ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

FAKULTA STAVEBNÍ

Katedra ekonomiky a řízení ve stavebnictví

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2020 Elizaveta Endzhievskaya

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: **Endzhievskaya** Jméno: **Elizaveta** Osobní číslo: **458621**

Fakulta/ústav: **Fakulta stavební**

Zadávající katedra/ústav: **Katedra ekonomiky a řízení ve stavebnictví**

Studijní program: **Stavební inženýrství**

Studijní obor: **Management a ekonomika ve stavebnictví**

II. ÚDAJE K BAKALÁŘSKÉ PRÁCI

Název bakalářské práce:

Studie proveditelnosti investice do administrativní budovy

Název bakalářské práce anglicky:

Feasibility study of an investment in an office building

Pokyny pro vypracování:

Vymezení studie proveditelnosti - struktura a vyhodnocení
Představení investičního záměru
Analýza okolí
Sestavení CF a vyhodnocení

Seznam doporučené literatury:

VALACH, J. Investiční rozhodování a dlouhodobé financování. 3. vyd. Praha : Ekopress, 2011. ISBN 978-80-86929-71-2.
FOTR, J., SOUČEK, I. Investiční rozhodování a řízení projektu. 1. vyd. Praha : Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3293-0.
SRPOVÁ, J. et al. Podnikatelský plán a strategie. Praha : Grada. 2011. ISBN 978-80-247-4103-1

Jméno a pracoviště vedoucí(ho) bakalářské práce:

doc. Ing. Zita Prostějovská, Ph.D., katedra ekonomiky a řízení ve stavebnictví FSv

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

Datum zadání bakalářské práce: **17.02.2020** Termín odevzdání bakalářské práce: **24.05.2020**

Platnost zadání bakalářské práce: _____

doc. Ing. Zita Prostějovská, Ph.D.	prof. Ing. Renáta Schneiderová Heralová, Ph.D.	prof. Ing. Jiří Máca, CSc.
podpis vedoucí(ho) práce	podpis vedoucí(ho) ústavu/katedry	podpis děkana(ky)

III. PŘEVZETÍ ZADÁNÍ

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

. _____ _____

Datum převzetí zadání Podpis studentky

© ČVUT v Praze, Design: ČVUT v Praze, VIC

Feasibility study of an investment in an office building

Studie proveditelnosti investice do administrativní budovy

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem tuto bakalářskou práce zpracovala samostatně, pouze za odborného vedení vedoucího bakalářské práce doc. Ing. Zity Prostějovské, PhD.

Dále prohlašuji, že veškeré použité podklady jsou uvedeny v seznamu zdrojů.

V Praze dne 24. 05. 2020 Podpis

Poděkovaní

Na tomto miste chtěla bych poděkovat doc. Ing. Zitě Prostějovské, Ph.D. za odborné vedení, konzultace a cenné připomínky, které přispěly k vypracování této bakalářské práce. Také bych rada poděkovat své rodině a kamarádům za podporu, trpělivost a pomoc v průběhu celého studia.

Anotace

Této bakalářská práce se zabývá studií proveditelnosti administrativní budovy, která je určená k pronajmu kancelářských prostorů. Práce je rozdělena na teoretickou část a praktickou. V teoretické časti jsou popsaný jednotlivé kroky, podle kterých bude zpracovaná studie proveditelnosti. V časti praktické je zpracovaná studie proveditelnosti konkrétního projektu. V rámci této kapitoly jsou uvedený stručný popis projektu, analýza konkurenčního okolí, zajištění investičních a provozních nákladů projektu, finanční plán a vyhodnocení efektivnosti projektu.

Abstract

This bachelor's thesis deals with a feasibility study of office building, which is intended for renting office spaces. The work is devided into theoretical and practical part. The theoretical part describes the individual steps according to which the feasibility study will be prepared. In the practical part there is a feasibility study of a specific project. This chapter provides a brief description of the project, analysis of the competitive environment, ensuring the investment and operating costs of the project, financial plan and evaluation of project effectiveness.

Klíčové slova

Studie proveditelnosti, administrativní budova, pronájem, finanční plán, efektivnost

Key words

Feasibility study, office building, lease, financial plan, efficiency

Obsah

1 ÚVOD ... 1

2 TEORETICKÁ ČÁST ... 2

2.1 Studie proveditelnosti ... 2
2.2 Osnova studie proveditelnosti ... 2
2.2.1 Postup při zpracovaní a specifika studie proveditelnosti ... 2
2.3 Fáze investičního projektu ... 6
2.3.1 Předinvestiční fáze ... 6
2.3.2 Investiční fáze ... 7
2.3.3 Investiční fáze-realizační etapa ... 7
2.3.4 Provozní fáze ... 7
2.3.5 Fáze likvidace ... 8
2.4 Analýza trhu, odhad poptávky, marketingová strategie a marketingový mix ... 8
2.4.1 Analýza trhu a odhad poptávky ... 8
2.4.2 Marketingová strategie ... 11
2.4.3 Marketingový mix ... 12
2.5 Management projektu a řízeni lidských zdrojů ... 13
2.6 Technické a technologické aspekty ... 14
2.7 Dopad projektu na životní prostředí ... 14
2.8 Zajištěni investičního a oběžného majetku ... 15
2.8.1 Zdroje financováni projektu ... 15
2.9 Finanční plán a CF projektu ... 15
2.9.1 Stanovení investičních nákladů ... 16
2.9.2 Stanovení provozních nákladů a výnosů ... 17
2.9.3 Sestavení CF projektu ... 18
2.10 Analýza projektu a jeho hodnocení ... 18
2.10.1 Analýza bodu zvratu ... 19
2.10.2 Rentabilita ... 19
2.10.3 Čistá současná hodnota-NPV ... 20
2.10.4 Vnitřní výnosové procento-IRR ... 21
2.10.5 Index rentability – PI ... 22
2.10.6 Doba návratnosti –PP ... 22
2.11 Analýza citlivosti a řízení rizik ... 23
2.11.1 Analýza a řízení rizika ... 23
2.11.2 Analýza citlivosti ... 24
2.12 Harmonogram projektu ... 24
2.13 Závěr studie proveditelnosti ... 25
2.14 Kategorie kancelářských prostorů ... 25

3 STUDIE PROVEDITELNOSTI PRO KONKŘETNÍ OBJEKT ... 26

3.1 Úvodní informace o projektu ... 26
3.1.1 Základní charakteristiky stavby ... 26
3.1.2 Lokalita ... 27
3.2 Záměr projektu ... 27
3.3 Stručný popis etap projektu a stanovení kritérií přijatelnosti ... 28
3.3.1 Etapy investičního projektu ... 28
3.3.2 Kritéria přijatelnosti ... 28
3.4 Analýza trhu, odhad poptávky, marketingová strategie a marketingový mix ... 29
3.4.1 Konkurenční objekty ... 29
3.4.2 SWOT Analýza ... 34
3.4.3 Marketingový mix ... 35
3.5 Zajištění investičního majetku ... 36
3.5.1 Propočet ... 36
3.5.2 Stanovení provozních nákladů ... 38
3.5.3 Stanoveni výnosů projektu ... 39

3.6 VYHODNOCENÍ A ANALÝZA CITLIVOSTI 40
3.6.1 Realistický scénář *40*
3.6.2 Pesimistický scénář *42*
3.7 HODNOCENÍ EFEKTIVITY PROJEKTU 45
4 ZÁVĚR 46
5 ZDROJE 47
6 SEZNAM TABULEK, OBRÁZKŮ, GRAFŮ, VZORCE 51

1 Úvod

Účelem této bakalářské práce je provedení studie proveditelnosti investičního záměru jak ze strany teorie, tak ze strany praktické. Teoretická část se zaměřena na vysvětlení struktury studie proveditelnosti a její jednotlivých kapitol. Každá ta kapitola zahrnuje popis projektu z různých hledisek, podle kterých by měli být provedeny komplexní analýza a vyhodnocení projektu.

Další kapitola teoretické časti se týká dělení kancelářských prostorů dle způsobu, které odpovídá této práci.

Praktická část bakalářské práce obsahuje studie proveditelnosti plánovaného investičního záměru. Tento záměr představuje výstavbu moderní administrativní budovy, která je určená k pronajmu kancelářských prostorů. V rámci praktické časti budou uvedeny popis, základní charakteristiky objektu a jeho lokalita, podle kterých bude provedena analýza okolí a zjištěny konkurenční objekty. Pomocí analýzy konkurenčního okolí bude stanovena průměrná cena nájemného za m2 kancelářské plochy, míra neobsazenosti v daném okolí atd. Vše tyto faktory ovlivňují budoucí příjmy a výdaje projektu.

Dalším krokem bude provedení analýzy citlivosti. Tato analýza je založená na sestavení dvou scénářů pronájmu-realistickém a pesimistickém. Zde jsou uvedeny náklady a výnosy projektu a pak následné vyhodnoceno jaká varianta projektu pro investora akceptovatelná či ne.

Hlavním cílem této práce je posouzení efektivnosti projektu a jeho následné vyhodnocení. To se probíhá na základě finančního plánu, cash flow pro efektivnost a analýzy scénářů.

2 Teoretická část

2.1 Studie proveditelnosti

Studie proveditelnosti (v anglickém jazyce – Feasibility study-dále FS) má také další název, se kterým se můžeme se setkat. Je tím technicko-ekonomická studie projektu. Studie proveditelnosti je jedním z hlavních dokumentů v investorské přípravě. Zpracovává se v předinvestiční fázi a přebírá výsledky z jiných dokumentů, které souvisí s výstavbovým projektem. Studie proveditelnosti shrnují všechny relativní technické, obchodní, finanční a jiné ekonomické informace rozhodující pro vyhodnocení projektu [1].

Materiál, který byl zpracován v rámci studie proveditelnosti, je možné využívat při přípravě investičního záměru v soukromém a veřejném sektoru. Účelem dané studie je zhodnocení všech možných alternativ a posouzení realizace daného investičního záměru, a také poskytování podkladů pro investiční rozhodovaní [2].

Na jedné straně, výchozí informace z FS působí k investičnímu rozhodnutí vlastníka projektu, případně k rozhodnutí potenciálního věřitele, či poskytovatele dotace o poskytnutí úvěru, resp. dotace. Na straně druhé je to podklad, který vystupuje jako nástroj pro pozdější projektový management v investiční fázi, resp. fázi provozní, obvykle však v aktualizované podobě [2].

Studie proveditelnosti se skládá ze dvou částí: technická a finančně ekonomická. Finančně ekonomická část odpovídá za výnosy a náklady investičního projektu v provozní dobu a propočty ukazatelů ekonomické efektivnosti. Je nutné dát pozor na to, že zabezpečovaní všech potřebných údajů pro vyhodnocení projektu a finančně ekonomické analýzy při zpracovaní FS musí proběhnout v průběhu přípravy projektu [4].

2.2 Osnova studie proveditelnosti

V dané kapitole bude uveden postup zpracování studie proveditelnosti a její osnova, která je rozdělena na tematické okruhy. Ty odpovídají různým aspektům související s řešeným investičním záměrem.

2.2.1 Postup při zpracovaní a specifika studie proveditelnosti

Feasibility study se sestává z několika tematicky samostatných rozdílů. Každý z nich odpovídá určité problematice, která souvisí s investičním záměrem a řeší ji. Při zpracování kapitol se musí zdůraznit dva aspekty [2].

