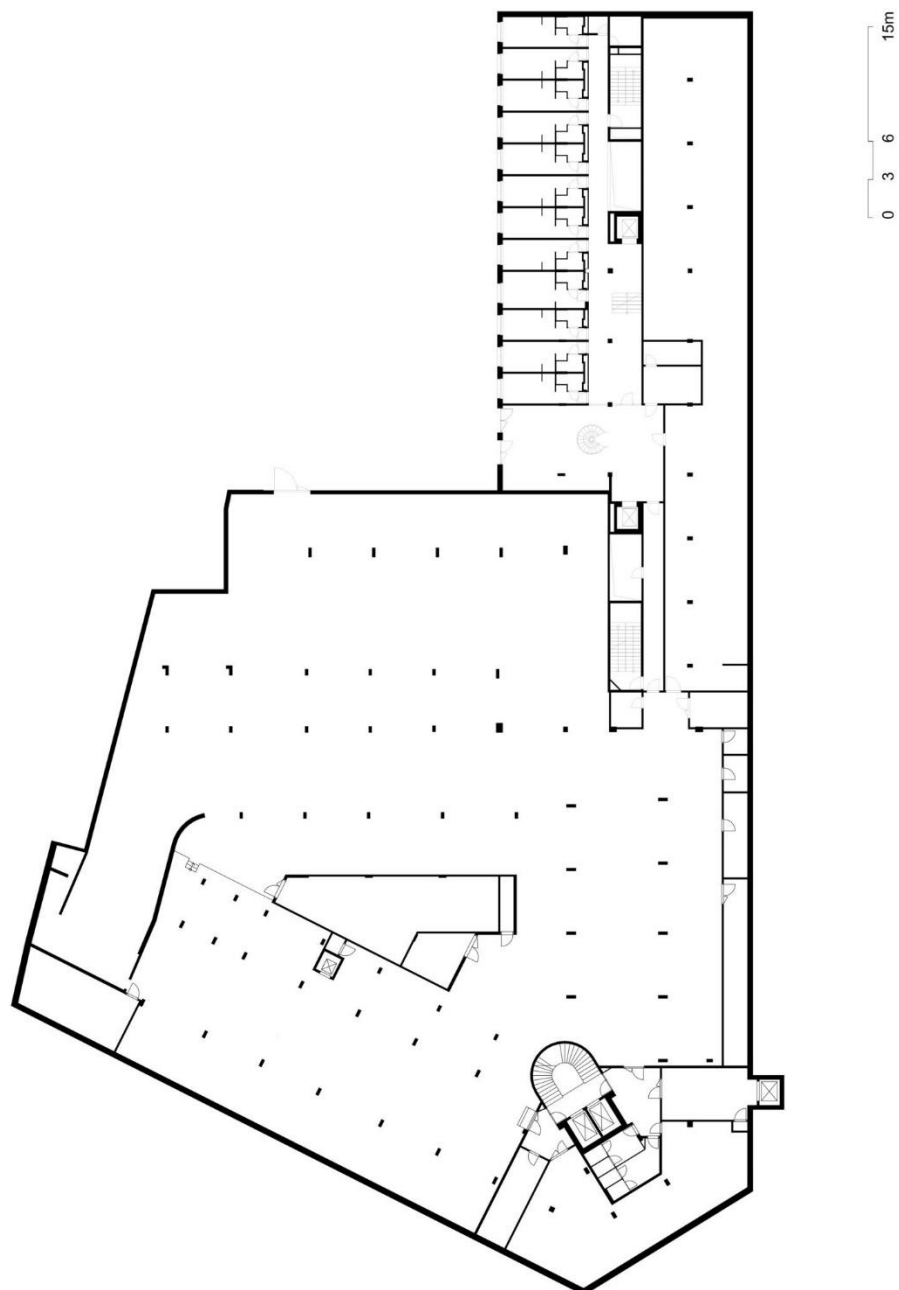
- [96] Obchodní prostory, 198,00 m², Jankovcova, Lighthouse Vltava Waterfront Tower | Reality.iDNES.cz. *Reality a nemovitosti z celé ČR* | Reality.iDNES.cz [online]. Praha: MAFRA, © 1999–2021 [cit. 2021-12-05]. Dostupné z: <https://reality.idnes.cz/detail/pronajem/komerчни-nemovitost/praha-7-jankovcova/6126c9700465a65bfb641fb0/>
- [97] Splátková a úvěrová kalkulačka, výpočet výše splátky a úroků půjčky - Finance.cz. *Finance.cz - daně, banky, kalkulačky, spoření, kurzy měn* [online]. Praha: Internet Info, © 2021 [cit. 2021-12-13]. Dostupné z: <https://www.finance.cz/uvery-a-pujcky/kalkulacky-a-aplikace/splatkovy-kalkulator/>
- [98] Investiční memorandum: Bělehradská 222/128, Praha 2. *Prodej Komerčních Nemovitosti* | Knight Frank Česká; Republika [online]. Praha: Knight Frank, [2021] [cit. 2021-12-20]. Dostupné z: <https://www.knightfrank.cz/properties/commercial/for-sale/belehradska-128-praha-2/CZs1201>
- [99] RTS. BUILDpower S [software]. 1. ledna 2021 [cit. 2021-21-12]. Dostupné z: <https://www.rts.cz/BPSstudent.aspx> Požadavky na systém: Vista-32, Vista-64, Win 7, Win 8, Win 10; velikost 1,1 GB.
- [100] ČVUT. Buildpass [software]. 13. dubna 2011 [cit. 2021-21-12]. Dostupné z: <http://buildpass.fsv.cvut.cz/> Požadavky na systém: Vista-32, Vista-64, Win 7, Win 8, Win 10.

Interní informace společnosti KARLÍN GROUP Management, a.s. (volně nedostupné)

- [101] KARLÍN GROUP Management, a.s., interní zdroj, *Area Analysis for Student House Project in Prague 7*. Praha: Colliers International Czech Republic, 2016.
- [102] KARLÍN GROUP Management, a.s., interní zdroj, *Information Memorandum*. Praha: Deloitte Central Europe, 2016.
- [103] KARLÍN GROUP Management, a.s., interní zdroj, *Projektová dokumentace projektu Student House ve stupni studie*. Praha: Pavel Hnilička Architekti, 2015.
- [104] KARLÍN GROUP Management, a.s., interní zdroj, *Projektová dokumentace projektu Student House ve stupni stavebního povolení*. Praha: DELTAPLAN spol. s.r.o., 2016.
- [105] KARLÍN GROUP Management, a.s., interní zdroj, *Dokumentace pro územní řízení projektu Metrocenter*. Praha: ATELIER H1 & ATELIER HÁJEK s.r.o., 2003.

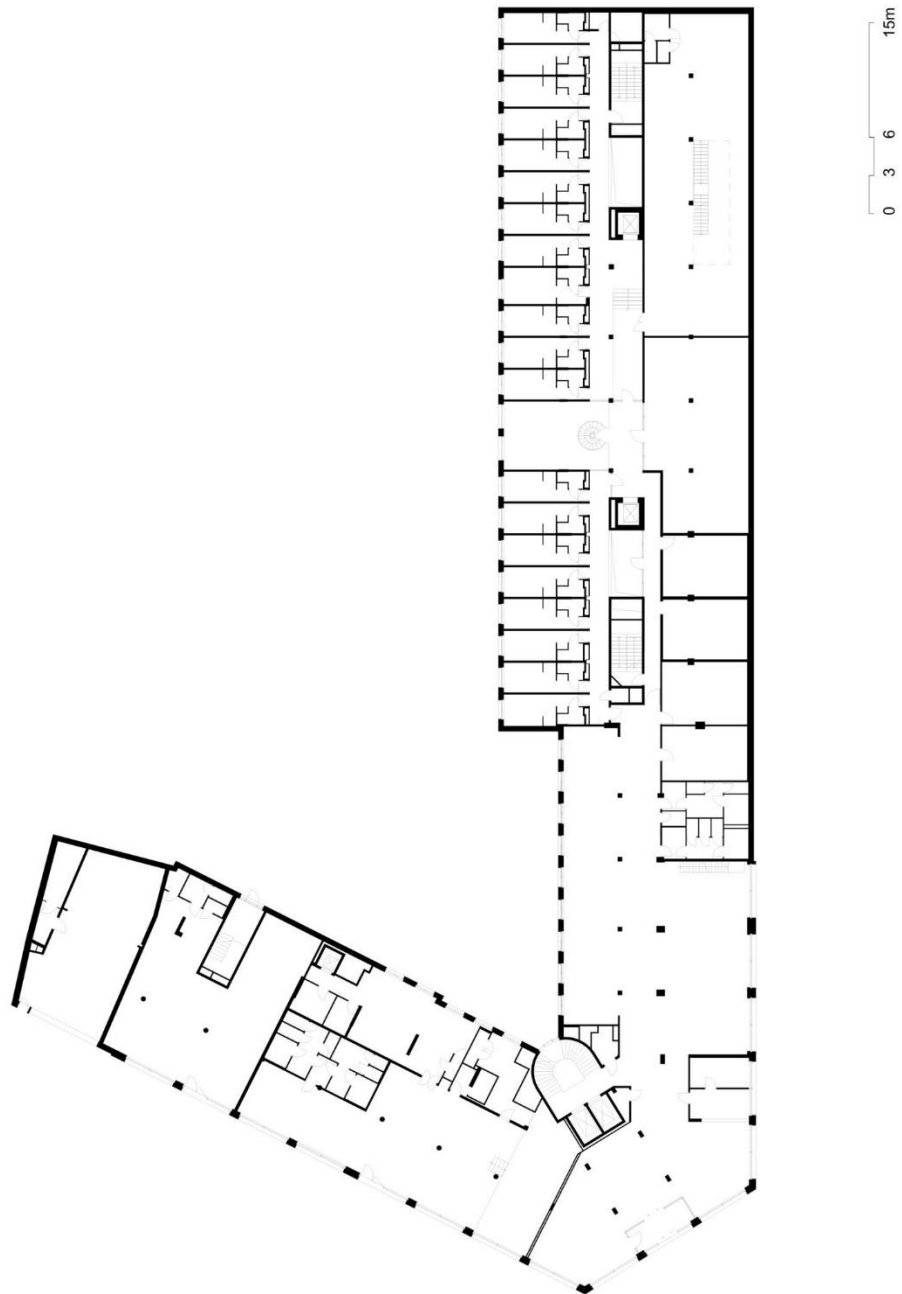
Přílohy

Příloha č. 1: Dokumentace projektu Student House – půdorys 1.PP



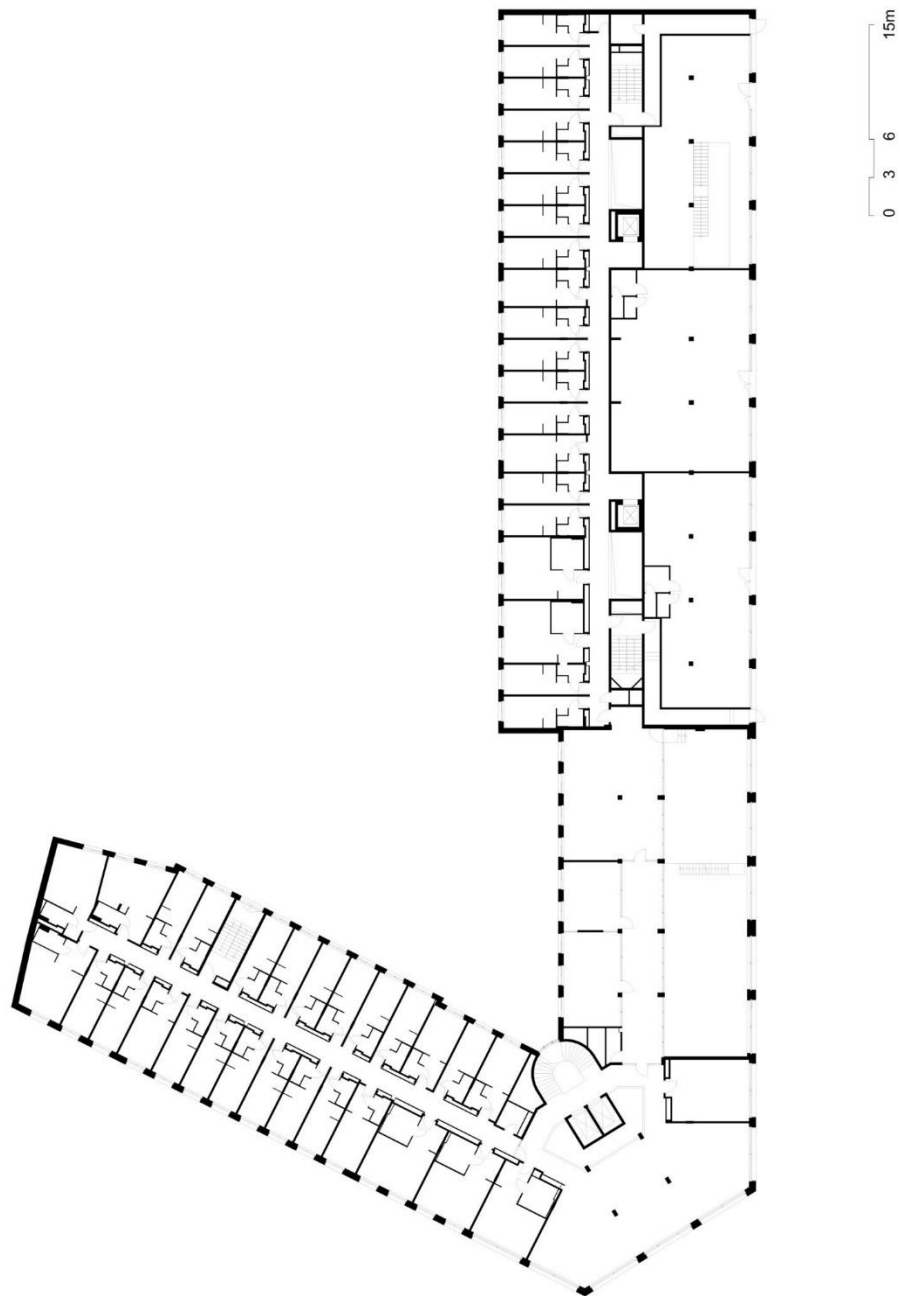
Zdroj: [48]