První z nich zobrazuje tvůrčí myšlení a variabilitu přístupů. Variabilita spočívající v přístupu k řešení je dána neopakovatelností každého projektu. Avšak velmi často jsou celé projekty nebo jejich samotné časti zpracovány podobnými způsoby. Kterýkoliv investiční záměr je však unikátní, neboť bude v novém prostředí, ve kterém bude projekt realizován, hlavním subjektem. Bude řešit o jeho realizace a časem, v průběhu kterého bude přibíhat plánovaná realizace a další provoz. Všechny ty aspekty poukazuje na to, že každý projekt je nová, samotná jednotka. Z toho důvodu musí být zpracován podle svých charakteristik od počátku. Proto

zhotovitel studie proveditelnosti nepřistupuje k projektům pouze s nácvičnou odbornou rutinou [2].

Druhým důležitým aspektem, na který je nutno dát při zpracování Technicko-ekonomické studie pozor, je iterační optimalizační proces se zpětnými vazbami. Zde se jedná o následné upřesňování jednotlivých dílů studie proveditelnosti, vzájemně a těsně závislých mezi sebou. Tento fakt je pádným argumentem, proč nelze při zpracovaní FS používat metodu per partes (krok za krokem) od začátku do konce bez kontroly nových zpracovaných částí s předchozími. Zpětná vazba je charakterizuje tím, že kvůli závěru vyplývajících z některých jednotlivých kroků je třeba se vrátit, zkontrolovat ty předchozí kroky a adekvátně přepracovat navazující prvky projektu. Základním výstupem bude vybrána nejvýhodnější varianta projektu, stanovený harmonogram a rozpočtu [7].

Struktura studie proveditelnosti

Při zpracovaní Studie proveditelnosti je možné zmínit, že za osnovu FS je možné použít například metodickou příručku Ministerstva pro místní rozvoj, která je sestavena Ing. Patrikem Sieberem. Ve této příručce je popsána struktura a postup zpracovaní FS. Daná příručka je vhodná pro projekty, u kterých žádá o dotace z veřejných prostředků EU [2].

Osnova studie proveditelnosti

Titulní stránka

1. Obsah
2. Úvodní informace
3. Stručné vyhodnocení projektu
4. Stručný popis podstaty projektu a jeho etap
5. Analýza trhu, odhad poptávky, marketingová strategie a marketingový mix
6. Management projektu a řízení lidských zdrojů
7. Technické a technologické řešení projektu
8. Dopad projektu na životní prostředí
9. Zajištění investičního majetku
10. Řízeni pracovního kapitálu (oběžný majetek)
11. Finanční plán a analýza projektu
12. Hodnocení efektivity a udržitelnost projektu
13. Analýza a řízení rizik (analýza citlivosti)
14. Harmonogram projektu
15. Závěrečné shrnující hodnocení projektu

Přílohy

Titulní stránka

Tady musí být také uvedena informace o tom, že daný zpracovány dokument je studií proveditelnosti. Je také potřeba zveřejnit, jaký projekt bude v rámci dané studie popsán. Také titulní strana by měla zahrnovat počet stran dokladu, počet příloh a kdo je jejím zhotovitelem [2].

Obsah

V obsahu je možné najít informace o počtu a struktuře kapitol a o tom, na které stránce je lze nalézt. Pro čtenáře slouží jako pomůcka k orientace v textu [2].

Úvodní informace

Na prostoru přibližně jedné stránky musí být uvedeny následující údaje: zaměř, pro který se studie proveditelnosti zpracovává a k jakému datu, identifikační údaje o zadavateli a zpracovateli FS [2].

Stručné vyhodnocení projektu

V daném oddílu by měli být v rozpětí 1-2 stran vyznačeny základní výsledky, vyplývajících z již vytvořenou studií proveditelnosti. Budou zde uvedeny hlavní ukazatele a jejich hodnoty, které byly vypočteny z výsledných hotovostních toků. Tyto toky jsou tvořeny výnosy a náklady projektu, které se uvedeny v závěrečném finančním plánu, a zároveň i s výsledky analýzy citlivosti. V krátkém shrnutí je představeno zhodnocení finanční efektivity projektu, jeho realizovatelnost, a výsledky analýzy rizik [2].

Stručný popis podstaty projektu a jeho etap

Tato kapitola zahrnuje stručný popis hlavních charakteristik projektu a jeho etap. Je zde možné najít informace, odpovídající na základní otázky: jaký je název, účel a zaměření projektu, jaké služby budou v rámci zpracovaného záměru poskytovány. Lze zde také nalézt další údaje, jako například to, kdo je investorem, jaká je velikost a kapacita projektu, kde se bude nacházet, jakými etapami bude projekt procházet a jeho konkrétní specifika. Nakonec zde budou uvedeny možnosti zpracovaní v rámci FS, a také to, jaká je zbývající specifika projektu [2].

Analýza trhu, odhad poptávky, marketingová strategie a marketingový mix

Zde každý může nalézt všechny potřebné marketingové nástroje daného projektu. Zde jsou také budou řešeny všechny odhady a doporučení, které se tykají jednotlivých potřeb potenciálních uživatelů, konkurenceschopnosti produktu jak veřejných, tak i soukromých v struktuře, která je uvedena dále [2]:

- Výzkumná a analytická část – analýza trhu a odhad poptávky,
- Druhá část, obsahující řešení problému na strategickém úrovni – tvorba marketingové strategie,
- Poslední část, která zahrnuje řešení problému na takticko-operativní úrovni – marketingový mix.

Management projektu a řízení lidských zdrojů

Daná kapitola bude obsahovat plán a uspořádání problémů, tykajících otázek samotného managementu projektu. Pod pojmem management projektu se rozumí jakékoliv plánovaní, organizovaní, řízení a kontrolu všech procesů, organizačních jednotek a lidských zdrojů [2].

Technické a technologické řešení projektu

Táto část FS zahrnuje významné technické a technologické stránky projektu. Právě zde se určuje zvolená technologie, technická kritéria zařízení, plusy a minusy potenciálních řešení, technická rizika vyplývající z těchto řešení, energetické a materiálové toky, údaje o životnostech jednotlivých zařízení [2].

Dopad projektu na životní prostředí

Tento oddíl popisuje všechny pozitivní a negativní vlivy, které sledují z realizace projektu v jeho jednotlivých etapách [2].

Zajištění dlouhodobého majetku

Zde je provedeno stanovení struktury dlouhodobého majetku, ještě se určují výše investičních nákladů, problematika servisních podmínek nebo případného znovupořízení atd. [2].

Řízení pracovního kapitálu

Tento oddíl je charakterizován vymezením struktury a velikosti oběžného majetku. Dále je potřeba zjistit, jaké zboží, materiály a výrobky budou uskladněny, a v jakých objemech. Taktéž je nutno znát vzniklé pohledávky, krátkodobé závazky a náročnost projektu na vlastnictví hotovostních prostředků a jejich vedení [2].

Finanční plán a analýza projektu

V této kapitole čtenář najde informace o základních finančních charakteristikách: kalkulace, analýza bodu zvratu, finanční plán nákladů a výnosu, plánovaný stavy majetku a zdroje krytí, a předpokládaný cash flow projektu [2].

Hodnocení efektivity a udržitelnosti projektu

Zde pomocí kriteriálních indikátorů, které jsou vykalkulovány z finančních toků (nákladů a výnosu) bude provedeno vyhodnocení projektu. K tímto ukazatelům patří například:

- Čista současná hodnota – NPV,
- Doba návratnosti – IRR,
- Index rentability,
- Finanční analýza projektu.

Zdroj: [2]

Analýza citlivosti (řízení rizik)

Zjištění nejhlavnějších původců rizika projektu, oznámení jejich pravděpodobnosti a opatření, které bych to riziko snížili. Také zde bude uvedeny výsledky analýzy citlivosti [2].

Harmonogram projektu

Zde je uveden časový plán samotných činnosti a fází projektu. Ten plán by měl byt zpracován v podobě harmonogramu, z kterého každý muže zjistit informace o jednotlivých pracích, terminy jejich zahájení a dokončení, jaké činnosti na sebe navazují a jaké z nich se vzájemně překrývají [2].

Závěrečné shrnující hodnocení projektu

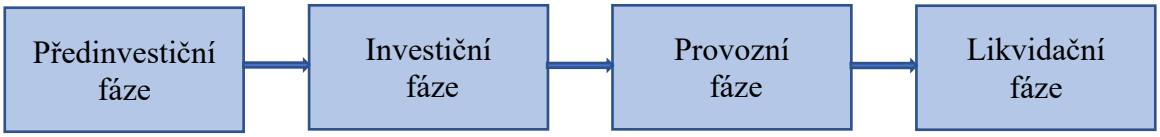
Zde se jedná o souhrnném a popracovaném závěru obsahující konečné zhodnocení projektu ze všech uvažovaných hledisek a konečné vyjádření o realizovatelnosti a finanční rentabilitě projektu [2].

Přílohy [2].

2.3 Fáze investičního projektu

Kterýkoliv investiční projekt je možné rozdělit do čtyř fází, které mezi sebou mají přímou návaznost. Za pomoci těchto fází je projekt uspořádán v čase do predinvestiční, investiční, provozní a likvidační fáze. Následující obrázek ukazuje pořadí jednotlivých etap projektu. Občas se poslední fáze – fáze likvidace a ukončení neberou v úvahu, protože u některých projektu je doba životnosti natolik dlouhá, že není možné celou životnost předpovědět.

Tabulka 1 : Fáze výstavbových projektů z hlediska přímých účastníků



Zdroj: vlastní zpracování dle [5]

2.3.1 Předinvestiční fáze

Pod pojmem předinvestiční fáze se rozumí časové období přípravných prací, které se provádí od počátečních idejí o koncepci budoucí stavby, rozhodnutí o její realizace nebo odmítnutí, až po vydání územního rozhodnutí, pokud bylo řešení kladné. Kvůli tomu, že se v průběhu této etapy provádí shromažďovaní informaci, tykající se technických, ekonomických a jiných charakteristik projektu, je tato fáze velmi důležitou etapou přípravy. Je to z toho důvodu, že má velký vliv na další přípravu, realizaci a výsledný celkový úspěch projektu. V rámci předinvestični etapy dostanou investoři odpověď na hlavní otázky: co, proč, kde, kdy a za kolik bude postavena stavba [5].

Za první stupeň investor považuje zpracovaní studie příležitosti nebo tzv. oppotrunity study, na kterou bude navazovat další rozhodující studie. Zpracovává se především u komerčních projektů, a na jejím základě zjišťujeme dobu návratnosti a minimální požadavek na výnosy projektu.

Další navazujícím krokem je v této fázi provedení predinvestiční studie a studie proveditelnosti. Odlišnost jedné studie od druhé spočívá v hloubce podrobnosti zpracování a přesností údajů. Poslední a nejdůležitější činnost během předinvestiční fáze je získaní studie proveditelnosti, obsahující data a informace z jiných dokladů, neboli mohou být její přílohou [5].

2.3.2 Investiční fáze

Tato fáze výstavbového projektu v sobě zahrnuje dvě důležité části – etapa investiční a realizační přípravy, a navazující na nich etapa samotné realizace projektu.

Vstupní informace první etapy dané fáze je výsledná informace z předchozí předinvestiční přípravy, na kterou se navazuje. Daná část fáze probíhá časovém rozmezí mezi kladným rozhodnutím na realizace investice až do vydaní stavebního povolení. V době trvaní investiční fáze už musí být jasná představa o tom, kdy, jak a za kolik bude požadovaný záměr bude se realizován.

V rámci přípravní časti této fáze investor rozhoduje o rozpočtových nákladech stavby, způsobu financování, a také se upřesňují hlavní terminy výstavby [5].

Zásadní aktivitou ze strany investora během etapy přípravy je řešení organizace výstavby, což znamená výběr dodavatele stavby. Připravuje se výběrové řízení, což označuje zhotovení potřebné zadávací dokumentace, a zajišťují se inženýrské činnosti.

2.3.3 Investiční fáze-realizační etapa

Daná etapa se začíná především předaním staveniště. Následně pokračuje v provedení stavby, a koncem této etapy je vydaní kolaudačního souhlasu nebo oznámení o užívaní stavby, které vydává stavební úřad [5].

Během etapy realizace proběhne předáni staveništi dodavateli investorem, zpracovávaní výrobní přípravy zhotovitelem, která je potřebná k provedení stavby zhotovitelem, kontrola průběhu a kvality provedených prací, tzv. dozory na stavbě (autorský a technické dozory), což je důležitou součásti činnosti investora [5].

Konečné je potřebné vyhotovit dokumentace o skutečnem provedení stavby, ve které bude pospaný všechny provedené změny, a které se bude přiloženy k žádosti o kolaudační souhlas nebo oznámení o užívaní stavby [5].

2.3.4 Provozní fáze

Zahájení užívaní stavby oznámí začátek předposlední fáze-provozní neboli fáze uzívaní. Na konci etapy investor udělá celkové vyhodnocení investice, které stanovuje, jaké závazky má investor například u bank, poskytujícími mu uvěř [5].

V rámci fáze užívání začíná vlastník projektu vyhledávat partnery, kteří nakonec vystoupí jako budoucí a potenciální pronajímatelé či kupující, to vše podle záměra investora. Oni pak budou podepisovat smlouvy. Jestliže je projekt administrativní budovou, tak většina prostoru bude obsazena po investiční fázi [5].

Zásadními řešenými oblastmi v této fáze jsou technické a technologické aspekty, marketing, management, řízení pracovního kapitálu a souhrnné finanční vyhodnocování projektu [7].

2.3.5 Fáze likvidace

Pod finální fázi životního cyklu projektu se rozumí časové období, ve kterém se jedná o ukončení a likvidace projektu.

Do likvidace majetku je možné řadit následné činnosti: demontáž a likvidace zařízeni, sanace lokality a prodej nepotřebných zásob. To všechno jsou klíčové elementy fáze. Proto náklady související s likvidace zařízení ovlivňují konečné peněžní toky projektu po celou dobu provozu [5].

Tabulka 2 : Fáze výstavbových projektů z hlediska přímých účastníků

	Předinvestiční fáze			**Investiční fáze**				**Provozní fáze**
	Rozhodování o investici		rozhodnutí o inv. (územní řízení)	příprava inv. (zadávání)	smlouva o dílo (stav. povolení)	realizace	předání a převzetí st. (kolaudace)	užívání
Vlastník (Investor)	**co** splnění cíle **kdy** čas. horizont **kde** umístění **za kolik** ocenění (propočet) schopnost financování návratnost investice			projektová dok. čas. plán správní řízení kontrolní rozpočet finanční zajištění **kdo** výběr proj., dod.		kontrola - termínů - jakosti - nákladů (dle sml. podmínek)		finanční vypořádání závazků, vyhodnocení projektu
Dodavatel (Realizátor)		marketingový průzkum		nabídková př. - zprac.nabídky (nabídkový rozpočet, časový plán, …)		výrobní příprava - kontrola n, t, j - výr. kalkulace - podrobné a dílčí čas. plány		odstranění vad a ned. vyhodnocení stavby

Zdroj: [5]

2.4 Analýza trhu, odhad poptávky, marketingová strategie a marketingový mix

V této části budou řešeny otázky, které jsou obsažený již v samotném jejím nazvu kapitoly. Všechny tyto otázky se točí okolo pojmu marketing. Podle P. Kotlera a G.Armstonga je marketing možné pospat jako společenský a manažerský proces, prostřednictvím kterého jednotlivci i skupiny uspokojují své potřeby a přáni v procesu výroby, směny výrobků či jiných hodnot [6].

Budou zde prozkoumány následující otázky: pro koho bude služba určena, jaký problém řeší podnik daným investičním plánem, po jakou dobu a v jakém rozsahu či jakými metodami lze zlepšit využívaní takového výstupu, jak můžeme garantovat informativnost o existence této služby atd.

2.4.1 Analýza trhu a odhad poptávky

Aby bylo možné rozhodnout mohli rozhodnout jaké samotné marketingové nástroje použit a při tom zvolit jejich nejlepší variantu pro daný projekt, mělo by fázi marketingového plánování předcházet marketingové zkoumání. Tato fáze se bude týkat takových aktivit jako: získávání,

analýza a syntéz informace o trhu, na který bude orientován daný projekt, případně prostředí, ve kterém bude záměr prováděn. Z analýzy trhu by pak měly sledovat závěry, které se tykají především následujících faktorů: poptávka, potřeby a vlastnosti cílových subjektů nebo konkurence apod.

Jestliže budou v této části zpracovány analýzy strategického charakteru, tak budou jejich výsledky mít vliv na výběr marketingových nástrojů, a také následující provozní či finanční rozhodnutí. K analýzám strategického charakteru se vztahuje analýza PEST, SWOT analýza, analýza Pěti tržních sil apod. V rámci zpracovaní Feasibility Study jsou pro nás důležité výsledky ze SWOT analýzy, která je vytvořena pro projekt či podnik [7].

SWOT analýza

Pod pojmem SWOT analýza se rozumí posouzení podnikatelského plánu firem nebo projektů z hlediska silných a slabých stránek, současně s hodnocením příležitosti a hrozeb [8].

- **Silné stránky (strengts)** – jsou součástí analýzy vnitřního prostředí. Tyto stránky pomáhají poznat výhody podniku před jeho konkurenty a faktory, které posilují jeho tržní pozici. Do silných stran patří zkušený management, kvalifikovaná pracovní sila, kvalitní servis apod. Čím vice bude silných stránek, tím více bude firma konkurenceschopnější a stabilnější.

- **Slabé stránky (weaknesses)** – je interní analýza prostředí podniku. Jedná se o faktory, které snižují dovednost, aktiva a podnikové zdroje firmy. Cílem analýzy je minimalizace těchto faktorů. Za slabé stránky lze považovat nedostatečnou kapitálovou sílu, nevhodnou cenovou politiku, nízkou produktivitu, nedostatek zkušeností v oblasti marketingu atd.

- **Příležitosti (opportunities)** – jedná se o soustředění na okolí firmy. Zde se akceptují externí příležitosti, které mohou podniku přinést výhodu a posílit jeho pozici na trhu. Aktivity, kterých se tento oddíl tyká jsou nové segmenty trhu, spolupráce s novými dodavateli, nové technologie atd.

- **Hrozby(threats)** –opak příležitosti. Projednává se o faktorech vnějšího prostředí, které firma nemůže kontrolovat. Hrozby znamenají činnosti, které mohou vést k ohrožení dosažení vytýčených cílů společnosti.

Zdroje: [8], [9]

Zpracovatele studie proveditelnosti musí soustředit na úrovně strategické hloubky úvah, analýz a syntéz a měli by odpovědět na hlavní otázky této části [7]:

- Kdo je cílovým zákazníkem služeb a produktu plynoucích z projektu a jaká je potřeba, kterou by měl cílový uživatel prostřednictvím výstupů projektu uspokojovat?
- Jak vysokou poptávku lze očekávat?
- Jaké jsou alternativní dostupné způsoby, kterými muže cílový uživatel své potřeby realizovat?

Obrázek 2-1 :SWOT matice

Zdroj: [38]

PEST ANALÝZA

PEST analýza slouží k strategické analýze okolního prostředí podniku. PEST je akronym počátečních písmen, které označuje různé typy vnějších faktoru:

- **Politické-legislativní vlivy** – jedná se o antimonopolních zákonech, ochraně životního prostředí, ochraně spotřebitelů, daňové politice, pracovním právě atd.
- **Ekonomické vlivy** – inflace, nezaměstnanost, hospodářské cykly, trendy HDP, devizové kurzy, vývoj cen energii atd.
- **Sociálně-kulturní faktory** – změny životního cyklu, demografický vývoj populace, mobilita, úroveň vzdělávaní atd.
- **Technologické faktory** – celkový stav technologie, změny technologie, rychlost zastaráváni atd.
- Také daná analýza může se rozšířit o další dva faktory – legislativní a environmentální a bude mít název PESTLE analýza.

Zdroj: [10]

Porterův model pěti sil

Daná analýza je jednou ze základních nástrojů pro zkoumaní konkurenčního prostředí firmy. V rámci této metody je nutné identifikovat sily, které pak mají na firmu vliv a představují možné příležitosti či hrozby. Model se snaží odvodit sílu konkurence a následně i ziskovost dané oblasti trhu. Aby bylo možné dosáhnout vytýčených cílů, je nutně rozebrat pět klíčových vlivů ovlivňujících přímo a nepřímo konkurenceschopnost firmy. Tyto vlivy mohou působit současně, či může působit jen jedná z nich. Jedna se o následujících pěti faktorech:

- *Smluvní sila zákazníka* – způsobilost kupujících mít vliv na ceny a poptávku daného produktu.
- *Riziko vstupu možných konkurentu na trh* – riziko, že nový subjekt, který vstoupí na trh, může ovlivnit cenu.
- *Rivalita mezi stávajícími firmami* – je působena velikostí a počtem jiných firem, stupněm odlišnosti mezi produkty a také úrovní bariér při vstupu na trh. Rivalita je

vymezena nástroji, jako jsou například cena, garance a záruky, nové výrobky, kvalita služeb. Všechny tyto nástroje slouží k vyrovnání se konkurence nebo jsou příležitostí, za pomoci kterých by podnik mohl překonat ostatní firmy.

- *Smluvní síla dodavatelů* – moznost dodavatelů zapůsobit na cenu a nabídku potřebných vstupu
- *Hrozby substitučních produktů* – jsou produkty z jiného odvětví, které mohou dané výrobky nebo služby nahradit. Mají shodnou funkce, avšak jsou sestaveny jiným způsobem.

Obrázek 2-2 :Porterův model pěti sil

Zdroje: [8], [11]

2.4.2 Marketingová strategie

Na základě informací zjištěných v kapitole *2.4.1 analýza trhu a odhad poptávky*, jde vyjádřit zásadní ideje záměru, jeho základní cíle a jak k jejich řešení dojít. To vše bude náplní marketingové strategie. Tato strategie má velký vliv na úspěch firmy v budoucnosti.

Dle [7] v průběhu í průběhu bude vymezeny následující pojmy:

- **Hlavní strategický účel projektu** – jedná se o stavu, kterého by měl projekt dosáhnout v budoucnosti pomocí jeho provedení.
- **Poslaní projektu** – prezentace zásadních aktivit a funkce, které je ve vztahu k potenciálním uživatelům projektu.
- **Zvolené strategie** –plán, který byl zvolen pro dosazeni hlavních cílů projektu.

Dle [12] existují dva způsoby, jak docílit zvýšeni prodeje. První je potlačení konkurence při konstantní nebo klesající celkové poptávce. Druhým způsobem bude expanze trhu při zachování tržního podílu. V rámci zpracování studie proveditelnosti administrativní budovy je třeba provést pouze strategii tržní expanze.

Strategie zaměřená na konkurence – daná strategie musí konkretizovat způsoby, kterými bude docíleno zvýšení tržního podílu na úkor konkurence. Zde je nutno vzít v úvahu agresivní cenovou strategii, integrační strategii a profilovou strategie. Daný typ strategie se používá v případě, kdy není možné očekávat růst celkové poptávky [12].