Příloha č. 1: Dokumentace projektu Student House – půdorys 1.NP



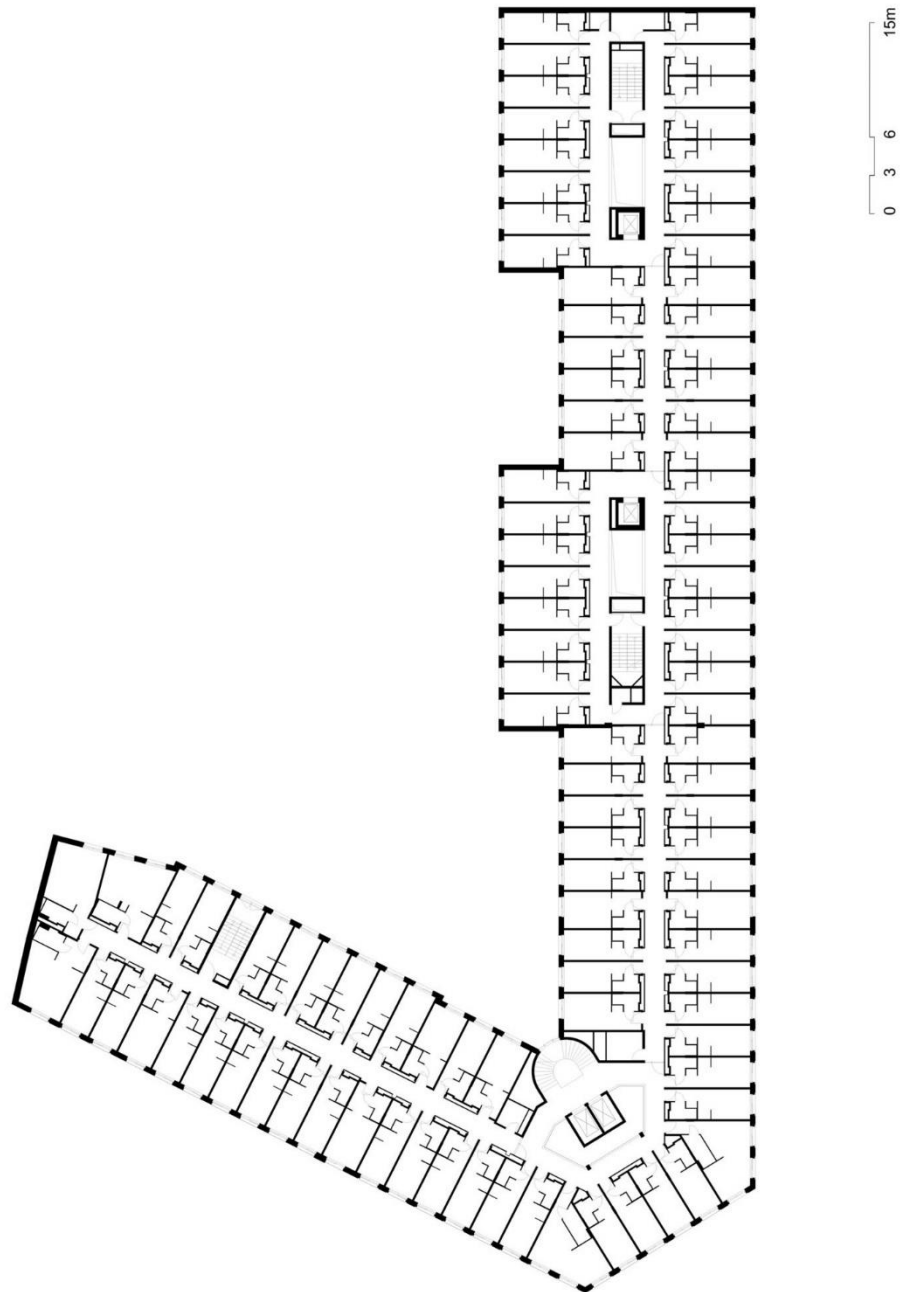
Zdroj: [48]

Příloha č. 1: Dokumentace projektu Student House – půdorys 2.NP



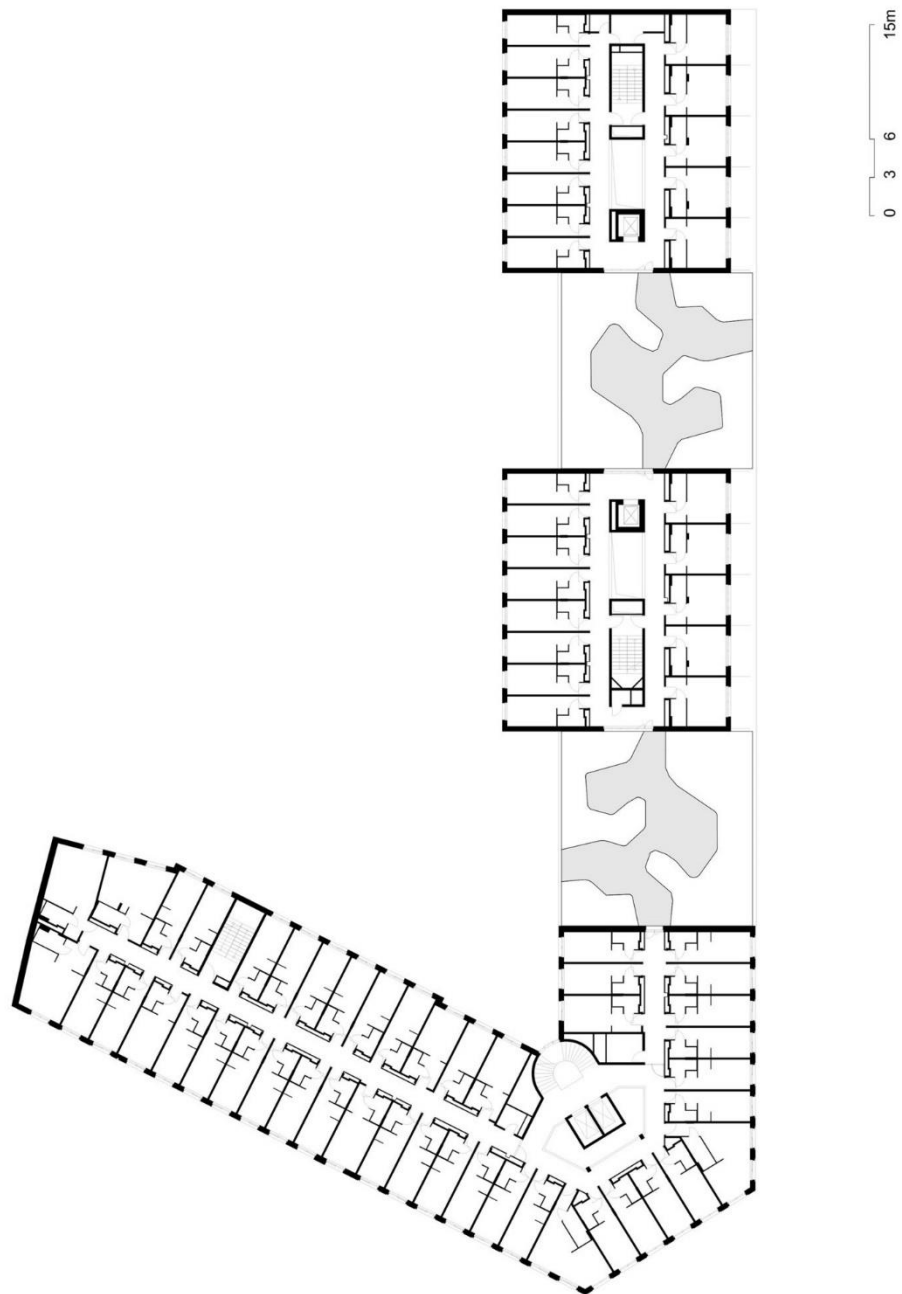
Zdroj: [48]

Příloha č. 1: Dokumentace projektu Student House – půdorys typického podlaží



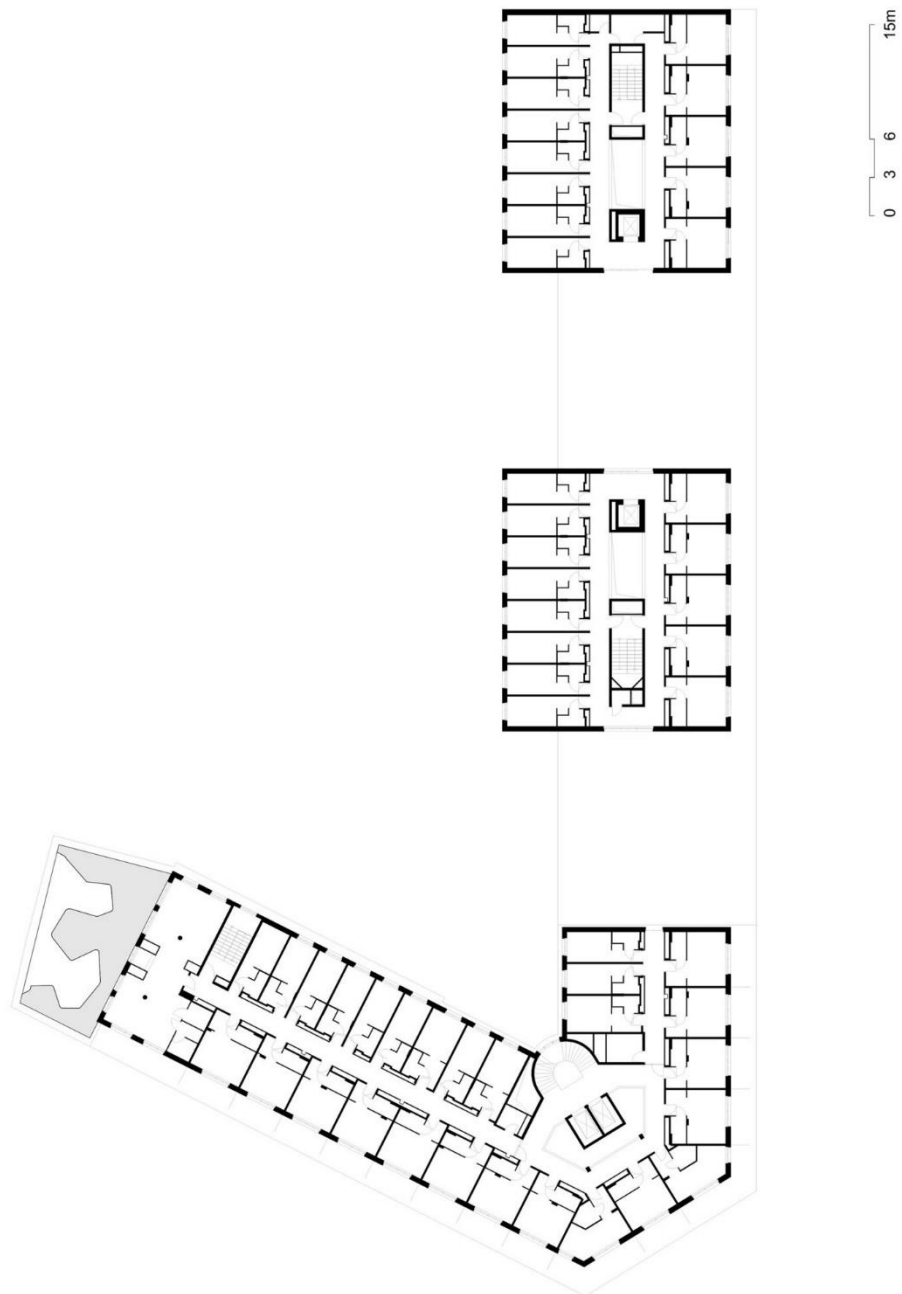
Zdroj: [48]

Příloha č. 1: Dokumentace projektu Student House – půdorys 6.NP



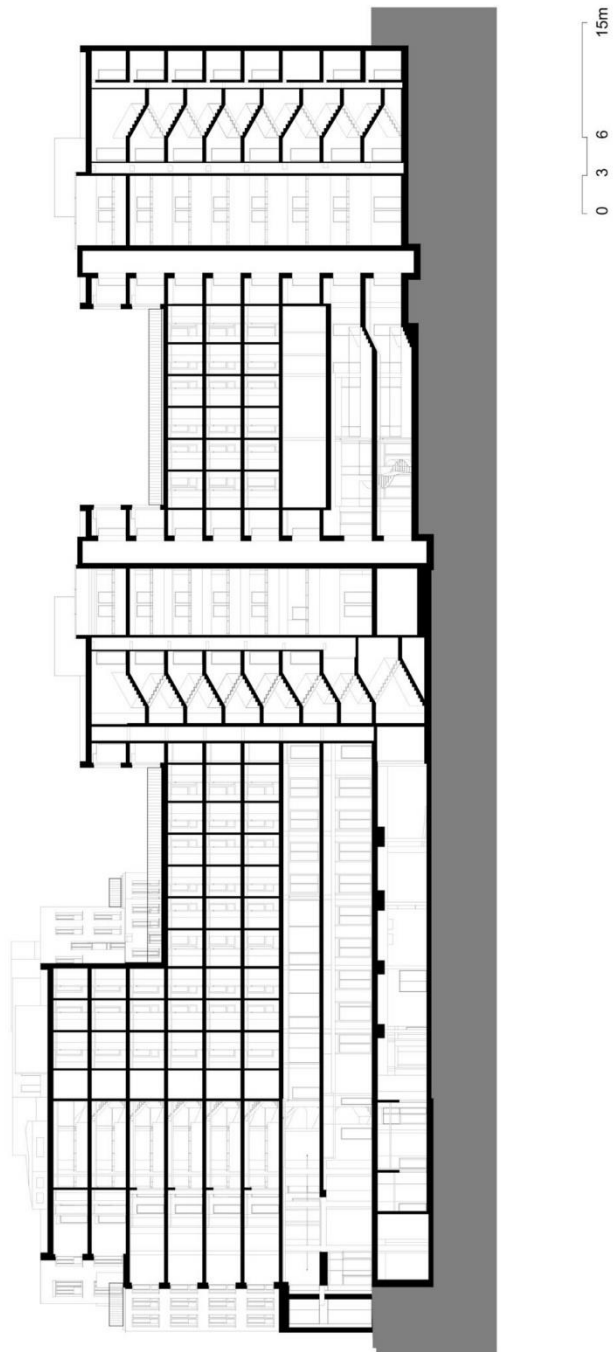
Zdroj: [48]