2.4.3 Marketingový mix

Dalším krokem bude rozhodovaní o marketingovém mixu. Tento pojem označuje metodu, díky které se provádí stanovení produktové strategie a produktového portfolia [13].

Marketingový mix se skládá z čtyř následujících nástrojů, které jsou závislé mezi sebou, tzv. 4P:

- produkt (product),
- cena (price),
- distribuce (place),
- propagace (promotion).

Produkt (product)

Jedná se o složce marketingového mixu, ve které je uvedena informace o výsledném výrobku nebo službě, která bude poskytována v rámci projektu. Obsahuje také informaci o tom jaká bude cílová skupina zákazníků a jaké potřeby spotřebitelů budou pomocí těchto produktu uspokojeny.

Produktovou politikou se rozhodujeme o tom:

- Jaký produkt bude nabízen?
- Jaké jsou jeho vlastnosti (funkce, design, balení, značka, záruka atd)?
- Jaký je produktový mix (sortiment a objem výroby daného produktu)?
- Jaký je životní cyklus projektu?

Zdroj: [8]

Cena (price)

Cena je druhým důležitým nástrojem marketingového mixu. Cenovou politikou rozhodujeme o elementech, které vytvářejí příjmy podniku a které jsou základem pro jeho existence a prosperitu. Tyto elementy jsou výška a stabilita ceny.

Při tvorbě ceny, bereme v úvahu tyto faktory:

- Firemní cíle a cíle cenové politiky,
- Poptávka,
- Náklady,
- Konkurence,
- Fáze životního cyklu produktu,
- Právní a regulační opatření.

Zdroj: [8]

Distribuce (place)

Ve třetí části marketingového mixu se řeší problém distribučních cest, pomocí kterých spotřebitele získájí konečné produkty a služby od jejich poskytovatele. Jedná se o především o schéma obchodních zástupců, využiti prodejných sítí apod.

Propagace

Posledním nástrojem marketingového mixu je propagace. Je velice důležité zvolit vhodnou komunikační politiku, jenž pomáhá v stimulaci poptávky k samotnému nákupu, poskytování základní informace o produktu (jeho přítomnost, vlastnosti, kvalita), vytváření kladného postoje a preference k danému produktu.

Mezi jednotlivými prvky komunikačního mixu patří:

- Podpora prodeje,
- Reklama – využití plakátů, billboardů, vkládané reklamy, adresný mailing apod.
- Public relations – vztahy s veřejností,
- Osobní prodej-obchodní setkaní,
- Primy marketing.

Zdroj: [8]

Při zpracování výsledků z kapitoly analýza trhu Feasibility Study je důležité označit zásadní body investičního záměru, evidované v každé části dane kapitoly. Také je nutně stanovit odhad nákladů, spojených s marketingovými činnosti projektu, tak i předpoklad výnosů projektu.

2.5 Management projektu a řízení lidských zdrojů

Hlavním posláním této kapitoly bude definice managementu projektu. Pod pojmem projektový management se považují veškeré aktivity související s plánovaním, organizováním, řízením a kontrolou všech procesů projektu, organizačními jednotkami a veškerými lidskými zdroji.

Zde je jedním z hlavních úkolů určení organizační struktury, na které závisí další kvalita projektového managementu. Výběr vhodné organizační struktury závisí především na typu projektu, které vždycky bude pro každý projekt osobní. Proto úspěch celého projektu zaleží především na ni. Podstata a potřebná detailnost zpracování jednotlivých problémů se u různých projektu vždycky rozlisuje, například buď to komerční projekt nebo z veřejné sféry [7].

Tím pádem je možné říct, že organizační struktura musí vyhovovat potřebám a otázkám při řešení různých investičních akcí. Také může během životního cyklu projektu dojít ke změně organizační struktury, a proto pro každou jednotlivou etapu musíme navrhnout organizační uspořádaní zvlášť. Nejvýznamnější odlišnosti v organizace práce, vymezeni odpovědnosti, nadřízenosti a podřízenosti lze předpokládat mezi investiční a provozní fází [7].
Vybrané varianty řešeni procesních, organizačních, pracovněprávních a personálních otázek, vystupují jako podklady pro finanční kalkulaci nákladů ze samostatných procesů, ale také i nákladů na pracovní síly [35].

V kapitole management projektu a řízení lidských zdrojů stejně jako v každé kapitole, které se zpracovává v rámci studie proveditelnosti, je nutné uvést všechny zdroje použitelné ke zpracování a argumentaci zvolených variant.

2.6 Technické a technologické aspekty

Feasibility study je komplexním dokumentem a se musí dotýkat různých aspektů projektu. Jedněmi z hlavních takových aspektů jsou technické a technologické. Tato kapitola se shrnuje podstatné činnosti, jakými jsou výběr nejvýhodnější technologie, založeny na podrobné formulaci a vyhodnocení samostatných variant podle souboru kritérií, volba potřebných výrobních zařízení a strojů podle vybrané technologie, zjištění jejich životnosti, určení kvality materiálů, záručních a servisních lhůt atd. [4].

Zde je potřeba zdůvodnit, proč je bylo vybráno námi použité technické řešení, a jeho porovnání s jinými podobnými variantami.

2.7 Dopad projektu na životní prostředí

Kterýkoliv nový projekt má v nějaké míře vliv na životní prostředí. Tento vliv může být jak negativní, tak i pozitivní, a to závisí na typu projektu a jeho charakteristikách. V situace, když projekt působí negativně, je potřeba stanovit, prozkoumat a tyto účinky zhodnotit. Při takovém působení může dojít nejen k znečistění životního prostředí, ale i velkým nákladům pro investory. Jedná se o náklady, které z jedné strany slouží k odstraňovaní samotných škod eventuálně zabezpečení bezproblémového provozu. Na druhé straně budou případné sankční postihy ze strany příslušných orgánů [7].

Negativní dopady projektu na životní prostředí mohou vzniknout v jakékoli fázi projektu. Nejčastěji je možné se s nimi setkat během realizace projektu [7].

Při přípravě projektu je nutně vypracovat jeho vliv na životní prostředí, který se skládá ze dvou kroků. Prvním krokem je vypracování specializovaného dokumentu SEA (Strategic Environmental Assessment), který představuje posuzovaní vlivů koncepcí na životní prostředí. V průběhu daného procesu jsou prozkoumány koncepce, které stanovuje rámec pro budoucí povolení záměru podle zákona č. 100/2001 Sb. o posuzovaní vlivů na životní prostředí [5].

Druhým specializovaným dokumentem je EIA (Environmental Impact Assessment). EIA posuzuje vliv záměru na životní prostředí. Tato studie se zpracovává u projektů uvedených v zákoně č. 100/2001 Sb. Díky EIA lze odhadnout, jak realizace a užívaní budoucí stavby budou působit na životní prostředí a obyvatelstvo [5].

2.8 Zajištění investičního a oběžného majetku

Tato fáze studie proveditelnosti slouží k vymezení struktury pořizovacího investičního majetku, který vytvářejí podstatu majetkové struktury a bude fungovat minimálně jeden rok. Zde se také jedná o rozpoznání, sepsání a kalkulování nutných materiálových a zbožových dodávek a peněžních prostředků, což představuje oběžný majetek. Dále je v průběhů dané kapitoly nutně určit výši investičních a provozních nákladů v každé fázi projektu, aby byla zabezpečena ekonomická stabilita pro kontinuální chod projektu.

2.8.1 Zdroje financováni projektu

Pro bezproblémovou realizaci projektu je nutné, aby byl zajištěn potřebný objem peněžních prostředků pro jeho financování. Financování projektu je možné provést pomocí vlastních nebo cizích zdrojů, nestandartní formy financování a provozních zdrojů.

Vlastní zdroje financování

Za vlastní zdroje financováni se povazují následující formy [12]:

- Základní kapitál,
- Nerozdělený zisk a odpisy,
- Navýšení základního kapitálu,
- Účasti, subvence a dary.

Cizí zdroje financování

Za cizí zdroje se povazuje zdroje, které podnik půjčí a které pak musí vracet s úroky.

Do cizích zdrojů patří tyto formy [12]:

- Bankovní úvěry – dlouhodobé či krátkodobé,
- Obligace,
- Firemní financovaní –finanční či dodavatelský úvěry.

2.9 Finanční plán a CF projektu

Ke zpracování finančního plánu a analýzy projektu je možné přistoupit v té době, když už je známa detailní představa o projektu a všech fázích jeho životního cyklu.

V rámci této kapitoly bude uveden popis následujících důležitějších faktorů: základní kalkulace nákladů a tržeb, nalezení bodu zvratu a vytvořeni samotného finančního plánu, ze kterého později vypočítáme hodnotící ukazatele projektu [7].

Finanční plán se dělají pro naplánování projektu, vytvoření představy o výši pořizovacích nákladů [12]. Také slouží ke shrnutí všech údajů zjištěných v předchozích analýzách. V průběhu jeho zpracování budou poskytovány nejdůležitější finanční dokumenty: plánovaný

výkaz zisku a ztrát, plán rozdělení hospodářského výsledku, plán rozvahy a cash flow firmy [4]. Po té tyto informace poslouží k vypočtu rentability, efektivnosti a doby návratnosti.

Samotný finanční plán můžeme rozdělit do třech základních hledisek na projekty, které jsou mezi sebou navazné a tím pádem tvoří určeny uzavřený cyklus [7].

2.9.1 Stanovení investičních nákladů

V této kapitole bude stanovena struktura a vykalkulované celkové náklady investorů, které vznikají v průběhu pořizování staveb. Investiční náklady představují souhrn všech nákladů, které jsou nutné na realizaci investičního záměru a jeho další provoz. Největší část investičních nákladů se vynakládá ve fáze výstavby (investiční fáze projektu) [35]. Pro kalkulaci investičních nákladů v predinvestiční fázi se využívá propočet celkových nákladů stavebního projektu, který se na tyto položky rozděluje [33]:

- Projektové a průzkumné práce
- Provozní soubory
- Stavební objekty
- Stroje, zařízení a inventář
- Umělecká díla
- Vedlejší náklady spojené s umístěním stavby
- Ostatní náklady
- Rezerva
- Ostatní investice
- Nehmotný investiční majetek
- Provozní náklady
- Komplexní činnost

Podklady pro vypočet nákladů na projektové a průzkumné práce jsou Výkonový a honorářový řád ČKA a ČKAIT, a Sazebník pro navrhování nabídkových cen projektových prací a inženýrských činností společností UNIKA [33].

Za provozní soubory se považují náklady na stroje a technologické zařízení a jejich montáž.

Základními náklady v rámci určení investičních nákladů jsou náklady spojené s pořízením stavebních objektu. Pro jejich stanovení lze použít jednotkové nákladové parametry, které jsou určeny pomocí srovnání podobných projektů. Pro odhad nákladů se využívají cenové nebo

rozpočtové ukazatele, které jsou uvedeny v Soustavě rozpočtových ukazatelů (URS Praha a.s) neboli Katalog staveb a objektů (RTS Brno a.s.) [33].

Pro výpočet je potřeba znát celkový obestavený prostor, který lze vypočítat podle vyhlášky č. 441/2013 Sb., k provedení zákona o oceňování majetku (oceňovací vyhláška) [34].