Příloha č. 1: Dokumentace projektu Student House – půdorys 7.NP



Zdroj: [48]

Příloha č. 1: Dokumentace projektu Student House – řez



Zdroj: [48]

Příloha č. 2: Výpočet honoráře architekta – Student House

<u>VF1</u>	příprava zakázky	PPR	1%	<input checked="" type="checkbox"/>	471 981Kc - 531 324Kc
<u>VF2</u>	návrh/studie stavby	STS	13%	<input checked="" type="checkbox"/>	6 135 756Kc - 6 907 214Kc
<u>VF3</u>	vypracování dokumentace pro územní řízení	DUR	15%	<input checked="" type="checkbox"/>	7 079 719Kc - 7 969 862Kc
<u>VF4</u>	vypracování dokumentace pro stavební řízení	DSP	22%	<input checked="" type="checkbox"/>	10 383 588Kc - 11 689 131Kc
<u>VF5</u>	vypracování dokumentace pro provedení stavby	DPS	28%	<input checked="" type="checkbox"/>	13 215 475Kc - 14 877 076Kc
<u>VF6</u>	vypracování dokumentace zadání stavby dodavateli	DZS	7%	<input checked="" type="checkbox"/>	3 303 869Kc - 3 719 269Kc
<u>VF7</u>	spolupráce při výběru dodavatele	VDS	1%	<input checked="" type="checkbox"/>	471 981Kc - 531 324Kc
<u>VF8</u>	spolupráce při provádění stavby/výkonu autorského a investorského dozoru	ATD/ITD	11%	<input checked="" type="checkbox"/>	5 191 794Kc - 5 844 565Kc
<u>VF9</u>	spolupráce po dokončení stavby a uvedení stavby do užívání	SKP	2%	<input checked="" type="checkbox"/>	943 963Kc - 1 062 648Kc

Výsledné rozmezí je 6.63% - 7.46% ze započítatelných nákladů, to je přibližně 47 222 971Kc - 53 134 745Kc

Zdroj: [50]

Příloha č. 3: Cenové nabídky výtahů – Schindler CZ, a.s.

Dobrý den, slečno Hladečková,

na Váš dotaz není vůbec jednoduchá odpověď 😊. Ve výtahářské branži cena výtahů závisí na mnoha okolnostech a to požadavků zákazníka, architekta, projektantů, požadavků PBŘ a samozřejmě na ochotě investora zaplatit. Pro administrativní budovy jsou úplně jiné požadavky než na bytové domy (koleje). V dnešní době například systém řízení výtahů je v administrativních budovách značně odlišný od dříve známých systémů klasického řízení kdy máte přivolávací tlačítka jak na nástupištích tak i v kabinách. Využívá se systém cílového řízení viz příloha který samozřejmě navyšuje cenu nicméně má velký přínos do přepravního výkonu.

Pokud budu uvažovat klasické výtahy se standardním řízením kdy jeden z nich bude evakuační s nosnostmi kabin např 1275 kg a 1000 kg (nejčastěji užívané pro admin budovy) počítejte s cenou cca 1,1 - 1,5 mio/1výtah. Pokud bude požadováno prosklení kabin a dveří cena se velmi snadno dostane na cca 1,9 - 2,5 mio.

Výtahy do studentských kolejí bych navrhoval vždy v duplexu s nosností cca 675kg a 1125 kg (evakuační) (9 a 15 osob). Zde se vejde v do ceny cca 0,8 - 1 mio Kč.

Příkládám Vám i nabídku na Administrativně Obchodní Centrum Bořislavka kde je spousta výtahů část v TOP specifikacích, část běžných, nákladních apod.

Přeji hodně úspěchů s diplomkou.

Zdroj: emailová nabídka společnosti Schindler CZ, a.s.

Příloha č. 3: Cenové nabídky výtahů – KONE, a.s.

Dobrý den paní Hladečková,

Omlouvám se za pozdní odpověď.
Zasílám orientační ceny na požadované výtahy.

V případě studentských kolejí 2 osobní výtahy s 9 zastávkami a 2 osobní výtahy s 8 zastávkami

- výtahy MonoSpace 500, 1000 kg, 9 stanic, 1,0 m/s, základní dveře, neprůchozí, broušená nerez cca 1.000.000 CZK bez DPH / ks

V administrativní budově 5 osobních výtahů s 10 zastávkami a 2 výtahy s 9 zastávkami

- výtahy MonoSpace 700, 1600 kg, 9-10 stanic, 1,6 m/s, nadstandardní dveře, neprůchozí, broušená nerez cca 1.700.000 CZK bez DPH / ks

Další ceny se odvíjejí od specifikace výtahu.

S pozdravem a přáním hezkého dne


Sales administration and support

KONE a.s.
Evropská 423/178
160 00, Praha 6 - Vokovice
mob.: +420 724 518 673
www.kone.com

 **KONE** Dedicated to People Flow

Zdroj: emailová nabídka společnosti KONE, a.s.

Příloha č. 4: Plán oprav konstrukčních prvků z aplikace Buildpass pro projekt Student House

Plán oprav kčních prvků v období 2024 - 2074		
Konstrukční díl	Rok	Náklad v Kč
Malby	2027	712 262 Kč
	2027	712 262 Kč
Konstrukce truhlářské	2032	5 484 419 Kč
Konstrukce zámečnické	2032	11 324 969 Kč
Podlahy povlakové	2032	56 268 714 Kč
Nátěry	2032	3 561 311 Kč
Malby	2032	712 262 Kč
	2032	77 351 675 Kč
Trubní vedení a drobné objekty	2037	5 983 003 Kč
Bourací práce	2037	1 353 298 Kč
Silnoproud	2037	3 205 180 Kč
Slaboproud	2037	4 273 573 Kč
Vzduchotechnika	2037	9 971 671 Kč
Dopravní zařízení	2037	3 162 444 Kč
Ostatní konstrukce M	2037	3 205 180 Kč
Povlakové krytiny	2037	2 279 239 Kč
Zařizovací předměty	2037	1 602 590 Kč
Ústřední vytápění - kotelny, strojovny	2037	2 136 787 Kč
Konstrukce klempířské	2037	712 262 Kč
Malby	2037	712 262 Kč
	2037	38 597 489 Kč
Konstrukce truhlářské	2042	5 484 419 Kč
Konstrukce zámečnické	2042	11 324 969 Kč
Podlahy povlakové	2042	56 268 714 Kč
Podlahy ze syntetických hmot	2042	1 424 524 Kč
Nátěry	2042	3 561 311 Kč
Malby	2042	712 262 Kč
	2042	78 776 199 Kč
Malby	2047	712 262 Kč
	2047	712 262 Kč
Trubní vedení a drobné objekty	2052	29 915 013 Kč
Lešení	2052	1 424 524 Kč
Bourací práce	2052	10 149 737 Kč
Přesun hmot HSV	2052	13 105 625 Kč
Silnoproud	2052	25 641 439 Kč
Slaboproud	2052	4 273 573 Kč
Dopravní zařízení	2052	15 812 221 Kč
Ostatní konstrukce M	2052	3 205 180 Kč
Izolace proti vodě	2052	3 917 442 Kč
Povlakové krytiny	2052	22 792 391 Kč
Vnitřní kanalizace	2052	7 834 884 Kč
Vnitřní vodovod	2052	7 834 884 Kč
Zařizovací předměty	2052	6 410 360 Kč
Ústřední vytápění - kotelny, strojovny	2052	4 273 573 Kč
Konstrukce klempířské	2052	3 561 311 Kč
Konstrukce truhlářské	2052	54 844 190 Kč
Konstrukce zámečnické	2052	79 274 784 Kč
Podlahy z dlaždic	2052	13 532 982 Kč
Podlahy vlysové a parketové	2052	712 262 Kč
Podlahy povlakové	2052	56 268 714 Kč
Obklady keramické	2052	17 806 555 Kč
Nátěry	2052	3 561 311 Kč
Malby	2052	712 262 Kč
Čalounické úpravy	2052	2 136 787 Kč
	2052	389 002 004 Kč

Zdroj: [100]

Příloha č. 4: Plán oprav konstrukčních prvků z aplikace Buildpass pro projekt Student House

Plán oprav kčních prvků v období 2024 - 2074		
Konstrukční díl	Rok	Náklad v Kč
Malby	2057	712 262 Kč
	2057	712 262 Kč
Konstrukce truhlářské	2062	5 484 419 Kč
Konstrukce zámečnické	2062	11 324 969 Kč
Podlahy povlakové	2062	56 268 714 Kč
Podlahy ze syntetických hmot	2062	1 424 524 Kč
Nátěry	2062	3 561 311 Kč
Malby	2062	712 262 Kč
	2062	78 776 199 Kč
Trubní vedení a drobné objekty	2067	5 983 003 Kč
Bourací práce	2067	1 353 298 Kč
Silnoproud	2067	3 205 180 Kč
Slaboproud	2067	4 273 573 Kč
Vzduchotechnika	2067	24 929 177 Kč
Dopravní zařízení	2067	3 162 444 Kč
Ostatní konstrukce M	2067	3 205 180 Kč
Povlakové krytiny	2067	2 279 239 Kč
Zařizovací předměty	2067	1 602 590 Kč
Ústřední vytápění - kotelny, strojovny	2067	2 136 787 Kč
Konstrukce klempířské	2067	712 262 Kč
Malby	2067	712 262 Kč
	2067	53 554 995 Kč
Konstrukce truhlářské	2072	5 484 419 Kč
Konstrukce zámečnické	2072	11 324 969 Kč
Podlahy povlakové	2072	56 268 714 Kč
Nátěry	2072	3 561 311 Kč
Malby	2072	712 262 Kč
	2072	77 351 675 Kč
	Suma	795 547 022 Kč

Zdroj: [100]

Výměra pozemku	<input type="text" value="721"/>	m ²
Druh pozemku	<input type="text" value="Ostatní plochy"/>	
Zastavěná plocha	<input type="text" value="0"/>	m ²
Druh stavby	<input type="text" value="Prostory pro ostatní podnikatelskou"/>	
Počet nadzemních podlaží (mimo přízemí)	<input type="text" value="0"/>	
Počet obyvatel v obci	<input type="text" value="Praha"/>	
Místní koeficient	<input type="text" value="2"/>	

Spočítej

Daň z nemovitých věcí

290 Kč

Daň z pozemků

290 Kč

Daň ze staveb a jednotek

0 Kč

Zdroj: [86]

Příloha č.5: Výpočet daně z nemovitých věcí pro projekt Student House

Výměra pozemku	<input type="text" value="3674"/>	m ²
Druh pozemku	<input type="text" value="Zastavěná plocha a nádvoří"/>	
Zastavěná plocha	<input type="text" value="2507"/>	m ²
Druh stavby	<input type="text" value="Prostory pro ostatní podnikatelskou"/>	
Počet nadzemních podlaží (mimo přízemí)	<input type="text" value="7"/>	
Počet obyvatel v obci	<input type="text" value="Praha"/>	
Místní koeficient	<input type="text" value="2"/>	

Spočítej

Daň z nemovitých věcí

77 934 Kč

Daň z pozemků

1 470 Kč

Daň ze staveb a jednotek

76 464 Kč

Zdroj: [86]

Příloha č. 6: Cash flow projektu Student House

Fáze projektu	Investiční			Provozní				
	1	2	3	4	5	6	7	8
Rok projektu	1	2	3	4	5	6	7	8
Rok fáze	1	2	3	1	2	3	4	5
Příjmy								
Finanční zdroje	50 180 000 Kč	230 725 000 Kč	443 087 000 Kč					
vlastní 30%		230 725 000 Kč	443 087 000 Kč					
cizí 70%		212 363 000 Kč	443 087 000 Kč					
Výnosy z pronájmu				35 350 000 Kč	52 862 000 Kč	61 932 000 Kč	71 144 000 Kč	81 019 000 Kč
Příjmy celkem	50 180 000 Kč	443 088 000 Kč	443 087 000 Kč	35 350 000 Kč	52 862 000 Kč	61 932 000 Kč	71 144 000 Kč	81 019 000 Kč
Odpisy								
budova				30 839 367 Kč	59 622 776 Kč	57 566 818 Kč	55 510 860 Kč	53 454 902 Kč
nábytek				1 229 140 Kč	2 486 215 Kč	2 486 215 Kč	2 486 215 Kč	2 486 215 Kč
Odpisy celkem				32 068 507 Kč	62 108 991 Kč	60 053 033 Kč	57 997 075 Kč	55 941 117 Kč
Výdaje								
Celkové investiční výdaje	50 180 000 Kč	443 088 000 Kč	443 087 000 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	712 000 Kč	0 Kč
Celkové provozní výdaje	0 Kč	0 Kč	0 Kč	10 873 000 Kč	10 873 000 Kč	10 873 000 Kč	10 873 000 Kč	10 873 000 Kč
energie	0 Kč	0 Kč	0 Kč	2 912 000 Kč	2 912 000 Kč	2 912 000 Kč	2 912 000 Kč	2 912 000 Kč
služby	0 Kč	0 Kč	0 Kč	90 000 Kč	90 000 Kč	140 000 Kč	90 000 Kč	118 000 Kč
revize a kont.	0 Kč	0 Kč	0 Kč	78 000 Kč	78 000 Kč	78 000 Kč	78 000 Kč	78 000 Kč
daň z nem.	0 Kč	0 Kč	0 Kč	180 000 Kč	180 000 Kč	180 000 Kč	180 000 Kč	180 000 Kč
pojištění	0 Kč	0 Kč	0 Kč	14 133 000 Kč	14 133 000 Kč	14 133 000 Kč	14 845 000 Kč	14 161 000 Kč
Výdaje bez daně	50 180 000 Kč	443 088 000 Kč	443 087 000 Kč	14 133 000 Kč	14 133 000 Kč	14 133 000 Kč	14 845 000 Kč	14 161 000 Kč
úrok 3% p. a.	0 Kč	6 370 890 Kč	19 663 500 Kč	19 663 500 Kč	19 476 357 Kč	19 060 130 Kč	18 631 242 Kč	18 189 311 Kč
úmor	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	13 684 491 Kč	14 100 713 Kč	14 529 601 Kč	14 971 533 Kč
Daň z příjmu	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
Výdaje celkem	50 180 000 Kč	449 458 890 Kč	462 750 500 Kč	33 796 500 Kč	47 293 848 Kč	47 343 843 Kč	48 005 843 Kč	47 321 844 Kč
Období pro výpočet DCF	0	1	2	3	4	5	6	7
Finanční CF	0 Kč	-6 370 890 Kč	-19 663 500 Kč	1 553 500 Kč	5 568 152 Kč	14 588 157 Kč	23 138 157 Kč	33 697 156 Kč
Kumulované CF	0 Kč	-6 370 890 Kč	-26 034 390 Kč	-24 480 890 Kč	-18 912 738 Kč	-4 324 581 Kč	18 813 576 Kč	52 510 732 Kč
Diskontované CF (DCF)	0 Kč	-5 898 972 Kč	-16 858 282 Kč	1 233 218 Kč	4 092 758 Kč	9 928 455 Kč	14 580 964 Kč	19 661 967 Kč
Kumulované DCF	0 Kč	-5 898 972 Kč	-22 757 254 Kč	-21 524 036 Kč	-17 431 278 Kč	-7 502 823 Kč	7 078 141 Kč	26 740 107 Kč
CF pro efektivnost	-50 180 000 Kč	-449 458 890 Kč	-462 750 500 Kč	1 553 500 Kč	19 252 643 Kč	28 688 870 Kč	37 667 758 Kč	48 668 689 Kč

Zdroj: autor

Příloha č. 6: Cash flow projektu Student House

Fáze projektu	9	10	11	12	13	14	15	16
Rok projektu	6	7	8	9	10	11	12	13
Rok fáze	6	7	8	9	10	11	12	13
Příjmy								
Finanční zdroje								
vlastní 30%								
cizí 70%								
Výnosy z pronájmu	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč
Příjmy celkem	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč
Odpisy								
budova	51 398 944 Kč	49 342 987 Kč	47 287 029 Kč	45 231 071 Kč	43 175 113 Kč	41 119 156 Kč	39 063 198 Kč	37 007 240 Kč
nábytek	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
Odpisy celkem	51 398 944 Kč	49 342 987 Kč	47 287 029 Kč	45 231 071 Kč	43 175 113 Kč	41 119 156 Kč	39 063 198 Kč	37 007 240 Kč
Výdaje								
Celkové investiční výdaje	0 Kč	0 Kč	0 Kč	77 352 000 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
Celkové provozní výdaje	10 873 000 Kč	10 873 000 Kč	10 873 000 Kč	10 873 000 Kč	10 873 000 Kč	10 873 000 Kč	10 873 000 Kč	10 873 000 Kč
energie	2 912 000 Kč	2 912 000 Kč	2 912 000 Kč	2 912 000 Kč	2 912 000 Kč	2 912 000 Kč	2 912 000 Kč	2 912 000 Kč
služby	140 000 Kč	90 000 Kč	90 000 Kč	147 000 Kč	118 000 Kč	90 000 Kč	140 000 Kč	90 000 Kč
revize a kont.	78 000 Kč	78 000 Kč	78 000 Kč	78 000 Kč	78 000 Kč	78 000 Kč	78 000 Kč	78 000 Kč
daň z nem.	180 000 Kč	180 000 Kč	180 000 Kč	180 000 Kč	180 000 Kč	180 000 Kč	180 000 Kč	180 000 Kč
pojištění	14 183 000 Kč	14 133 000 Kč	14 133 000 Kč	14 133 000 Kč	14 161 000 Kč	14 133 000 Kč	14 183 000 Kč	14 133 000 Kč
úrok 3% p. a.	17 733 936 Kč	17 284 714 Kč	16 781 218 Kč	16 283 015 Kč	15 789 660 Kč	15 240 690 Kč	14 695 631 Kč	14 133 995 Kč
úmor	15 426 904 Kč	15 896 131 Kč	16 379 628 Kč	16 877 828 Kč	17 391 184 Kč	17 920 152 Kč	18 465 210 Kč	18 465 210 Kč
Daň z příjmu	2 074 208 Kč	2 933 041 Kč	3 333 173 Kč	3 723 805 Kč	0 Kč	4 499 748 Kč	4 895 700 Kč	5 276 832 Kč
Výdaje celkem	49 418 048 Kč	50 226 886 Kč	50 627 019 Kč	128 426 648 Kč	47 321 844 Kč	51 793 590 Kč	52 239 541 Kč	52 009 037 Kč
Období pro výpočet DCF	8	9	10	11	12	13	14	15
Finanční CF	31 600 952 Kč	30 792 114 Kč	30 391 981 Kč	-47 407 648 Kč	33 697 156 Kč	29 225 410 Kč	28 779 459 Kč	29 009 963 Kč
Kumulované CF	84 111 684 Kč	114 903 799 Kč	145 295 780 Kč	97 888 133 Kč	131 585 289 Kč	160 810 698 Kč	189 590 157 Kč	218 600 119 Kč
Diskontované CF (DCF)	17 073 011 Kč	15 403 723 Kč	14 077 368 Kč	-20 332 327 Kč	13 381 604 Kč	10 746 122 Kč	9 798 284 Kč	9 145 150 Kč
Kumulované DCF	43 813 119 Kč	59 216 842 Kč	73 294 210 Kč	52 961 883 Kč	66 343 487 Kč	77 089 609 Kč	86 887 894 Kč	96 033 044 Kč
CF pro efektivnost	47 027 856 Kč	46 688 245 Kč	46 771 609 Kč	-30 529 820 Kč	51 088 340 Kč	47 145 562 Kč	47 244 669 Kč	47 475 173 Kč

Zdroj: autor

Příloha č. 6: Cash flow projektu Student House

Fáze projektu		17	18	19	20	21	22	23	24	
Rok projektu	Rok fáze	14	15	16	17	18	19	20	21	
Příjmy										
Finanční zdroje	vlastní 30%									
	cizí 70%									
Výnosy z pronájmu		81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč
Příjmy celkem		81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč
Odpisy										
	budova	34 951 282 Kč	32 895 324 Kč	30 839 367 Kč	28 783 409 Kč	26 727 451 Kč	24 671 493 Kč	22 615 536 Kč	20 559 578 Kč	0 Kč
	nábýtek	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
Odpisy celkem		34 951 282 Kč	32 895 324 Kč	30 839 367 Kč	28 783 409 Kč	26 727 451 Kč	24 671 493 Kč	22 615 536 Kč	20 559 578 Kč	0 Kč
Výdaje										
Celkové investiční výdaje		38 597 000 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	78 776 000 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
Celkové provozní výdaje	energie	10 873 000 Kč	10 873 000 Kč	10 873 000 Kč	10 873 000 Kč	10 873 000 Kč	10 873 000 Kč	10 873 000 Kč	10 873 000 Kč	10 873 000 Kč
	služby	2 912 000 Kč	2 912 000 Kč	2 912 000 Kč	2 912 000 Kč	2 912 000 Kč	2 912 000 Kč	2 912 000 Kč	2 912 000 Kč	2 912 000 Kč
	revize a kont.	90 000 Kč	176 000 Kč	90 000 Kč	90 000 Kč	140 000 Kč	90 000 Kč	118 000 Kč	147 000 Kč	147 000 Kč
	daň z nem.	78 000 Kč	78 000 Kč	78 000 Kč	78 000 Kč	78 000 Kč	78 000 Kč	78 000 Kč	78 000 Kč	78 000 Kč
	pojištění	180 000 Kč	180 000 Kč	180 000 Kč	180 000 Kč	180 000 Kč	180 000 Kč	180 000 Kč	180 000 Kč	180 000 Kč
Výdaje bez daně		52 730 000 Kč	14 219 000 Kč	14 133 000 Kč	14 133 000 Kč	14 183 000 Kč	92 909 000 Kč	14 161 000 Kč	14 190 000 Kč	14 190 000 Kč
Finanční náklady	úrok 3% p.a.	13 555 274 Kč	12 958 953 Kč	12 344 491 Kč	11 711 344 Kč	11 058 938 Kč	10 386 685 Kč	9 693 988 Kč	8 980 220 Kč	8 267 000 Kč
	úmor	19 605 569 Kč	20 201 890 Kč	20 816 349 Kč	21 449 500 Kč	22 101 906 Kč	22 774 157 Kč	23 466 854 Kč	24 180 622 Kč	24 940 000 Kč
Daň z příjmu	sazba 19%	5 676 964 Kč	0 Kč	6 441 888 Kč	6 848 860 Kč	7 239 492 Kč	7 620 624 Kč	0 Kč	0 Kč	8 406 068 Kč
Výdaje celkem		91 567 807 Kč	47 379 843 Kč	53 735 728 Kč	54 142 704 Kč	54 583 336 Kč	133 690 466 Kč	47 321 842 Kč	55 756 910 Kč	65 643 070 Kč
Období pro výpočet DCF										
Finanční CF		-10 548 807 Kč	33 639 157 Kč	27 283 272 Kč	26 876 296 Kč	26 435 664 Kč	-52 671 466 Kč	33 697 158 Kč	25 262 090 Kč	15 019 000 Kč
Kumulované CF		208 051 312 Kč	241 690 469 Kč	268 973 741 Kč	295 850 036 Kč	322 285 700 Kč	269 614 234 Kč	303 311 392 Kč	328 573 481 Kč	343 592 481 Kč
Diskontované CF (DCF)	8%	-3 079 096 Kč	9 091 620 Kč	6 827 612 Kč	6 227 562 Kč	5 671 724 Kč	-10 463 490 Kč	6 198 272 Kč	4 302 520 Kč	3 019 000 Kč
Kumulované DCF		92 953 947 Kč	102 045 567 Kč	108 873 179 Kč	115 100 741 Kč	120 772 466 Kč	110 308 976 Kč	116 507 248 Kč	120 809 768 Kč	123 828 768 Kč
CF pro efektivnost		9 056 762 Kč	53 841 047 Kč	48 099 621 Kč	48 325 796 Kč	48 537 570 Kč	-29 897 309 Kč	57 164 012 Kč	49 442 712 Kč	47 164 012 Kč

Zdroj: autor

Příloha č. 6: Cash flow projektu Student House

Fáze projektu	25	26	27	28	29	30	31	32
Rok projektu	22	23	24	25	26	27	28	29
Příjmy								
Finanční zdroje								
vlastní 30%								
cizí 70%								
Výnosy z pronájmu	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč
Příjmy celkem	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč
Odpisy								
budova	18 503 620 Kč	16 447 662 Kč	14 391 704 Kč	12 335 747 Kč	10 279 789 Kč	8 223 831 Kč	6 167 873 Kč	4 111 916 Kč
nábýtek	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
Odpisy celkem	18 503 620 Kč	16 447 662 Kč	14 391 704 Kč	12 335 747 Kč	10 279 789 Kč	8 223 831 Kč	6 167 873 Kč	4 111 916 Kč
Výdaje								
Celkové investiční výdaje	0 Kč	0 Kč	712 000 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	389 002 000 Kč
Celkové provozní výdaje	10 873 000 Kč	10 873 000 Kč	10 873 000 Kč	10 873 000 Kč	10 873 000 Kč	10 873 000 Kč	10 873 000 Kč	10 873 000 Kč
energie	2 912 000 Kč	2 912 000 Kč	2 912 000 Kč	2 912 000 Kč	2 912 000 Kč	2 912 000 Kč	2 912 000 Kč	2 912 000 Kč
služby	90 000 Kč	90 000 Kč	140 000 Kč	118 000 Kč	90 000 Kč	147 000 Kč	90 000 Kč	90 000 Kč
revize a kont.	78 000 Kč	78 000 Kč	78 000 Kč	78 000 Kč	78 000 Kč	78 000 Kč	78 000 Kč	78 000 Kč
daň z nem.	180 000 Kč	180 000 Kč	180 000 Kč	180 000 Kč	180 000 Kč	180 000 Kč	180 000 Kč	180 000 Kč
pojištění	14 133 000 Kč	14 133 000 Kč	14 895 000 Kč	14 161 000 Kč	14 133 000 Kč	14 190 000 Kč	14 133 000 Kč	403 135 000 Kč
Výdaje bez daně	8 244 744 Kč	7 486 898 Kč	6 706 000 Kč	5 901 351 Kč	5 072 228 Kč	4 217 884 Kč	3 337 558 Kč	2 430 454 Kč
Finanční náklady	24 916 098 Kč	25 673 946 Kč	26 454 841 Kč	27 259 494 Kč	28 088 616 Kč	28 942 958 Kč	29 823 286 Kč	30 730 392 Kč
úrok 3% p. a.	8 791 190 Kč	9 192 652 Kč	9 583 284 Kč	9 829 136 Kč	10 359 228 Kč	10 755 180 Kč	11 134 982 Kč	11 536 444 Kč
úmor	56 085 032 Kč	56 486 496 Kč	57 639 125 Kč	57 150 981 Kč	57 653 072 Kč	58 106 022 Kč	58 428 826 Kč	447 832 290 Kč
Daň z příjmu	24	25	26	27	28	29	30	31
Výdaje celkem	56 085 032 Kč	56 486 496 Kč	57 639 125 Kč	57 150 981 Kč	57 653 072 Kč	58 106 022 Kč	58 428 826 Kč	447 832 290 Kč
Období pro výpočet DCF	24	25	26	27	28	29	30	31
Finanční CF	24 933 968 Kč	24 532 504 Kč	23 379 875 Kč	23 868 019 Kč	23 365 928 Kč	22 912 978 Kč	22 590 174 Kč	-366 813 290 Kč
Kumulované CF	353 507 449 Kč	378 039 963 Kč	401 419 828 Kč	425 287 847 Kč	448 663 775 Kč	471 566 752 Kč	494 156 926 Kč	127 343 636 Kč
Diskontované CF (DCF)	3 932 070 Kč	3 582 185 Kč	3 161 000 Kč	2 987 961 Kč	2 708 432 Kč	2 459 193 Kč	2 244 951 Kč	-33 752 710 Kč
Kumulované DCF	124 741 839 Kč	128 324 023 Kč	131 485 024 Kč	134 472 985 Kč	137 181 417 Kč	139 640 610 Kč	141 885 561 Kč	108 132 851 Kč
CF pro efektivnost	49 850 066 Kč	50 206 450 Kč	49 834 716 Kč	51 127 513 Kč	51 454 544 Kč	51 855 936 Kč	52 413 460 Kč	-336 082 898 Kč