Op = Os+Ov+Ot

- Op = celkový obestavěný prostor stavby
- Os = obestavěný prostor spodní stavby
- Ov = obestavěný prostor vrchní stavby
- Ot = obestavěný prostor zastřešení stavby

Dále je nutné určený obestaveny prostor vynásobit jednotkovými cenami ze zmiňované soustavy či katalogů.

Vedlejší náklady spojené s umístěním stavby zahrnují náklady na provozní a sociální zařízení staveniště, uzemní vlivy atd. Náklady je možné stanovit pomocí procentní sazby z nákladů na stavební objekty. Doporučena sazba pro výstavbový projekt je v rozmezí 1 % až 3 % ze základních rozpočtových nákladů na stavební objekty [33].

Za ostatní investice se považují náklady na koupi pozemků a včetně případných existujících staveb na pozemku, určených k demolici. Pokud investor není vlastníkem pozemku a nezná jeho cenu, tak může cenu pozemku odhadnout pomocí cenové mapy stavebních pozemků [33].

Při zpracovaní studie proveditelnosti lze ostatní položky stanovit prostřednictvím procentní sazby ze základních rozpočtových nákladů na stavební objekty.

2.9.2 Stanovení provozních nákladů a výnosů

V rámci tohoto plánu se jedná o spočítání a shrnutí nákladů a výnosů za každé plánované období (zpravidla roky nebo měsíce). Dále za pomoci těchto položek stanovíme výsledek hospodaření, což je rozdíl mezi celkovými náklady na projekt a jeho celkovými výnosy. Finanční plán se týká všech fází projektu [7].

Při zpracování dané kapitoly se stavuje tabulka s řešením průběhu nákladů a výnosů podle druhového členěni a tento průběh nákladů a výnosů, které se dělí na fixní a variabilní [7].

- **Fixní** – zůstávají konstantní, nemění se objemem produkce. V dlouhodobém časovém období se fixní náklady mění jednorázově, tzn. skokem při zvýšení výrobní kapacity. Typickým příkladem v rámci FS jsou nájemné prostory, ve které budou představené služby poskytnuty.
- **Variabilní** – představují náklady, které rostou nebo klesají při změně objemu produkce. Do těchto nákladů patří spotřeba materiálu, spotřeba energii či mzda pracovníkům

K nákladům v provozní fáze patří následující náklady [36]:

- Spotřeba materiálů a energie,
- Oprava a údržba budov,

- Odpisy
- Daně a poplatky,
- Náklady na mzdy,
- Úroky z investičního úvěru.

Za výnosy v provozní fáze se povazuje [36]:

- Výnosy z tržeb,
- Přírůstky zásob vlastní výroby a nedokončené výroby,
- Ostatní výnosy provozního charakteru (opravy, servis),
- Finanční výnosy, Např. úroky z vkladů.

2.9.3 Sestavení CF projektu

Jedním z hlavních cílů investorů je investovat peníze tak, aby maximalizovali finanční zisk. A proto je nutné pro investiční rozhodovaní sestavit cash flow, tzv peněžní tok projektu. Výkaz cash flow ukazuje rozdíl mezi příjmy a výdaji peněžních prostředků za určíte časové období. Nejčastěji se stavuje v rámci účetní uzávěrky. Zde se pod pojmem příjem rozumí kladný tok peněz, který vede ke zvýšení peněžních prostředků. Typickými příklady příjmů jsou nový poskytnuty uvěř, vložený kapitál, příjmy z prodeje výrobků nebo služeb atd. Výdajem je záporný tok peněžních prostředků, vedoucí k jejich poklesu. K výdajům patří náklady za materiál na výrobu, splátky poskytnutého úvěru, osobní náklady, režijní náklady, daně apod. Výkaz peněžních toku se rozděluje na tři kategorie podle základních činnosti: provozní cash flow, investiční cash flow a cash flow z financování [17].

Výpočet cash flow se provádí podle dvou metod – přímou a nepřímou. Při sestavovaní výkazu toku peněz podnik používají současně obě metody, ale pro provozní fáze projektu je povoleno používat pouze nepřímou metodu [18].

Nepřímá metoda spočívá v tom, že se výkaz cash flow sestavuje pomoci údajů, které byly převzaty z výkazu zisku a ztrát. Náklady jsou transformovány na výdaje, výnosy na příjmy [32]. Nepřímou metodu lze použít u peněžních toku jen z provozní činnosti. Její výhoda před podnikem je v tom, že obsahuje přehledné zobrazení transformaci hospodářského výsledku na čisté peněžní toky [18].

2.10 Analýza projektu a jeho hodnocení

V jedné z konečných kapitol studie proveditelnosti se provádí srovnání několika různých investičních projektů mezi sebou a jejich pravděpodobné řešení pomocí určitých kritérií. Tato kritéria se používají k hodnocení ekonomické efektivnosti projektu, což ukazuje na rentabilitu, dobu návratnosti, čistou současnou hodnotu (NPV), index rentability (PI) a vnitřní výnosové procento (IRR) [12].

2.10.1 Analýza bodu zvratu

Hlavní úkol této analýzy spočívá v tom, že nutné zjistit takový objem produkce výrobků či počet poskytnutých služeb, při kterém se budou náklady a tržby rovnat. Údaje potřebné pro výpočet bodu zvratu: fixní a variabilní náklady, a také jednotková cena produkce [14].

Bod zvratu lze vypočítat podle následujícího vzorce:

Vzorec 1 :Bod zvratu

$$Q = \frac{FN}{p\text{-}b}$$

Zdroj: [7]

Kde:

- Q_{bz} – je objem produkce, při kterém podnik dosáhne bod zvratu,
- p – je prodejní cena za jednotku produkce,
- b – variabilní naklad za jednotku produkce,
- FN – jsou fixní náklady.

Graf 1: Grafické vyjádření bodu zvratu

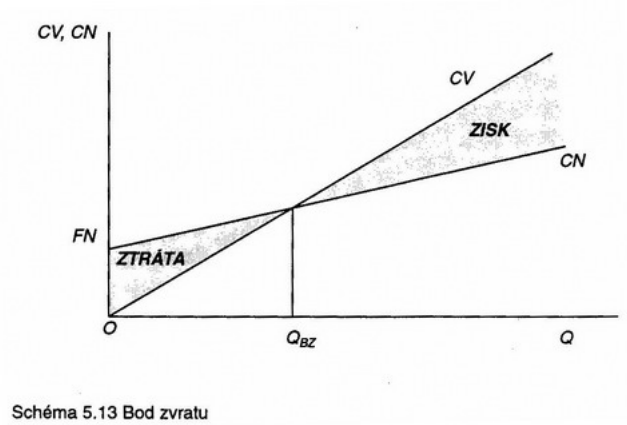


Schéma 5.13 Bod zvratu

Zdroj: [37]

2.10.2 Rentabilita

Rentabilita znamená schopnost podniku dosahovat výnosů na základě vložených prostředků. Ukazatel výnosnosti se vypočítá jako poměr výnosů k vynaloženým prostředkům. V praxi se nejčastěji používá tyto ukazatele [19]:

- rentabilita vlastního kapitálu (Return of Equity–ROE)
- rentabilita aktiv (Return of Assets–ROA)
- rentabilita dlouhodobé investovaného kapitálu (Return of Investment–ROI)

Rentabilita vlastního kapitálu (Return of Equity–ROE)

Prvním ukazatelem bude rentabilita vlastního kapitálu, která stanovena jako poměr zisku po zdanění k vlastnímu kapitálu vloženému do projektu. Tento druh rentability ukazuje na míru hodnocení vlastního kapitálu, použitého investorem k financování projektu [19].

Hodnota ROE vypočtena podle vzorce [19]:

ROE= (zisk po zdaněni/vlastní kapitál) *100%

Rentabilita aktiv (Return of Equity–ROA)

Rentabilita aktiv je produkční síla, která porovná zisk s celkovými aktivy, které podnik investoval bez závislosti na způsobu financování. V praxi daný typ ukazatele nelze korektně použít, jestliže nebudeme mít představu o způsobu financování podniku. Pro vypočet ROA existuje několik variant [20]:

1) **ROA = EBIT / Aktiva**
2) **ROA = EAT / Aktiva**

kde:

- EBIT – je výsledek hospodaření před zdaněním a úroky
- EAT – je výsledek hospodaření po zdaněni

Rentabilita dlouhodobé investovaného kapitálu (Return of Investment–ROI)

Posledním ukazatelem z této skupiny je ukazatel rentability dlouhodobého investovaného kapitálu, který ukazuje jakého provozního výsledku hospodaření před zdaněním podnik dosáhl z jednotlivé koruny, která byla investovaná akcionáři a věřiteli [21].

Vzorec pro vypočet ROI je [21]:

ROI= EBIT / INVESTICE

kde:

EBIT – je výsledek hospodaření před zdaněním a úroky

2.10.3 Čistá současná hodnota-NPV

Čistá současná hodnota (NPV– Net Present Value) – je jeden z nejpoužívanějších finančních ukazatelů, který vyjadřuje rozdíl mezi současnou hodnotou očekávaných peněžních příjmů a současnou hodnotou očekávaných kapitálových výdajů souvisejících s investičním projektem [1], [22].

Vzorec 2 : Čistá současná hodnota

$$\text{NPV} = -C_0 + \sum_{i=1}^{n} \frac{\text{CF}_\text{i}}{(1+\text{k})^\text{i}}$$

Zdroj: [7]

kde:

- NPV – je cista současná hodnota investice,
- CF – je hotovostní tok plynoucí z investice v jednotlivých obdobích provozní fáze,
- k – je diskontní úroková míra,
- i – jednotlivá leta životnosti.

Pak je nutně provést interpretace získaných výsledných hodnot NPV porovnáním s nulou a z toho vychází že [1]:

- **NPV >0** diskontované příjmy jsou vyšší než kapitálové výdaje a investiční projekt pro podnik je přijatelný.
- **NPV <0** diskontované příjmy jsou menší než kapitálové výdaje, a proto investiční projekt pro podnik je neakceptovatelný. Nebude garantovaná požadovaná míra výnosů.
- **NPV=0** investiční projekt z hlediska podniku je realizovatelný. Tržní hodnota projektu se zůstává stejnou.

2.10.4 Vnitřní výnosové procento-IRR

Vnitřní výnosové procento (IRR-Interal Rate on Return) - je finanční ukazatel, vyjadřující takovou úrokovou míru, při které se současná hodnota příjmů z investice rovna kapitálovým výdajům. Neboli to je taková úroková míra, při které je čistá současná hodnota nulová [1].

IRR můžeme vypočítat podle vzorce:

Vzorec 3 :Vnitřní výnosové procento

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

Zdroj: [1]

kde:

- IRR – vnitřní výnosové procento,
- CF – peněžní toky v jednotlivých letech,
- t – jednotlivá leta životnosti projektu,
- n – doba životnosti projektu.

Interpretace výsledků z vypočtu IRR [1]:

- IRR> r – investiční projekt je přijatelný
- IRR <r – investiční projekt je neakceptovatelný

Při porovnání různých variant projektu dáváme přednost tomu, hodnota IRR kterého je vyšší, kvůli tomu, že čím vyšší hodnota VVP, tím lepe projekt.

2.10.5 Index rentability – PI

Index rentability (PI – Profitability Index) – je relativní ukazatel, který vyjadřuje poměr očekávaných diskontních příjmů ke kapitálovým výdajům. Také PI se nazývá indexem ziskovosti [1].

Pro výpočet indexu ziskovosti používáme následující vzorec:

Vzorec 4 :Index rentability

$$PI = \frac{\sum_{1}^{T} \frac{CF_n}{(1+k)^n}}{I_o}$$

Zdroj: [1]

kde:

- CF_n –peněžní příjem z investice v jednotlivých letech její životností,
- PI –index rentability,
- I_o– velikost investičních výdajů v nultém období,
- n – doba životností investice,
- k – požadovaná výnosnost,
- i – jednotlivé roky životností investice

Ze vzorce vychází, že při kterékoliv kladné hodnotě NPV index ziskovosti je >1, a proto je akceptovatelný pro podnik. Při záporném NPV je index rentability <1. [1]

2.10.6 Doba návratnosti –PP

Doba návratnosti (Payback period – PP) – je časové období, které potřebujeme k tomu, aby se kumulované příjmy projektu vyrovnaly s investicí. Jinými slovy se jedná o dobu, během které bude investice na daný projekt splacena z příjmů vytvořených projektem. Čím kratší doba návratnosti, tím je projekt efektivnější a příznivější [1].

Pro stanoveni doby návratnosti je nutné zkumulovat každoroční peněžní příjmy. Doba návratnosti se projeví v roce, ve kterém se celkové kumulativní peněžní příjmy vyrovnávají s kapitálovými výdaje. To tedy ukazuje na dobu návratnosti [1].

Za přijatelný projekt se považuje takový projekt, u kterého je jeho vypočítaná doba návratnosti menší, než předem stanovena [1].

Doba návratnosti se vypočítá dle vzorce [1]:

Vzorec 5 :Doba návratnosti

$$I = \sum_{n=1}^{DN} P_n$$

Zdroj: [1]

kde:

- I– kapitálový výdaj,
- P– roční peněžní příjem z investice,
- DN– doba návratnosti,
- n– jednotlivá leta životnosti.

2.11 Analýza citlivosti a řízení rizik

Obvykle riziko v rámci podnikatelské činnosti je možné chápat jako negativní odchylku v dosažení našeho cíle. Tím pádem je možné říct, že riziko je nezadatelným komponentem podnikání. S jeho existencí je spojena jak šance na výsledky, které jsou lepší než-li očekávané, tak i hrozby, že tomu bude právě naopak. V rámci studie proveditelnosti je velmi důležité zjistit a definovat zásadní rizikové faktory, které se mohou stát příčinou nebo zdrojem rizika, a podle toho se po té rozhodovat [7].

Samotné kvalitní a důsledné zpracování studie proveditelnosti, variantní řešeni FS, které zobrazují výsledky možných hodnot určitého rizikového faktoru, a analýza citlivosti jsou nástroje, které pomáhájí vyhnout se neúspěchu projektu [7].

2.11.1 Analýza a řízení rizika

Analýza rizika investičního projektu je určitý postup práce s rizikem, který souvisí s investováním. Významným účelem této analýzy je zvyšovaní pravděpodobnosti úspěchu projektu a zmenšit možnost jeho neúspěchu, který může jakýmkoli způsobem negativně ovlivnit finanční stabilitu podniku [4].

V rámci zpracovaní analýzy rizika budou zjištěny faktory, které nejvíce a značně ovlivňují riziko daného podnikatelského záměru. Ovlivňují také velikost rizika projektu, a co ho pomůže snížit [4].

Faktor rizika se obvykle stanovuje podle znalostí, zkušenosti pracovníků, kteří se účastní v přípravě a realizace podobných projektu. Pak daný faktor může usnadnit rozčlenění projektu do určitých části, zjištění oblastí zranitelného projektu a potenciálních problémů, a určitou formu zpochybňovaní významných faktorů [4]. Výstupem z analýzy rizik musí být uvedeny seznam všech rizik projektu.

Řízení rizik slouží ke zvýšení pravděpodobnosti úspěchu realizace této investice a k minimalizace hrozeb, které mohou spatně působit na průběh projektu a nebo ho přivést ke

krachu. V rámci řízení rizik je významnou fázi předinvestiční fáze, neboť během ní bude zhodnocena velikost celkového rizika, což investorovi ukazuje je-li projekt přijatelný neboli jaké opatření lze použít pro snížení negativních vlivu [7].

2.11.2 Analýza citlivosti

Citlivostní analýza projektu je způsob hodnocení projektu z hlediska jeho citlivosti na změny různých faktorů, které na něj působí. Hlavním účelem dané analýzy je určit, jaký je předpokládaný peněžní tok z projektu, který závisí na změně rozdílných faktorů, které na něj působí. Jiným účelem je stanovení klíčových proměnných faktorů, které rozhodují o úspěchu či neúspěchu projektu. Také se za cíl této analýzy považuje to, že je nutné najít tyto klíčové faktory a kvantifikovat jejich působení na efektivnost záměru [1].

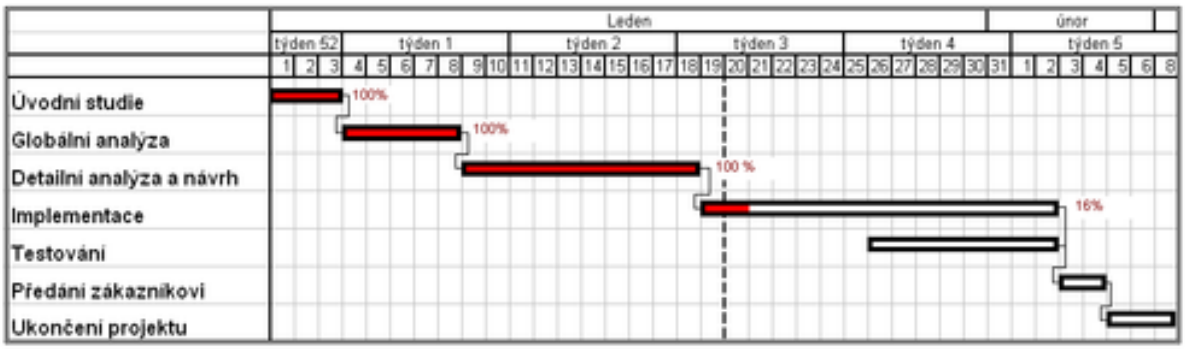
Postup zpracování analýzy citlivosti se skládá ze 4 etap [1]:

1. Definovaní vázanosti peněžních příjmů na faktorech, které jsou působí.
2. Stanoveni nejpravděpodobnějších hodnot faktoru vzatých v úvahu při propočtu finančních příjmů.
3. Určení změněné hodnoty samostatných faktorů a jejich vliv na souhrnný finanční příjem.
4. Stanovení nejvíce neboli nejemné významného faktoru, který ovlivňuje peněžní příjem.

2.12 Harmonogram projektu

Harmonogram projektu je časový plán, obsahující přehled o všech jednotlivých činnostech projektu, jejich terminy začátků a konce, jaké profese vykonává tyto činnosti a jaké budou náklady. Také tento plán ukazuje, jaké činnosti se vzájemné překrývají, a které z nich na sebe navazují. Harmonogramy se obvykle zpracovává v podobě grafu pro přehlednou orientaci a používá se pro znázornění postupu na projektu [5]. V praxi se velmi často používá taková forma harmonogramu, jako je Ganttův diagram.

Obrázek 2-3 : Ganttův diagram



Zdroj: [25]

2.13 Závěr studie proveditelnosti

V poslední část každé studie proveditelnosti je souhrnný a popracovaný závěr, který obsahuje výsledné posouzení projektu podle všech uvažovaných kritérií, vyjádření k možné realizovatelnosti a finanční rentabilitě projektu. Zde již není nutné opakovat předchozí jednotlivé kapitoly s detailním popisem, ale spíše zhodnotit projekt na strategické úrovní a vyznačit veškeré podstatné faktory, které na realizaci projektu nějak působí. Také je v rámci závěru FS nutné posoudit, zda bude projekt doporučen na realizaci nebo ne a zdůvodnit výsledky z provedených analýz. V případě několika variant projektu se takový závěr zpracuje pro každou variantu zvlášť [7].

2.14 Kategorie kancelářských prostorů

Kancelářské budovy je možné rozdělit do několika tříd. Pomocí těchto klasifikací je provedeno subjektivní hodnoceni toho, jaká bude konkurenceschopnost budovy ve srovnání s podobnými objekty.

Dělením kancelářských prostorů na jednotlivé třídy se zabývá mezinárodní organizace BOMA (Building Owners and Managers Association International), což v českém jazyce znamená Mezinárodní asociace vlastníků a manažerů budov. Tuto klasifikaci mohou používat nejen stavebníci, ale i budoucí pronajímatelé, aby mohli lépe prozkoumat trh v závislosti na svých požadavcích. Pro dobrou orientaci na trhu byly vytvořeny tři kategorie kancelářských prostor [23]:

Kancelářské prostory typu A – za budovy typu A se povazují budovy, které jsou nejprestižnější a nejkvalitnější. Jedná se o kanceláře, které svým budoucím nájemníkům poskytují vysoký standart kvality, prestižní lokalitu, přístup do budovy 24/7, nepřetržitou recepci, dostatečné množství rychlovýtahů, podzemní parkoviště pro nájemníky a veřejnost, vynikající systémy bezpečnosti a elektriky atd. Kvůli těmto parametrům jsou uživatelé ochotni pronajmout prostory za nejvyšší cenu. Jednou z výhod takových budov jsou certifikáty, které popisují vlivy na životní prostředí [23], [24].

Kancelářské prostory typu B – daný typ budov ustupuje ve kvalitě budovám typu A. Kancelářské budovy typu B jsou starší budovy s dobrými povrchovými úpravami, neboli po rekonstrukci. Takové budovy nejsou umístěny v moderních a rozvíjejících lokalitách. Technická zařízení jsou obvykle starší, než u budov typu A. Nabízené prostory jsou menší, a proto má nájem za příznivější cenu [23], [24].

Kancelářské prostory typu C – jsou nejnižší kategorie kancelářských prostorů. Jedná se o budovách starší 15 let nízké kvality, které se často nachází v průmyslových oblastech, mají zastaralé technologie a méně kvalitnější služby, než u budov typu A a B. Tím pádem je možné říct, že v kancelářských prostorech typu C je nájemné a obsazenost je zpravidla nižší [23], [24].

3 STUDIE PROVEDITELNOSTI PRO KONKŘETNÍ OBJEKT

V této části bakalářské práci bude řešen projekt výstavby administrativní budovy AFI CITY, která je předmětem pro zpracování studie proveditelnosti. Ta bude prováděna podle základních bodů dané studie.

3.1 Úvodní informace o projektu

Předmětem dané studie proveditelnosti je výstavba administrativního objektu AFI CITY, který se bude nacházet v ulice Kolbenova v městské části Prahy 9 – Vysočany. Budova má celkem 21 podlaží, z kterých je osmnáct nadzemní a tří jsou podzemní. V suterénu se bude nacházet podzemní parking, který obsahuje více než tří sta pakovacích míst. Celková plocha podzemních podlaží je 1000 m^2.V prvním a druhém nadzemním podlaží budou umístěny recepce budovy a plochy pro veřejné zájmy-restaurace a obchod. Další nadzemní podlaží bude poskytovat k pronajmu kancelářských ploch. Celková plocha pronajímaného prostoru je 17300 m^2 [25].

Projekt AFI CITY je umísten na pozemku č.1207/320, nacházející v katastrálním území Vysočany s celkovou výměrou 7475 m^2. Podrobná informace o pozemku a katastrální mapa tohoto území jsou uvedeny v přílohách 1 a 2.