Zdroj: autor

Příloha č. 6: Cash flow projektu Student House

Fáze projektu	33	34	35	36	37	38	39	40
Rok projektu	30	31	32	33	34	35	36	37
Rok fáze								
Příjmy								
Finanční zdroje								
vlastní 30%								
cizí 70%								
Výnosy z pronájmu	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč
Příjmy celkem	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč
Odpisy								
budova	2 055 958 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
nábytek	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
Odpisy celkem	2 055 958 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
Výdaje								
Celkové investiční výdaje	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	712 000 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
Celkové provozní výdaje	10 873 000 Kč	10 873 000 Kč	10 873 000 Kč	10 873 000 Kč	10 873 000 Kč	10 873 000 Kč	10 873 000 Kč	10 873 000 Kč
energie	2 912 000 Kč	2 912 000 Kč	2 912 000 Kč	2 912 000 Kč	2 912 000 Kč	2 912 000 Kč	2 912 000 Kč	2 912 000 Kč
služby	169 000 Kč	90 000 Kč	90 000 Kč	147 000 Kč	90 000 Kč	118 000 Kč	140 000 Kč	90 000 Kč
revize a kont.	78 000 Kč	78 000 Kč	78 000 Kč	78 000 Kč	78 000 Kč	78 000 Kč	78 000 Kč	78 000 Kč
daň z nem.	180 000 Kč	180 000 Kč	180 000 Kč	180 000 Kč	180 000 Kč	180 000 Kč	180 000 Kč	180 000 Kč
pojištění								
Výdaje bez daně	14 212 000 Kč	14 133 000 Kč	14 133 000 Kč	14 190 000 Kč	14 845 000 Kč	14 161 000 Kč	14 183 000 Kč	14 133 000 Kč
Finanční náklady	1 495 759 Kč	532 635 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
úrok 3% p. a.	31 665 084 Kč	32 628 208 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
úmor	0 Kč	12 302 698 Kč	12 708 340 Kč	12 708 340 Kč	12 697 510 Kč	12 573 060 Kč	12 703 020 Kč	12 698 840 Kč
sazba 19%								
Výdaje celkem	47 372 843 Kč	59 596 541 Kč	26 841 340 Kč	26 898 340 Kč	27 542 510 Kč	26 734 060 Kč	26 886 020 Kč	26 831 840 Kč
Období pro výpočet DCF	32	33	34	35	36	37	38	39
Finanční CF	33 646 157 Kč	21 422 459 Kč	54 177 660 Kč	54 120 660 Kč	53 476 490 Kč	54 284 940 Kč	54 132 980 Kč	54 187 160 Kč
Kumulované CF	160 989 793 Kč	182 412 252 Kč	236 589 912 Kč	290 710 572 Kč	344 187 062 Kč	398 472 002 Kč	452 604 982 Kč	506 792 142 Kč
Diskontované CF (DCF)	2 866 654 Kč	1 689 995 Kč	3 957 424 Kč	3 660 426 Kč	3 348 943 Kč	3 147 751 Kč	2 906 426 Kč	2 693 828 Kč
Kumulované DCF	110 999 506 Kč	112 689 500 Kč	116 646 924 Kč	120 307 350 Kč	123 656 293 Kč	126 804 044 Kč	129 710 470 Kč	132 404 298 Kč
CF pro efektivnost	65 311 241 Kč	54 050 667 Kč	54 177 660 Kč	54 120 660 Kč	53 476 490 Kč	54 284 940 Kč	54 132 980 Kč	54 187 160 Kč

Zdroj: autor

Příloha č. 6: Cash flow projektu Student House

Fáze projektu	41	42	43	44	45	46	47	48
Rok projektu	38	39	40	41	42	43	44	45
Příjmy								
Finanční zdroje								
vlastní 30%								
cizí 70%								
Výnosy z pronájmu	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč
Příjmy celkem	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč
Odpisy								
budova	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
nábýtek	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
Odpisy celkem	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
Výdaje								
Celkové investiční výdaje	0 Kč	78 776 000 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
Celkové provozní výdaje	10 873 000 Kč	10 873 000 Kč	10 873 000 Kč	10 873 000 Kč	10 873 000 Kč	10 873 000 Kč	10 873 000 Kč	10 873 000 Kč
energie	2 912 000 Kč	2 912 000 Kč	2 912 000 Kč	2 912 000 Kč	2 912 000 Kč	2 912 000 Kč	2 912 000 Kč	2 912 000 Kč
služby	90 000 Kč	147 000 Kč	118 000 Kč	90 000 Kč	140 000 Kč	90 000 Kč	90 000 Kč	176 000 Kč
revize a kont.	78 000 Kč	78 000 Kč	78 000 Kč	78 000 Kč	78 000 Kč	78 000 Kč	78 000 Kč	78 000 Kč
daň z nem.	180 000 Kč	180 000 Kč	180 000 Kč	180 000 Kč	180 000 Kč	180 000 Kč	180 000 Kč	180 000 Kč
pojištění	14 133 000 Kč	92 966 000 Kč	14 161 000 Kč	14 133 000 Kč	14 183 000 Kč	14 133 000 Kč	67 688 000 Kč	14 219 000 Kč
Výdaje bez daně	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
Finanční náklady	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
úrok 3% p. a.	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
úmor	12 708 340 Kč	12 708 340 Kč	0 Kč	12 703 020 Kč	12 708 340 Kč	12 698 840 Kč	12 708 340 Kč	2 532 890 Kč
Daň z příjmu	26 841 340 Kč	105 674 340 Kč	14 161 000 Kč	26 836 020 Kč	26 891 340 Kč	26 831 840 Kč	80 396 340 Kč	16 751 890 Kč
Výdaje celkem	40	41	42	43	44	45	46	47
Období pro výpočet DCF								
Finanční CF	54 177 660 Kč	-24 655 340 Kč	66 858 000 Kč	54 182 980 Kč	54 127 660 Kč	54 187 160 Kč	622 660 Kč	64 267 110 Kč
Kumulované CF	560 969 802 Kč	536 314 462 Kč	603 172 462 Kč	657 355 442 Kč	711 483 102 Kč	765 670 262 Kč	766 292 922 Kč	830 560 032 Kč
Diskontované CF (DCF)	2 493 848 Kč	-1 050 841 Kč	2 638 491 Kč	1 979 892 Kč	1 831 361 Kč	1 697 569 Kč	18 062 Kč	1 726 125 Kč
Kumulované DCF	134 898 146 Kč	133 847 305 Kč	136 485 797 Kč	138 465 688 Kč	140 297 049 Kč	141 994 618 Kč	142 012 680 Kč	143 738 805 Kč
CF pro efektivnost	54 177 660 Kč	-24 655 340 Kč	66 858 000 Kč	54 182 980 Kč	54 127 660 Kč	54 187 160 Kč	622 660 Kč	64 267 110 Kč

Zdroj: autor

Příloha č. 6: Cash flow projektu Student House

Fáze projektu	49	50	51	52	53
Rok projektu	49	50	51	52	53
Rok fáze	46	47	48	49	50
Příjmy					
Finanční zdroje					
vlastní 30%					
cizí 70%					
Výnosy z pronájmu	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč
Příjmy celkem	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč	81 019 000 Kč
Odpisy					
budova	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
nábytek	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
Odpisy celkem	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
Výdaje					
Celkové investiční výdaje	0 Kč	0 Kč	0 Kč	77 352 000 Kč	0 Kč
Celkové provozní výdaje	10 873 000 Kč	10 873 000 Kč	10 873 000 Kč	10 873 000 Kč	10 873 000 Kč
energie					
služby	2 912 000 Kč	2 912 000 Kč	2 912 000 Kč	2 912 000 Kč	2 912 000 Kč
revize a kont.	90 000 Kč	90 000 Kč	140 000 Kč	90 000 Kč	118 000 Kč
daň z nem.	78 000 Kč	78 000 Kč	78 000 Kč	78 000 Kč	78 000 Kč
pojištění	180 000 Kč	180 000 Kč	180 000 Kč	180 000 Kč	180 000 Kč
Výdaje bez daně	14 133 000 Kč	14 133 000 Kč	14 183 000 Kč	91 485 000 Kč	14 161 000 Kč
Finanční náklady	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
úrok 3% p.a.					
úmor	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
Daň z příjmu	12 692 000 Kč	12 708 340 Kč	12 708 340 Kč	12 688 840 Kč	0 Kč
Výdaje celkem	26 825 000 Kč	26 841 340 Kč	26 891 340 Kč	104 183 840 Kč	14 161 000 Kč
Období pro výpočet DCF	48	49	50	51	52
Finanční CF	54 194 000 Kč	54 177 660 Kč	54 127 660 Kč	-23 164 840 Kč	66 858 000 Kč
Kumulované CF	884 754 032 Kč	938 931 692 Kč	993 059 352 Kč	969 894 512 Kč	1 036 752 512 Kč
Diskontované CF (DCF)	1 347 755 Kč	1 247 545 Kč	1 154 068 Kč	-457 317 Kč	1 222 132 Kč
Kumulované DCF	145 086 560 Kč	146 334 105 Kč	147 488 173 Kč	147 030 856 Kč	148 252 988 Kč
CF pro efektivnost	54 194 000 Kč	54 177 660 Kč	54 127 660 Kč	-23 164 840 Kč	66 858 000 Kč

Zdroj: autor

Příloha č. 7: Dokumentace projektu Metrocenter – půdorys 1.PP



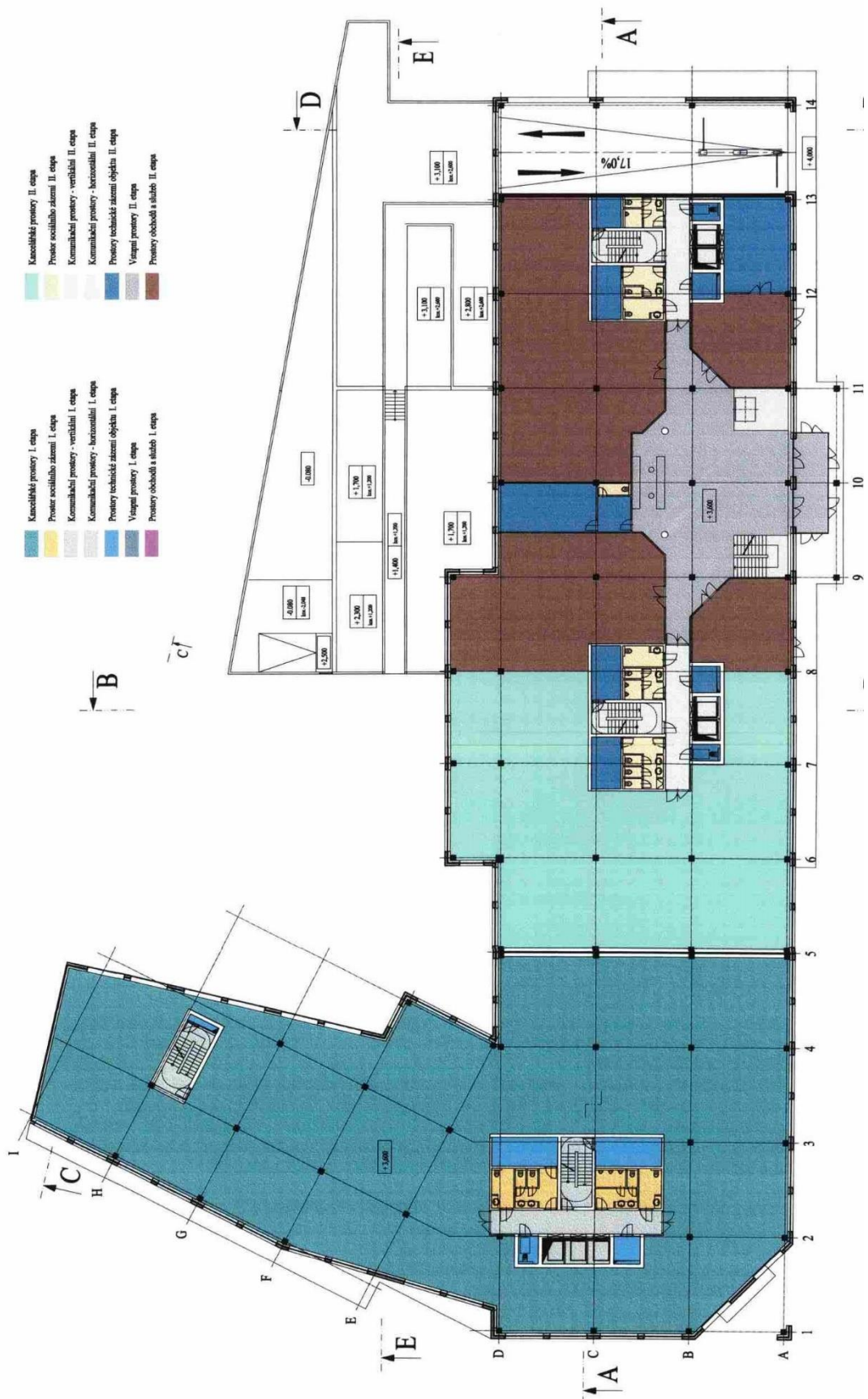
Zdroj: [105]

Příloha č. 7: Dokumentace projektu Metrocenter – půdorys 1.NP



Zdroj: [105]

Příloha č. 7: Dokumentace projektu Metrocenter – půdorys 2.NP



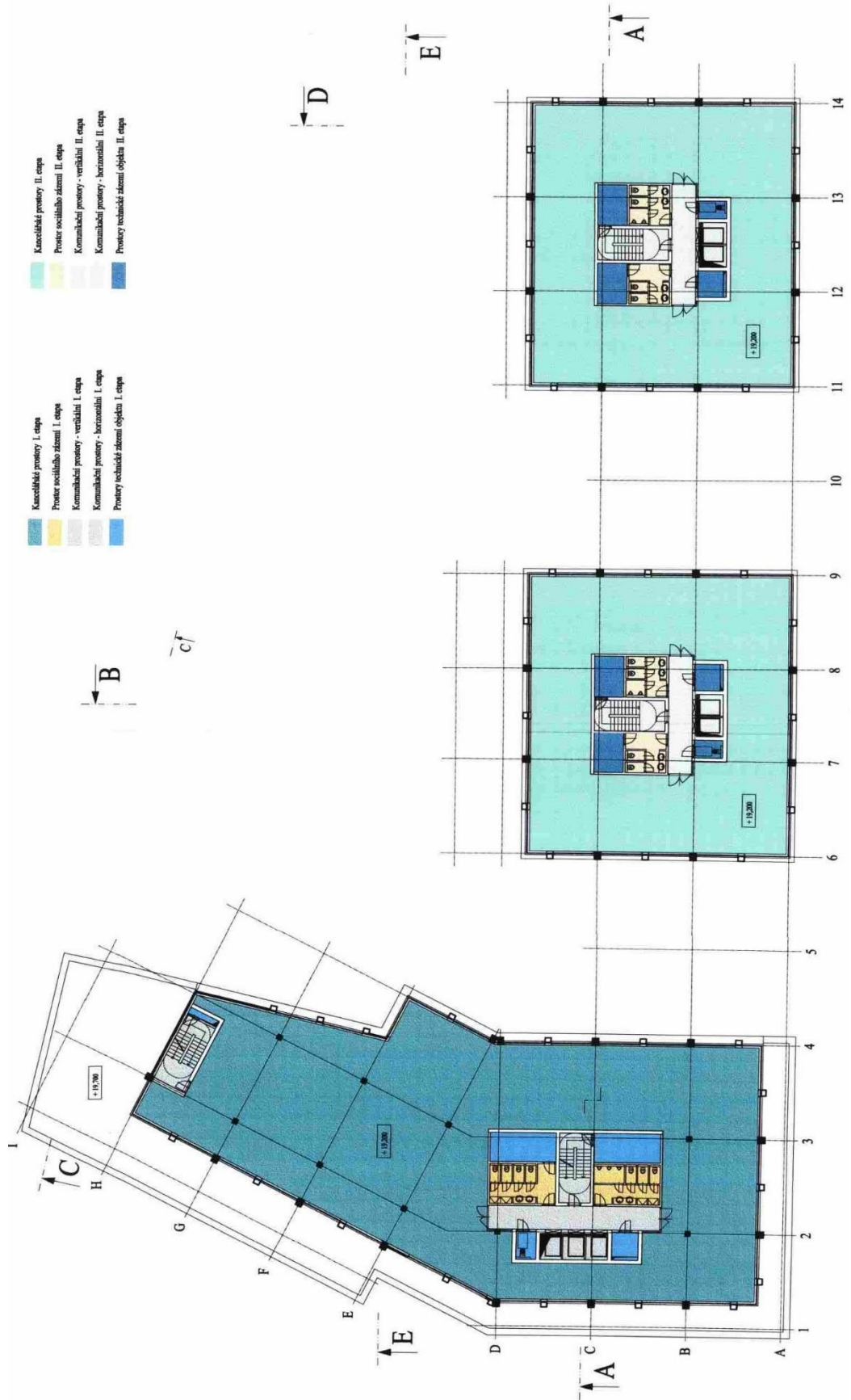
Zdroj: [105]

Příloha č. 7: Dokumentace projektu Metrocenter – půdorys 6.NP



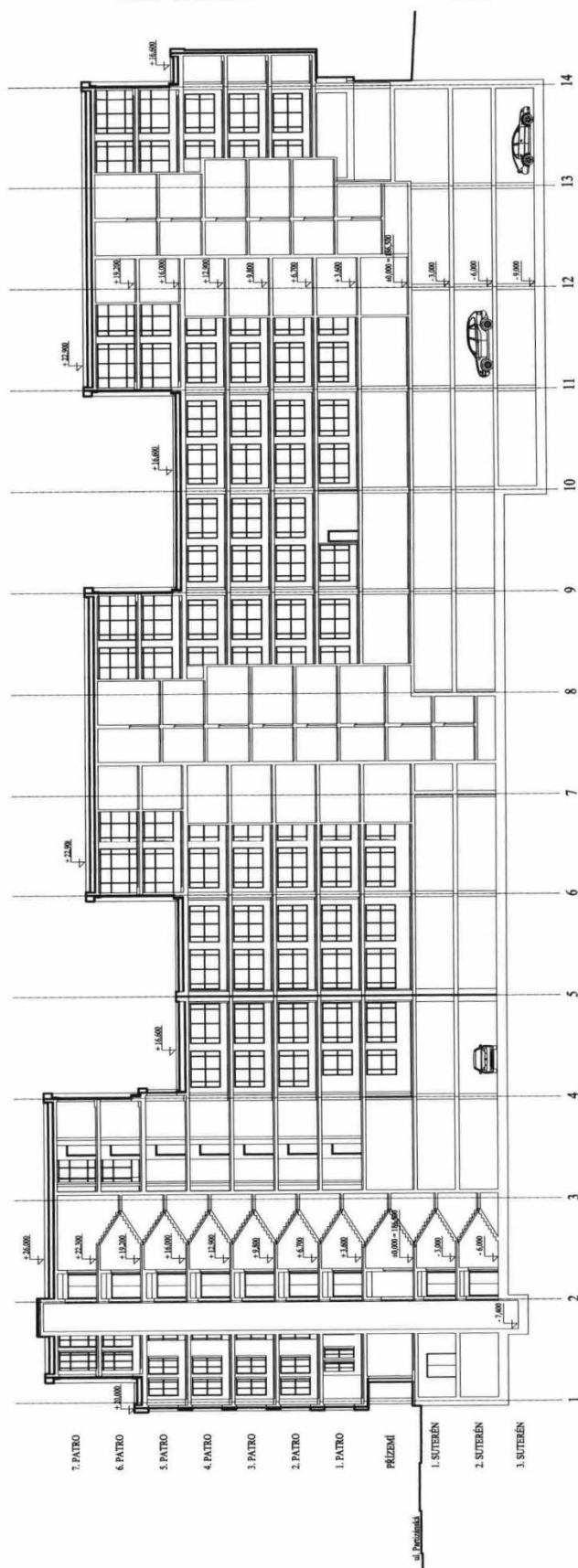
Zdroj: [105]

Příloha č. 7: Dokumentace projektu Metrocenter – půdorys 7.NP



Zdroj: [105]

Příloha č. 7: Dokumentace projektu Metrocenter – řez



Zdroj: [105]

Příloha č. 8: Výpočet honoráře architekta – Metrocenter

<u>VE1</u>	příprava zakázky	PPR	1%	<input checked="" type="checkbox"/>	565 222Kc - 635 844Kc
<u>VE2</u>	návrh/studie stavby	STS	13% ▾	<input checked="" type="checkbox"/>	7 347 883Kc - 8 265 972Kc
<u>VE3</u>	vypracování dokumentace pro územní řízení	DUR	15% ▾	<input checked="" type="checkbox"/>	8 478 327Kc - 9 537 660Kc
<u>VE4</u>	vypracování dokumentace pro stavební řízení	DSP	22% ▾	<input checked="" type="checkbox"/>	12 434 880Kc - 13 988 568Kc
<u>VE5</u>	vypracování dokumentace pro provedení stavby	DPS	28% ▾	<input checked="" type="checkbox"/>	15 826 211Kc - 17 803 632Kc
<u>VE6</u>	vypracování dokumentace zadání stavby dodavateli	DZS	7%	<input checked="" type="checkbox"/>	3 956 553Kc - 4 450 908Kc
<u>VE7</u>	spolupráce při výběru dodavatele	VDS	1%	<input checked="" type="checkbox"/>	565 222Kc - 635 844Kc
<u>VE8</u>	spolupráce při provádění stavby/výkonu autorského a investorského dozoru	ATD/IID	11%	<input checked="" type="checkbox"/>	6 217 440Kc - 6 994 284Kc
<u>VE9</u>	spolupráce po dokončení stavby a uvedení stavby do užívání	SKP	2%	<input checked="" type="checkbox"/>	1 130 444Kc - 1 271 688Kc

Výsledné rozmezí je 6.48% - 7.28% ze započítatelných nákladů, to je přibližně 56 562 883Kc - 63 545 955Kc

Zdroj: [50]

Příloha č. 9: Plán oprav konstrukčních prvků z aplikace Buildpass pro projekt Metrocenter

Plán oprav kčních prvků v období 2024 - 2074		
Konstrukční díl	Rok	Náklad Kč
Malby	2027	2 618 653 Kč
	2027	2 618 653 Kč
Konstrukce truhlářské	2032	785 596 Kč
Konstrukce zámečnické	2032	16 235 647 Kč
Podlahy povlakové	2032	3 491 537 Kč
Nátěry	2032	6 110 190 Kč
Malby	2032	2 618 653 Kč
	2032	29 241 623 Kč
Trubní vedení a drobné objekty	2037	11 522 072 Kč
Bourací práce	2037	2 356 787 Kč
Silnoproud	2037	4 713 575 Kč
Slaboproud	2037	12 220 379 Kč
Vzduchotechnika	2037	1 396 615 Kč
Dopravní zařízení	2037	1 152 207 Kč
Regulační zařízení	2037	523 730 Kč
MTN zařízení velkokuchyní	2037	8 292 400 Kč
Ostatní konstrukce M	2037	2 182 211 Kč
Povlakové krytiny	2037	1 658 480 Kč
Izolace akustické	2037	2 356 787 Kč
Zařizovací předměty	2037	2 182 211 Kč
Ústřední vytápění - kotelny, strojovny	2037	3 491 537 Kč
Konstrukce klempířské	2037	2 094 922 Kč
Malby	2037	2 618 653 Kč
	2037	58 762 566 Kč
Konstrukce truhlářské	2042	785 596 Kč
Konstrukce zámečnické	2042	16 235 647 Kč
Podlahy povlakové	2042	3 491 537 Kč
Podlahy ze syntetických hmot	2042	3 491 537 Kč
Nátěry	2042	6 110 190 Kč
Malby	2042	2 618 653 Kč
	2042	32 733 160 Kč
Malby	2047	2 618 653 Kč
	2047	2 618 653 Kč
Úpravy povrchů	2052	611 019 Kč
Trubní vedení a drobné objekty	2052	57 610 359 Kč
Bourací práce	2052	17 675 906 Kč
Přesun hmot HSV	2052	9 427 150 Kč
Silnoproud	2052	37 708 598 Kč
Slaboproud	2052	12 220 379 Kč
Dopravní zařízení	2052	5 761 036 Kč
Regulační zařízení	2052	1 222 038 Kč
MTN zařízení velkokuchyní	2052	16 584 800 Kč
Ostatní konstrukce M	2052	2 182 211 Kč
Izolace proti vodě	2052	4 320 777 Kč
Povlakové krytiny	2052	16 584 800 Kč
Izolace akustické	2052	7 855 958 Kč
Vnitřní kanalizace	2052	7 855 958 Kč
Vnitřní vodovod	2052	7 855 958 Kč
Zařizovací předměty	2052	8 728 842 Kč
Ústřední vytápění - kotelny, strojovny	2052	6 983 074 Kč

Zdroj: [100]

Příloha č. 9: Plán oprav konstrukčních prvků z aplikace Buildpass pro projekt Metrocenter

Plán oprav kčních prvků v období 2024 - 2074		
Konstrukční díl	Rok	Náklad Kč
Konstrukce klempířské	2052	10 474 611 Kč
Krytiny tvrdé	2052	1 745 768 Kč
Konstrukce truhlářské	2052	7 855 958 Kč
Konstrukce zámečnické	2052	113 649 526 Kč
Podlahy z dlaždic	2052	34 915 369 Kč
Podlahy vlysové a parketové	2052	9 601 726 Kč
Podlahy povlakové	2052	3 491 537 Kč
Obklady keramické	2052	45 389 980 Kč
Nátěry	2052	6 110 190 Kč
Malby	2052	2 618 653 Kč
Čalounické úpravy	2052	872 884 Kč
Zasklívání	2052	872 884 Kč
	2052	458 787 949 Kč
Malby	2057	2 618 653 Kč
	2057	2 618 653 Kč
Konstrukce truhlářské	2062	785 596 Kč
Konstrukce zámečnické	2062	16 235 647 Kč
Podlahy povlakové	2062	3 491 537 Kč
Podlahy ze syntetických hmot	2062	3 491 537 Kč
Nátěry	2062	6 110 190 Kč
Malby	2062	2 618 653 Kč
	2062	32 733 160 Kč
Trubní vedení a drobné objekty	2067	11 522 072 Kč
Bourací práce	2067	2 356 787 Kč
Silnoproud	2067	4 713 575 Kč
Slaboproud	2067	12 220 379 Kč
Vzduchotechnika	2067	3 491 537 Kč
Dopravní zařízení	2067	1 152 207 Kč
Regulační zařízení	2067	523 730 Kč
MTN zařízení velkokuchyní	2067	8 292 400 Kč
Ostatní konstrukce M	2067	2 182 211 Kč
Povlakové krytiny	2067	1 658 480 Kč
Izolace akustické	2067	2 356 787 Kč
Zařizovací předměty	2067	2 182 211 Kč
Ústřední vytápění - kotelny, strojovny	2067	3 491 537 Kč
Konstrukce klempířské	2067	2 094 922 Kč
Malby	2067	2 618 653 Kč
	2067	60 857 488 Kč
Konstrukce truhlářské	2072	785 596 Kč
Konstrukce zámečnické	2072	16 235 647 Kč
Podlahy povlakové	2072	3 491 537 Kč
Nátěry	2072	6 110 190 Kč
Malby	2072	2 618 653 Kč
	2072	29 241 623 Kč
	Suma	710 213 528 Kč