Tabulka 3 : Úvodní informace o projektu

Název objektu	AFI CITY - budova A
Investor	AFI EUROPE Czech Republic s.r.o
Zpracovatel projektové dokumentace	Bude vybrán
Generální dodavatel	Bude vybrán
Zpracovatel studii proveditelnosti	Elizaveta Endzhievskaya
Kapacita projektu (celkova plocha, která je určena k pronajmu)	17 300 m2
Lokalita	ul. Kolbenova, Vysočany, Praha 9
Cíl projektu	Výstavba administrativní budovy
Služby	Pronájem a prodej kancelářských ploch a ploch pro veřejnosti zájmy

Zdroj: vlastní zpracování

3.1.1 Základní charakteristiky stavby

Půdorys objektu má obdélníkový tvar o rozměrech 24,25 m x 44,5 m a celkovou výšku 72,55 m. Osmnáctipodlažní výšková budova na první pohled zaujme elegantní bílou fasádou s prosklenými plochami. Do přízemí bude umístěna dvoupodlažní prosklená vstupní hala, další plochu zaplní především obchody a restaurace, ty budou umístěny také v 2. NP, další patra budou sloužit jako kanceláře. Konstrukční systém budovy je tvořen železobetonovými monolitickými sloupy. Celková hrubá podlažní plocha je 33544 m^2, ze které hrubá plocha

nadzemní části činí 19 918 m2 a podzemní části – 13 626 m^2. Celkový obestavený prostor bude činit 123 900 m^3 [48].

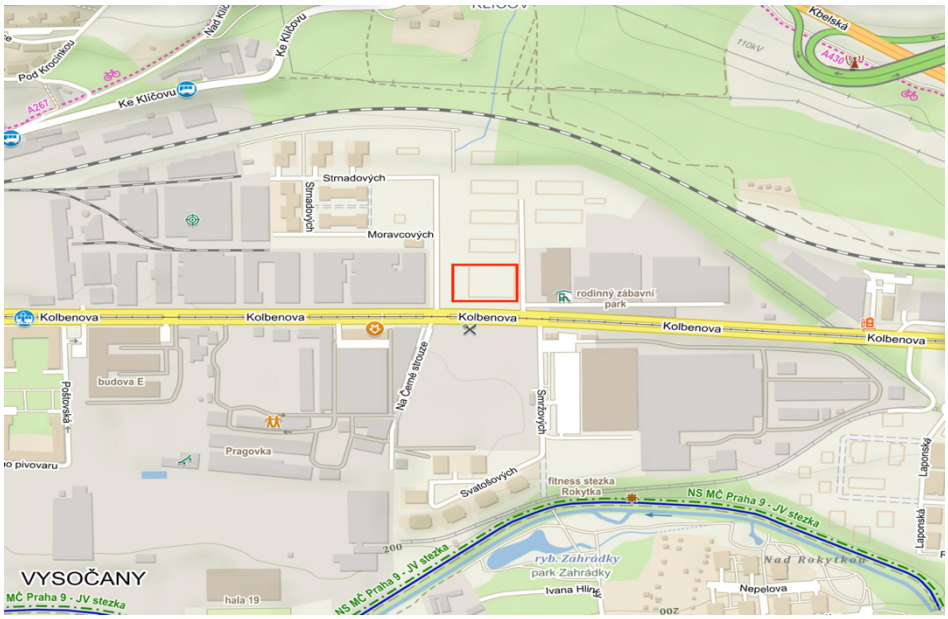
3.1.2 Lokalita

Požadovaný záměr AFI CITY bude realizován v dynamicky se rozvíjející části Prahy 9 – Vysočany. Plocha zastavitelného pozemku u daného projektu je umístěna přímo na ulici Kolbenova. Budova se nachází v relativní blízkosti od centra, což zajištuje dobré spojení se všemi částmi města.

AFI CITY je strategické umístěna vedle stanice metra Kolbenova a také je v pěší dostupnosti tramvajová zastávka. Nedaleko se nachází vlakové nádraží Praha – Libeň.

Vzhledem k tomu, že je budova umístěna v severovýchodní častí Prahy, zde případní najemníci či klienti má výborné spojení na meziměstské dálnici D8, D10 a D11 [26].

Obrázek 3-1: Lokalita projektu AFI-CITY



Zdroj: vlastní tvorba dle [39]

3.2 Záměr projektu

Záměrem investora projektu je nejen vytvoření moderní a koncepční stavby, ale také návaznost na rekreační veřejné prostory. Na boční straně věže pro tento účel bude navrhnuto malé náměstí se zelenými plochami, lavičkami a vodními prvky.

Investor plánuje výstavbu objektu ve střídmém stylu moderní architektury, kde se budou záměrně propisovány jednotlivé funkční části budovy do strukturovaných proporcí. Díky tomu, že budova je vícepodlažní a mnohem převyšuje ostatní objekty bude viditelným orientační body celého areálu AFI CITY.

3.3 Stručný popis etap projektu a stanovení kritérií přijatelnosti

V rámci této kapitoly budou pospaný činnosti, které se provádějí v jednotlivých fázích projektu a stanoveny kritéria přijatelnosti, dle kterých investor rozhoduje o realizovatelnosti projektu.

3.3.1 Etapy investičního projektu

Přípravní fáze
V průběhu této fáze se provádí sběr informací, na základě kterých se udělají investiční studie. Poté budou tyto výsledky sloužit ke vyhodnocení toho, zde je záměr akceptovatelný nebo ne. Investoři začínají vyhledáváním lokality, rozhodují o způsobů financování budoucího projektu, a až po provedení těchto činností projektant zpracuje projektovou dokumentace. Projektová dokumentace slouží jako základ pro další rozhodnutí a modelování různých variant projektu. Jestliže je rozhodnutí o realizaci projektu kladné, tak investor připraví dokumentace pro získání potřebných povolení.

Investiční fáze
Začátek této fáze charakterizován vydáním stavebního povolení. Dalšími klíčovými body dané fáze jsou vyhledávání a výběr dodavatele stavby a pak následné předání staveniště investorem. Po konci realizace investorem se provádí převzetí staveniště.

Fáze provozní
V této fáze se zahájí provoz stavby a vyhledávání budoucích pronajímatelů nebo kupců. V souvislosti s tím bude proveden marketing. Také budou uzavřeny smlouvy na dodaní elektřiny, vody a servisních služeb. Finálním krokem provozní fáze bude celkové finanční vyhodnocení projektu.

3.3.2 Kritéria přijatelnosti

Kritéria přijatelností pomáhají investorovi stanovit, zda plánovaný investiční zaměř bude pro realizace příznivý nebo ne. Investorovi je nutno určit taková kritéria, která musí být splněna.

Podle stanovených kritérií rozhoduje o přijetí či zamítnutí projektu. Projekt je akceptovatelný v případě že budou splněna následujicí kritéria:

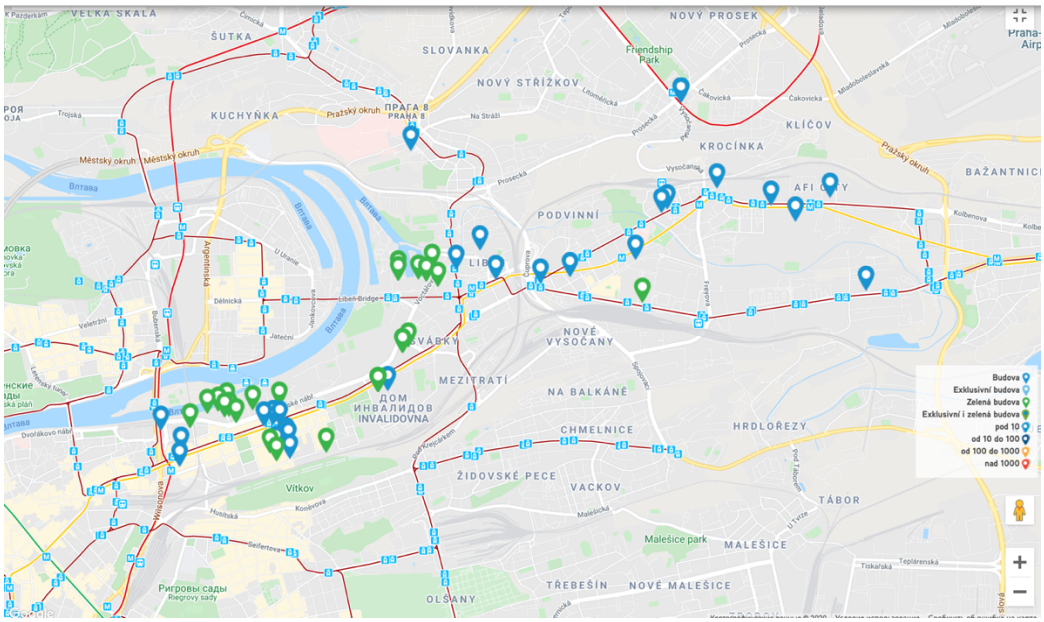
- Požadovaná výnosnost projektu bude ve výši 3%
- Doba návratnosti projektu je 38 let

3.4 Analýza trhu, odhad poptávky, marketingová strategie a marketingový mix

Pro zpracovaní analýzy trhu jsem si zvolila lokalitu-Praha 8 (Karlín) a Praha 9 (Palmovka, Vysočany), ve kterých jsou umístěny projekty s podobnými účely, tedy s technickými a technologickými charakteristikami a nabidkami. Průměrný měsíčný nájem za pronájem kancelářských ploch se v uvedené lokalitě nachází v rozmezí od 12,50 EUR/m^2 do 17,50 EUR/m^2. Předpokládaný projekt výstavby administrativní budovy AFI CITY bude realizován v Praze 9 – Vysočany, což je velmi výhodé v umístění. V objektu se totiž vyskytují malé kancelářské plochy a plochy s rozměrem celého podlaží. Potenciální pronajímatel má možnost si zvolit kancelář, odpovídající podnikatelským potřebám a finančním možnostem.

Základními cílovými skupinami v rámci plánované výstavby administrativní budovy, určenou k pronájmu nebo prodeji administrativních místností jsou jak tuzemské firmy, tak podniky ze zahraničí, které projeví zájem mít své kanceláře v lokalitě, která se dynamicky rozvíji.

Obrázek 3-2 : Zobrazení administrativních budov určených k pronájmu ve vybrané lokalitě



Zdroj: [40]

3.4.1 Konkurenční objekty

Při vlastním výzkumu jsem porovnávala budovy konkurenčních projektů, které nabízejí kancelářské prostory s podobnými vlastnostmi v městské časti Prahy 8 a Prahy 9. Vybrala jsem pro zpracování tyto budovy: Balabenka, BLOCK Karlin, DOCK IN THREE, Missouri Park, Pragovka E-Factory. Výše nájemného projektu AFI CITY bude vypočtena na základě provedení analýzy konkurenčního okolí a porovnáním s cenami podobných projektu.

Balabenka
Balabenka je moderní budova, která disponuje více než 11 000 m^2 kvalitních kancelářských a obchodních prostor v 8 podlažích, které mohou být flexibilně děleny přesně podle specifických požadavků nájemců budovy. Budova má stupňovité terasy, které jsou výjimečným architektonickým prvkem. Mezi služby patří dostatek parkovacích míst, pobočka banky,

drogerie a další obchody a služby v budově, tak jejím okolí. Budova má strategickou polohu na rozhraní Prahy 8 - Libně a Prahy 9 - Vysočan. Zastávka tramvaje je umístěna před budovou. Stanice metra Českomoravská (trasa B) a zastávka autobusu jsou v docházkové vzdálenosti [27].