Zdroj: [100]

Příloha č. 10: Výpočet daně z nemovitých věcí pro projekt Metrocenter

Výměra pozemku	<input type="text" value="721"/>	m ²
Druh pozemku	<input type="text" value="Ostatní plochy"/>	
Zastavěná plocha	<input type="text" value="0"/>	m ²
Druh stavby	<input type="text" value="Prostory pro ostatní podnikatelskou"/>	
Počet nadzemních podlaží (mimo přízemí)	<input type="text" value="0"/>	
Počet obyvatel v obci	<input type="text" value="Praha"/>	
Místní koeficient	<input type="text" value="2"/>	

Spočítej

Daň z nemovitých věcí

290 Kč

Daň z pozemků

290 Kč

Daň ze staveb a jednotek

0 Kč

Zdroj: [86]

Příloha č. 10: Výpočet daně z nemovitých věcí pro projekt Metrocenter

Výměra pozemku	<input type="text" value="3674"/>	m ²
Druh pozemku	<input type="text" value="Zastavěná plocha a nádvoří"/>	
Zastavěná plocha	<input type="text" value="2709"/>	m ²
Druh stavby	<input type="text" value="Prostory pro ostatní podnikatelskou"/>	
Počet nadzemních podlaží (mimo přízemí)	<input type="text" value="7"/>	
Počet obyvatel v obci	<input type="text" value="Praha"/>	
Místní koeficient	<input type="text" value="2"/>	

Spočítej

Daň z nemovitých věcí

84 096 Kč

Daň z pozemků

1 470 Kč

Daň ze staveb a jednotek

82 626 Kč

Zdroj: [86]

Příloha č.11: Cash flow projektu Metrocenter

Fáze projektu	Investiční			Provozní				
	1	2	3	4	5	6	7	8
Rok projektu								
Rok fáze	1	2	3	1	2	3	4	5
Příjmy								
vlastní 30%	60 055 000 Kč	275 101 000 Kč						
cizí 70%		253 465 000 Kč	528 565 000 Kč					
Výnosy z pronájmu				31 342 000 Kč	47 014 000 Kč	54 849 000 Kč	62 685 000 Kč	70 520 000 Kč
Příjmy celkem	60 055 000 Kč	528 566 000 Kč	528 565 000 Kč	31 342 000 Kč	47 014 000 Kč	54 849 000 Kč	62 685 000 Kč	70 520 000 Kč
Odpisy								
budova				35 237 700 Kč	68 126 220 Kč	65 777 040 Kč	63 427 860 Kč	61 078 680 Kč
Odpisy celkem	0 Kč	0 Kč	0 Kč	35 237 700 Kč	68 126 220 Kč	65 777 040 Kč	63 427 860 Kč	61 078 680 Kč
Výdaje								
Celkové investiční výdaje	60 055 000 Kč	528 566 000 Kč	528 565 000 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	2 619 000 Kč	0 Kč
Celkové provozní výdaje	0 Kč	0 Kč	0 Kč	14 262 000 Kč	14 262 000 Kč	14 262 000 Kč	14 262 000 Kč	14 262 000 Kč
služby	0 Kč	0 Kč	0 Kč	2 843 000 Kč	2 843 000 Kč	2 843 000 Kč	2 843 000 Kč	2 843 000 Kč
revize a kont.	0 Kč	0 Kč	0 Kč	52 640 Kč	52 640 Kč	76 860 Kč	52 640 Kč	88 680 Kč
daň z nem.	0 Kč	0 Kč	0 Kč	84 000 Kč	84 000 Kč	84 000 Kč	84 000 Kč	84 000 Kč
pojištění	0 Kč	0 Kč	0 Kč	220 000 Kč	220 000 Kč	220 000 Kč	220 000 Kč	220 000 Kč
Výdaje bez daně	60 055 000 Kč	528 566 000 Kč	528 565 000 Kč	17 461 640 Kč	17 461 640 Kč	17 485 860 Kč	20 080 640 Kč	17 497 680 Kč
Finanční náklady	0 Kč	7 603 950 Kč	23 460 900 Kč	23 460 900 Kč	23 237 615 Kč	22 741 007 Kč	22 229 292 Kč	21 702 015 Kč
úrok 3% p.a.								
úmor	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	16 327 225 Kč	16 823 833 Kč	17 335 548 Kč	17 862 826 Kč
19%	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
Výdaje celkem	60 055 000 Kč	536 169 950 Kč	552 025 900 Kč	40 922 540 Kč	57 026 480 Kč	57 050 700 Kč	59 645 480 Kč	57 062 521 Kč
Období pro výpočet DCF	0	1	2	3	4	5	6	7
Finanční CF	0 Kč	-7 603 950 Kč	-23 460 900 Kč	-9 580 540 Kč	-10 012 480 Kč	-2 201 700 Kč	3 039 520 Kč	13 457 479 Kč
Kumuované CF	0 Kč	-7 603 950 Kč	-31 064 850 Kč	-40 645 390 Kč	-50 657 870 Kč	-52 859 570 Kč	-49 820 050 Kč	-36 362 571 Kč
Diskontované CF (DCF)	0 Kč	-7 040 694 Kč	-20 113 940 Kč	-7 605 342 Kč	-7 359 472 Kč	-1 498 440 Kč	1 915 413 Kč	7 852 310 Kč
Kumulované DCF	0 Kč	-7 040 694 Kč	-27 154 635 Kč	-34 759 976 Kč	-42 119 448 Kč	-43 617 888 Kč	-41 702 475 Kč	-33 850 165 Kč
CF pro efektivnost	-60 055 000 Kč	-536 169 950 Kč	-552 025 900 Kč	-9 580 540 Kč	6 314 745 Kč	14 622 133 Kč	20 375 068 Kč	31 320 305 Kč

Zdroj: autor

Příloha č. 11: Cash flow projektu Metrocenter

Fáze projektu		9	10	11	12	13	14	15	16
Rok projektu	Rok fáze	6	7	8	9	10	11	12	13
Příjmy									
Finanční zdroje									
	Vlastní 30%								
	cizí 70%								
Výnosy z pronájmu		70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč
Příjmy celkem		70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč
Odpisy									
	budova	58 729 500 Kč	56 380 320 Kč	54 031 140 Kč	51 681 960 Kč	49 332 780 Kč	46 983 600 Kč	44 634 420 Kč	42 285 240 Kč
Odpisy celkem		58 729 500 Kč	56 380 320 Kč	54 031 140 Kč	51 681 960 Kč	49 332 780 Kč	46 983 600 Kč	44 634 420 Kč	42 285 240 Kč
Výdaje									
Celkové investiční výdaje		0 Kč	0 Kč	0 Kč	29 242 000 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
Celkové provozní výdaje	energie	14 262 000 Kč	14 262 000 Kč	14 262 000 Kč	14 262 000 Kč	14 262 000 Kč	14 262 000 Kč	14 262 000 Kč	14 262 000 Kč
	služby	2 843 000 Kč	2 843 000 Kč	2 843 000 Kč	2 843 000 Kč	2 843 000 Kč	2 843 000 Kč	2 843 000 Kč	2 843 000 Kč
	revize a kont.	76 860 Kč	52 640 Kč	52 640 Kč	84 560 Kč	88 680 Kč	52 640 Kč	76 860 Kč	52 640 Kč
	daň z nem.	84 000 Kč	84 000 Kč	84 000 Kč	84 000 Kč	84 000 Kč	84 000 Kč	84 000 Kč	84 000 Kč
	pojištění	220 000 Kč	220 000 Kč	220 000 Kč	220 000 Kč	220 000 Kč	220 000 Kč	220 000 Kč	220 000 Kč
Výdaje bez daně		17 485 860 Kč	17 461 640 Kč	17 461 640 Kč	46 735 560 Kč	17 497 680 Kč	17 461 640 Kč	17 485 860 Kč	17 461 640 Kč
Finanční náklady	úrok 3% p.a.	21 158 702 Kč	20 598 861 Kč	20 021 995 Kč	19 427 578 Kč	18 815 086 Kč	18 183 962 Kč	17 533 640 Kč	16 863 541 Kč
	úmor	18 408 139 Kč	18 965 979 Kč	19 542 845 Kč	20 137 262 Kč	20 749 755 Kč	21 380 878 Kč	22 031 200 Kč	22 701 300 Kč
Daň z příjmu	19%	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	701 013 Kč	1 154 204 Kč	1 595 947 Kč
Výdaje celkem		57 050 701 Kč	57 026 480 Kč	57 026 480 Kč	86 300 400 Kč	57 062 521 Kč	57 727 493 Kč	58 204 904 Kč	58 622 428 Kč
Období pro výpočet DCF		8	9	10	11	12	13	14	15
Finanční CF		13 469 299 Kč	13 493 520 Kč	13 493 520 Kč	-15 780 400 Kč	13 457 479 Kč	12 792 507 Kč	12 315 096 Kč	11 897 572 Kč
Kumulované CF		-22 893 272 Kč	-9 399 752 Kč	4 093 768 Kč	-11 686 632 Kč	1 770 847 Kč	14 563 354 Kč	26 878 450 Kč	38 776 022 Kč
Diskontované CF (DCF)	8%	7 277 043 Kč	6 750 119 Kč	6 250 111 Kč	-6 767 943 Kč	5 344 150 Kč	4 703 778 Kč	4 192 810 Kč	3 750 611 Kč
Kumulované DCF		-26 573 122 Kč	-19 823 003 Kč	-13 572 892 Kč	-20 340 835 Kč	-14 996 685 Kč	-10 292 907 Kč	-6 100 096 Kč	-2 349 485 Kč
CF pro efektivnost		31 875 438 Kč	32 459 499 Kč	33 036 365 Kč	4 356 862 Kč	34 207 234 Kč	34 173 385 Kč	34 346 296 Kč	34 598 872 Kč

Zdroj: autor

Příloha č. 11: Cash flow projektu Metrocenter

Fáze projektu		17	18	19	20	21	22	23	24
Rok projektu	Rok fáze	14	15	16	17	18	19	20	21
Příjmy									
Finanční zdroje									
	Vlastní 30%								
	cizí 70%								
Výnosy z pronájmu		70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč
Příjmy celkem		70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč
Odpisy									
	budova	39 936 060 Kč	37 586 880 Kč	35 237 700 Kč	32 888 520 Kč	30 539 340 Kč	28 190 160 Kč	25 840 980 Kč	23 491 800 Kč
Odpisy celkem		39 936 060 Kč	37 586 880 Kč	35 237 700 Kč	32 888 520 Kč	30 539 340 Kč	28 190 160 Kč	25 840 980 Kč	23 491 800 Kč
Výdaje									
	Celkové investiční výdaje	58 763 000 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	32 733 000 Kč	0 Kč	0 Kč
	Celkové provozní výdaje	14 262 000 Kč	14 262 000 Kč	14 262 000 Kč	14 262 000 Kč	14 262 000 Kč	14 262 000 Kč	14 262 000 Kč	14 262 000 Kč
	služby	2 843 000 Kč	2 843 000 Kč	2 843 000 Kč	2 843 000 Kč	2 843 000 Kč	2 843 000 Kč	2 843 000 Kč	2 843 000 Kč
	revize a kont.	52 640 Kč	120 600 Kč	52 640 Kč	52 640 Kč	76 860 Kč	52 640 Kč	88 680 Kč	84 560 Kč
	daň z nem.	84 000 Kč	84 000 Kč	84 000 Kč	84 000 Kč	84 000 Kč	84 000 Kč	84 000 Kč	84 000 Kč
	pojištění	220 000 Kč	220 000 Kč	220 000 Kč	220 000 Kč	220 000 Kč	220 000 Kč	220 000 Kč	220 000 Kč
Výdaje bez daně		76 224 640 Kč	17 529 600 Kč	17 461 640 Kč	17 461 640 Kč	17 485 860 Kč	50 194 640 Kč	17 497 680 Kč	17 493 560 Kč
Finanční náklady	úrok 3% p.a.	16 173 058 Kč	15 461 577 Kč	14 728 452 Kč	13 973 030 Kč	13 194 630 Kč	12 392 555 Kč	11 566 084 Kč	10 714 473 Kč
	úmor	23 391 782 Kč	24 103 264 Kč	24 836 388 Kč	25 591 810 Kč	26 370 210 Kč	27 172 285 Kč	27 998 757 Kč	28 850 367 Kč
Daň z příjmu	19%	2 046 893 Kč	0 Kč	2 926 669 Kč	3 385 925 Kč	3 832 270 Kč	4 274 012 Kč	0 Kč	5 164 455 Kč
Výdaje celkem		117 836 373 Kč	57 094 441 Kč	59 953 149 Kč	60 412 405 Kč	60 882 970 Kč	94 033 492 Kč	57 062 521 Kč	62 222 855 Kč
Období pro výpočet DCF		16	17	18	19	20	21	22	23
Finanční CF		-47 316 373 Kč	13 425 559 Kč	10 566 851 Kč	10 107 595 Kč	9 637 030 Kč	-23 513 492 Kč	13 457 479 Kč	8 297 145 Kč
Kumulované CF		-8 540 351 Kč	4 885 208 Kč	15 452 060 Kč	25 559 654 Kč	35 196 685 Kč	11 683 193 Kč	25 140 672 Kč	33 437 817 Kč
Diskontované CF (DCF)	8%	-13 811 198 Kč	3 628 512 Kč	2 644 344 Kč	2 342 052 Kč	2 067 608 Kč	-4 671 090 Kč	2 475 376 Kč	1 413 131 Kč
Kumulované DCF		-16 160 683 Kč	-12 532 172 Kč	-9 887 827 Kč	-7 545 776 Kč	-5 478 168 Kč	-10 149 259 Kč	-7 673 883 Kč	-6 260 752 Kč
CF pro efektivnost		-23 924 591 Kč	37 528 823 Kč	35 403 239 Kč	35 699 405 Kč	36 007 240 Kč	3 658 793 Kč	41 456 236 Kč	37 147 512 Kč

Zdroj: autor

Příloha č. 11: Cash flow projektu Metrocenter

Fáze projektu	25	26	27	28	29	30	31	32
Rok projektu	22	23	24	25	26	27	28	29
Rok fáze								
Příjmy								
Finanční zdroje								
vlastní 30%								
cizí 70%								
Výnosy z pronájmu	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč
Příjmy celkem	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč
Odpisy								
budova	21 142 620 Kč	18 793 440 Kč	16 444 260 Kč	14 095 080 Kč	11 745 900 Kč	9 396 720 Kč	7 047 540 Kč	4 698 360 Kč
Odpisy celkem	21 142 620 Kč	18 793 440 Kč	16 444 260 Kč	14 095 080 Kč	11 745 900 Kč	9 396 720 Kč	7 047 540 Kč	4 698 360 Kč
Výdaje								
Celkové investiční výdaje	0 Kč	0 Kč	2 619 000 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	458 788 000 Kč
Celkové provozní výdaje	14 262 000 Kč	14 262 000 Kč	14 262 000 Kč	14 262 000 Kč	14 262 000 Kč	14 262 000 Kč	14 262 000 Kč	14 262 000 Kč
služby	2 843 000 Kč	2 843 000 Kč	2 843 000 Kč	2 843 000 Kč	2 843 000 Kč	2 843 000 Kč	2 843 000 Kč	2 843 000 Kč
revize a kont.	52 640 Kč	52 640 Kč	76 860 Kč	88 680 Kč	52 640 Kč	84 560 Kč	52 640 Kč	52 640 Kč
daň z nem.	84 000 Kč	84 000 Kč	84 000 Kč	84 000 Kč	84 000 Kč	84 000 Kč	84 000 Kč	84 000 Kč
pojištění	220 000 Kč	220 000 Kč	220 000 Kč	220 000 Kč	220 000 Kč	220 000 Kč	220 000 Kč	220 000 Kč
Výdaje bez daně	17 461 640 Kč	17 461 640 Kč	20 104 860 Kč	17 497 680 Kč	17 461 640 Kč	17 493 560 Kč	17 461 640 Kč	476 249 640 Kč
Finanční náklady	9 836 963 Kč	8 932 762 Kč	8 001 058 Kč	7 041 014 Kč	6 051 771 Kč	5 032 438 Kč	3 982 104 Kč	2 899 820 Kč
úrok 3% p.a.	29 727 877 Kč	30 632 078 Kč	31 563 782 Kč	32 523 826 Kč	33 513 069 Kč	34 532 402 Kč	35 582 736 Kč	36 665 020 Kč
úmor	5 611 582 Kč	6 063 991 Kč	6 510 335 Kč	6 454 467 Kč	7 396 176 Kč	7 849 367 Kč	8 289 647 Kč	8 742 056 Kč
Daň z příjmu	62 638 062 Kč	63 090 471 Kč	66 180 035 Kč	63 516 987 Kč	64 422 656 Kč	64 907 767 Kč	65 316 127 Kč	65 316 127 Kč
Výdaje celkem	24	25	26	27	28	29	30	31
Období pro výpočet DCF								
Finanční CF	7 881 938 Kč	7 429 529 Kč	4 339 965 Kč	7 003 013 Kč	6 097 344 Kč	5 612 233 Kč	5 203 873 Kč	-454 036 536 Kč
Kumuované CF	41 319 755 Kč	48 749 285 Kč	53 089 250 Kč	60 092 263 Kč	66 189 607 Kč	71 801 840 Kč	77 005 713 Kč	-377 030 823 Kč
Diskontované CF (DCF)	1 242 976 Kč	1 084 844 Kč	586 771 Kč	876 685 Kč	706 766 Kč	602 347 Kč	517 147 Kč	-41 778 648 Kč
Kumulované DCF	-5 017 776 Kč	-3 932 932 Kč	-3 346 161 Kč	-2 469 476 Kč	-1 762 710 Kč	-1 160 363 Kč	-643 216 Kč	-42 421 864 Kč
CF pro efektivnost	37 609 815 Kč	38 061 607 Kč	35 903 747 Kč	39 526 839 Kč	39 610 413 Kč	40 144 635 Kč	40 786 609 Kč	-417 371 516 Kč

Zdroj: autor

Příloha č. 11: Cash flow projektu Metrocenter

Fáze projektu	33	34	35	36	37	38	39	40
Rok projektu	30	31	32	33	34	35	36	37
Rok fáze								
Příjmy								
Finanční zdroje								
Vlastní 30%								
cizí 70%								
Výnosy z pronájmu	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč
Příjmy celkem	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč
Odpisy								
budova	2 349 180 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
Odpisy celkem	2 349 180 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
Výdaje								
Celkové investiční výdaje	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	2 619 000 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
Celkové provozní výdaje	14 262 000 Kč	14 262 000 Kč	14 262 000 Kč	14 262 000 Kč	14 262 000 Kč	14 262 000 Kč	14 262 000 Kč	14 262 000 Kč
energie	2 843 000 Kč	2 843 000 Kč	2 843 000 Kč	2 843 000 Kč	2 843 000 Kč	2 843 000 Kč	2 843 000 Kč	2 843 000 Kč
služby	112 900 Kč	52 640 Kč	52 640 Kč	84 560 Kč	52 640 Kč	88 680 Kč	76 860 Kč	52 640 Kč
revize a kont.	84 000 Kč	84 000 Kč	84 000 Kč	84 000 Kč	84 000 Kč	84 000 Kč	84 000 Kč	84 000 Kč
daň z nem.	220 000 Kč	220 000 Kč	220 000 Kč	220 000 Kč	220 000 Kč	220 000 Kč	220 000 Kč	220 000 Kč
pojištění	17 521 900 Kč	17 461 640 Kč	17 461 640 Kč	17 493 560 Kč	20 080 640 Kč	17 497 680 Kč	17 485 860 Kč	17 461 640 Kč
Výdaje bez daně	17 521 900 Kč	17 461 640 Kč	17 461 640 Kč	17 493 560 Kč	20 080 640 Kč	17 497 680 Kč	17 485 860 Kč	17 461 640 Kč
Finanční náklady	1 784 619 Kč	635 498 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
úrok 3% p.a.	37 780 221 Kč	38 929 342 Kč	38 929 342 Kč	38 929 342 Kč	38 929 342 Kč	38 929 342 Kč	38 929 342 Kč	38 929 342 Kč
úmor	0 Kč	9 623 295 Kč	10 081 088 Kč	10 081 088 Kč	10 075 024 Kč	9 583 478 Kč	10 074 241 Kč	10 076 487 Kč
19%	57 086 740 Kč	66 649 775 Kč	27 542 728 Kč	27 574 648 Kč	30 155 664 Kč	27 081 158 Kč	27 560 101 Kč	27 538 127 Kč
Výdaje celkem	57 086 740 Kč	66 649 775 Kč	27 542 728 Kč	27 574 648 Kč	30 155 664 Kč	27 081 158 Kč	27 560 101 Kč	27 538 127 Kč
Období pro výpočet DCF	32	33	34	35	36	37	38	39
Finanční CF	13 433 260 Kč	3 870 225 Kč	42 977 272 Kč	42 945 352 Kč	40 364 336 Kč	43 438 842 Kč	42 959 899 Kč	42 981 873 Kč
Kumulované CF	-363 597 563 Kč	-359 727 338 Kč	-316 750 066 Kč	-273 804 714 Kč	-233 440 378 Kč	-190 001 536 Kč	-147 041 637 Kč	-104 059 764 Kč
Diskontované CF (DCF)	1 144 514 Kč	305 318 Kč	3 139 288 Kč	2 904 589 Kč	2 527 799 Kč	2 518 832 Kč	2 306 538 Kč	2 136 775 Kč
Kumulované DCF	-41 277 349 Kč	-40 972 032 Kč	-37 832 744 Kč	-34 928 154 Kč	-32 400 355 Kč	-29 881 522 Kč	-27 574 985 Kč	-25 438 209 Kč
CF pro efektivnost	51 213 481 Kč	42 799 567 Kč	42 977 272 Kč	42 945 352 Kč	40 364 336 Kč	43 438 842 Kč	42 959 899 Kč	42 981 873 Kč

Zdroj: autor

Příloha č. 11: Cash flow projektu Metrocenter

Fáze projektu	41	42	43	44	45	46	47	48
Rok projektu	38	39	40	41	42	43	44	45
Příjmy								
Finanční zdroje								
vlastní 30%								
cizí 70%								
Výnosy z pronájmu	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč
Příjmy celkem	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč
Odpisy								
budova	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
Odpisy celkem	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
Výdaje								
Celkové investiční výdaje	0 Kč	32 733 000 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
Celkové provozní výdaje	14 262 000 Kč	14 262 000 Kč	14 262 000 Kč	14 262 000 Kč	14 262 000 Kč	14 262 000 Kč	14 262 000 Kč	14 262 000 Kč
služby	2 843 000 Kč	2 843 000 Kč	2 843 000 Kč	2 843 000 Kč	2 843 000 Kč	2 843 000 Kč	2 843 000 Kč	2 843 000 Kč
revize a kont.	52 640 Kč	84 560 Kč	88 680 Kč	52 640 Kč	76 860 Kč	52 640 Kč	52 640 Kč	120 600 Kč
daň z nem.	84 000 Kč	84 000 Kč	84 000 Kč	84 000 Kč	84 000 Kč	84 000 Kč	84 000 Kč	84 000 Kč
pojištění	220 000 Kč	220 000 Kč	220 000 Kč	220 000 Kč	220 000 Kč	220 000 Kč	220 000 Kč	220 000 Kč
Výdaje bez daně	17 461 640 Kč	50 226 560 Kč	17 497 680 Kč	17 461 640 Kč	17 485 860 Kč	17 461 640 Kč	78 318 640 Kč	17 529 600 Kč
Finanční náklady	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
úrok 3% p.a.	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
úmor	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
Daň z příjmu	10 081 088 Kč	10 081 088 Kč	3 855 754 Kč	10 074 241 Kč	10 081 088 Kč	10 076 487 Kč	10 081 088 Kč	0 Kč
Výdaje celkem	27 542 728 Kč	60 307 648 Kč	21 353 434 Kč	27 535 881 Kč	27 566 948 Kč	27 538 127 Kč	88 399 728 Kč	17 529 600 Kč
Období pro výpočet DCF	40	41	42	43	44	45	46	47
Finanční CF	42 977 272 Kč	10 212 352 Kč	49 166 566 Kč	42 984 119 Kč	42 953 052 Kč	42 981 873 Kč	-17 879 728 Kč	52 990 400 Kč
Kumuované CF	-61 082 492 Kč	-50 870 141 Kč	-1 703 574 Kč	41 280 545 Kč	84 233 597 Kč	127 215 470 Kč	109 335 742 Kč	162 326 142 Kč
Diskontované CF (DCF)	1 978 284 Kč	435 263 Kč	1 940 315 Kč	1 570 676 Kč	1 453 278 Kč	1 346 531 Kč	-518 643 Kč	1 423 248 Kč
Kumulované DCF	-23 459 925 Kč	-23 024 662 Kč	-21 084 348 Kč	-19 513 672 Kč	-18 060 394 Kč	-16 713 863 Kč	-17 232 505 Kč	-15 809 257 Kč
CF pro efektivnost	42 977 272 Kč	10 212 352 Kč	49 166 566 Kč	42 984 119 Kč	42 953 052 Kč	42 981 873 Kč	-17 879 728 Kč	52 990 400 Kč

Zdroj: autor

Příloha č. 11: Cash flow projektu Metrocenter

Fáze projektu	49	50	51	52	53
Rok projektu	49	50	51	52	53
Rok fáze	46	47	48	49	50
Příjmy					
Finanční zdroje					
vlastní 30%					
cizí 70%					
Výnosy z pronájmu	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč
Příjmy celkem	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč	70 520 000 Kč
Odpisy					
budova	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
Odpisy celkem	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
Výdaje					
Celkové investiční výdaje	0 Kč	0 Kč	0 Kč	29 242 000 Kč	0 Kč
Celkové provozní výdaje	14 262 000 Kč	14 262 000 Kč	14 262 000 Kč	14 262 000 Kč	14 262 000 Kč
energie	2 843 000 Kč	2 843 000 Kč	2 843 000 Kč	2 843 000 Kč	2 843 000 Kč
služby	52 640 Kč	52 640 Kč	76 860 Kč	52 640 Kč	88 680 Kč
revize a kont. daň z nem.	84 000 Kč	84 000 Kč	84 000 Kč	84 000 Kč	84 000 Kč
pojištění	220 000 Kč	220 000 Kč	220 000 Kč	220 000 Kč	220 000 Kč
Výdaje bez daně	17 461 640 Kč	17 461 640 Kč	17 485 860 Kč	46 703 640 Kč	17 497 680 Kč
Finanční náklady	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
úrok 3% p.a.	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
úmor	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
Daň z příjmu	10 088 176 Kč	10 081 088 Kč	10 081 088 Kč	10 076 487 Kč	4 525 108 Kč
Výdaje celkem	27 529 816 Kč	27 542 728 Kč	27 566 948 Kč	56 780 127 Kč	22 022 788 Kč
Období pro výpočet DCF	48	49	50	51	52
Finanční CF	42 990 184 Kč	42 977 272 Kč	42 953 052 Kč	13 739 873 Kč	48 497 212 Kč
Kumuované CF	205 316 326 Kč	248 293 597 Kč	291 246 649 Kč	304 986 522 Kč	353 483 734 Kč
Diskontované CF (DCF)	1 069 126 Kč	989 634 Kč	915 812 Kč	271 251 Kč	886 506 Kč
Kumulované DCF	-14 740 131 Kč	-13 750 496 Kč	-12 834 684 Kč	-12 563 433 Kč	-11 676 928 Kč
CF pro efektivnost	42 990 184 Kč	42 977 272 Kč	42 953 052 Kč	13 739 873 Kč	48 497 212 Kč

Zdroj: autor