Obrázek 3-3 : Balabenka

Zdroj: [27]

BLOCK Karlín

Projekt administrativní budovy BLOCK Karlín se nachází mezi ulicemi Rohanské nábřeží a Sokolovská v Praze 8 – Karlíně. Budova svým budoucím uživatelům nabídne zhruba 9000 m^2 administrativních a obchodních ploch.

Moderní kanceláře na Rohanském nábřeží budou skvělou vizitkou před obchodními partnery a místem, na které budou vaši zaměstnanci hrdí. Budova je navržena s respektem k budoucím uživatelům prostor. Kanceláře jsou flexibilní a poskytují vysokou míru variability [28].

Obrázek 3-4 : Block Karlín

Zdroj: [28]

DOCK IN THREE

Administrativní objekt DOCK IN THREE je součástí moderní výstavby v oblasti bývalých libeňských doků. Elegantní administrativní budova je navržená podle posledních architektonických trendů. Moderní kanceláře projektu DOCK IN THREE jsou umístěny podél břehů dvou slepých ramen Vltavy na pomezí Karlína a Libně. Nabízí tak nejen pracovní prostory v blízkosti centra města, ale i u řeky, což nabízí ideální podmínky pro relaxaci v průběhu náročného pracovního dne. Linka metra B je 4 minuty pěšky od budovy, tramvajové linky staví 2 minuty od budovy. Výborná je také dopravní dostupnost na hlavní silniční tahy, a blízkost tunelového komplexu Blanka. Celá oblast je postupně revitalizována nejen rozvojem administrativních budov, ale i výstavbou rezidenčních objektů. Přímo vedle projektu se nachází oblíbená vltavská cyklostezka, která vede podél řeky až do Trojí a dále za město [29].

Obrázek 3-5: Block in three

Zdroj: [29]

Missouri Park

Missouri Park je součástí projektu River City v Karlíně, Praha 8, a bude nabízet kancelářské prostory k pronájmu. Budova se nachází na skvělé lokalitě s výbornou dopravní dostupností, jen pár minut chůze od stanic metra Křižíkova a Florenc. Budova je vybavena úschovnou kol, sprchami, skříňkami a moderním vybavením pro aktivní sportovce. V okolí jsou k dispozici parky, kavárny a restaurace. Ačkoli je Missouri Park takovým menším bratrem Mississippi House, v kvalitě provedení si se svým větším sourozencem nezadá. Na 7 400 m^2 jsou flexibilní kanceláře v prémiové kvalitě, typické patro má 950 m^2 kanceláří a lze jej rozdělit pro 2 nájemce [30].

Obrázek 3-6: Missouri park

Zdroj: [30]

Pragovka E-Factory

Tento komplex nabízí nejen kanceláře k pronájmu v Praze. Celková plocha E-Factory přesahuje 27 000 m^2. Nabízí prostory pro výtvarné galerie a ateliéry, obchodní jednotky, kavárny a restaurace, sportovní a výcviková zařízení, kulturní akce, a sdílená pracovní místa i kanceláře. Díky svemu umístění má skvělé dopravní spojení osobní automobilovou a veřejnou dopravou. Tramvajová zastávka je přímo před E-Factory. Stanice metra Kolbenova je v dochozí vzdálenosti 3 minut. Každé patro poskytuje ohromnou flexibilitu dělení kanceláří [31].

Obrázek 3-7: Pragovka E-Factory

Zdroj: [31]

Tabulka 4 : Porovnání cen nájemného, servisních poplatků a nájemného za garážové parkovací místo vybraných objektů

Název objektu	Lokalita	Nájemné	Servisní poplatky	Nájemné za garážové parkovací místo
AFI CITY	ul.Kolbenová, Vysočany, Praha 9	14 EUR/m2/měs	85 CZK/m2/měs	120 EUR/místo/měs
Balabenka	ul.Českomoravska, Libeň, Praha 9	14 EUR/m2/měs	95 CZK/m2/měs	150 EUR/místo/měs
Block Karlín	Rohaňské nábřeží, Karlín, Praha 9	16,5 EUR/m2/měs	100 CZK/m2/měs	120 EUR/místo/měs
Dock in three	ul.Voctařová, Libeň, Praha 8	15 EUR/m2/měs	95 CZK/m2/měs	125 EUR/místo/měs
Missouri Park	ul.Karolinská, Karlín, Praha 8	17 EUR/m2/měs	85 CZK/m2/měs	Cena neuvedena
Pragovka E-Factory	ul.Kolbenova, Vysočany, Praha 9	17,5 EUR/m2/měs	120 CZK/m2/měs	1500 CZK/místo/měs

Zdroj: vlastní zpracování

3.4.2 SWOT Analýza

V rámci SWOT analýzy budou uvedeny silné a slabé stránky projektu a také jeho možné příležitosti a hrozby.

Silné stránky

- Lokální dostupnost
- Velký výběr moderních kancelářských ploch různé velikosti určených k pronájmu
- Vysoké technické a technologické charakteristiky budovy
- Podzemní parking na 300 parkovacích míst
- Moderní vzhled
- Kartový přístupový systém

Slabé stránky

- Doba výstavy
- Vysoké náklady na výstavbu

Příležitosti

- Mala konkurence v daném okolí
- Zaměstnance mohou se dostat do pracoviště pomoci MHD
- Mezinárodní firmy projevují svůj zájem v pronájmu kanceláří v dynamicky rozvijící lokalitě

Hrozby

- Složitost projektu
- Výstavba konkurenčních projektů
- Snížení zajmu k pronájmu kancelářských ploch
- Nedostatečná propagace projektu

3.4.3 Marketingový mix

Produkt
Novým produktem zde tedy bude administrativní budova, prostory kterou budou využívány jako kancelářské plochy a plochy pro veřejnostní zájmy (obchody a restaurace v 1 NP). Pro budoucí pronajímateli je výborná nabídka pronajmu moderních kancelářských prostorů s využitím nejnovějších technologií, originální architekturou v dynamicky se rozvíjející lokalitě na dosah centra města.

Tyto místnosti můžeme pospat následující vlastnostmi:

- Moderní kancelářské prostory třídy A
- Celková plocha kancelářských prostorů (2 NP-18NP) = 15513 m^2
- Celková plocha obchodů a restaurace (1NP) = 786 m^2
- Celková plocha, určená k parkovaní a skladovaní (1 PP-3PP) = 1000 m^2
- Lokalita: ul. Kolbenova, Vysočany, Praha 9

Price (Cena a cenová politika)

Cena poskytovaného produktu uvedena za 1 m^2 administrativních ploch za měsíc. Tato cena je stanovena stejná pro všechny plochy, a nezávisí na: typu kancelářského prostoru, vybavenosti, na kterém podlaží se umístí apod. U projektu AFI CITY je rozhodovaná cena za pronájem 1 m^2 prostoru 14 EUR za měsíc. Cena pronájmu 14 EUR za metr čtvrcený je stanovena dle vlastního průzkumu cen, provedeného na základě analýzy okolí a porovnání průměrných cen.

Promotion (Propagace – komunikační mix)

Projekt výstavby AFI CITY bude uveden k dispozice na specializovaných webových portálech podle předmětu činnosti, které se zabývají pronájem a prodejem kancelářských a jiných ploch. Projekt může být také inzerován na vlastní webové stránce, kde budou uvedeny veškeré informace přímo od stavebníka. Posledním nástrojem je reklama na billboardech, kterých jsou umístěno několik po celému městu.

Place (místo)

Projekt záměru administrativní budovy bude inzerován na serverech, které jsou zaměřeny na prodej a pronájem kancelářských ploch. Rovněž za způsob distribuce je možné považovat realitní kanceláře.

3.5 Zajištění investičního majetku

3.5.1 Propočet

Stavební objekty

V rámci této části bude stanoven finanční model zkoumaného investičního projektu, pro který je nejprve nutné vykalkulovat náklady, potřebné na realizaci projektu. Aby mohly být stanoveny investiční náklady projektu, je doporučeno použit takové podklady, jako jsou Katalog staveb a objektu od společnosti RTS Brno a.s. nebo Sestavu rozpočtových ukazatelů od URS Praha a.s. Pro oceňování objektu AFI CITY byly použity cenové ukazatele RTS Brno a.s. za rok 2020. Administrativní budova je zatříděna dle jednotné klasifikace stavebních objektů JKSO do skupiny 801.6 – budovy pro řízení, správu a administrativu. Svislá nosná konstrukce je tvořena monolitickými sloupy, a proto jednotková cena podle konstrukční materiálové charakteristiky patří ke skupině 2- svislá nosná konstrukce monolitická betonová tyčová. Celkový obestavený prostor budovy je 123 900 m^2. Je proto nutné vynásobit jednotkovou cenou z cenových ukazatelů 7 945 Kč/m^2. Náklady na celou stavbu činí 984 385 500 Kč bez DPH.

V následující tabulce jsou uvedeny náklady na realizace projektu.

Tabulka 5: Celkové náklady na stavební objekty

Náklady na stavební objekty			
Název objekt	Celkem bez DPH (Kč)	DPH (%]	Celkem včetně DPH (Kč)
SO1 Administrativní budova	984 385 500	21 %	1 191 106 455
SO2 Kanalizační přípojka	125 240	21 %	151 540
SO3 Vodovodní přípojka	38 848	21 %	47 006
SO4 Pripojka NN	46 458	21 %	56 215
SO5 Zpevnené plochy	8 993 668	21 %	10 882 338
SO6 Sadové úpravy	1 292 000	21 %	1 563 320
Celkem	994 881 714		1 203 806 874

Zdroj: vlastní zpracování

Projektové a průzkumné práce

Pro další výpočet celkových nákladů projektu je třeba vypočítat náklady na projektové a průzkumné práce, které se vypočítají pomocí Výkonového a honorářového řadu architektů a inženýrů ČKAIT. Podle typu stavby řadíme zkoumaný objekt do skupiny 3. Hodnota nákladů této práce vychází z výše částky základních rozpočtových nákladů (ZRN). Pro vypočet byl použit program [40], který stanoví výši honoráře podle uvedených ZRN a stanovené honorářové zóny. Doporučené rozmezí stanovené programem je 6,39 % až 7,18 % ze ZRN. Vzhledem k tomu, že záměr je moc velký, tak z toho plyne, že pro vypočet bude zvolena nejvyšší procentualní sazba a tím pádem náklady činí 71 369 200 Kč.

Tabulka 6: Podíl jednotlivých VF na celkovém honoráři

Náklady na projektové a průzkumné práce				
č.	název výkonové fáze	zkratka	%	cena v Kč
VF1	Příprava zakázky	PPR	1 %	713 692
VF2	Navrh, studie stavby	STS	13 %	9 277 996
VF3	Vypracování dokumentace pro UR	DUR	15 %	10 705 380
VF4	Vypracování dokumentace pro SR	DSP	22 %	15 701 224
VF5	Vypracování dokumentace pro provedeni stavby	DPS	28 %	19 983 376
VF6	Vypracování dokumentace zadaní stavby dodavateli	DZS	7 %	4 995 844
VF7	Spolupráce při výběru dodavatele	VDS	1 %	713 692
VF8	Spolupráce při provádění stavby-	ATD	11 %	7 850 612
VF9	Spolupráce po dokončení stavby a uvedení stavby do užívání	SKP	2 %	1 427 384
	Celkem		100 %	71 369 200

Zdroj: vlastní zpracování

Náklady na umístění stavby

Pro vypočet NUS je stanovena procentní sazba, vychází z celkových rozpočtových nákladů. Procentní sazba pro administrativní budovy činí 2 %.

Ostatní náklady

Tyto náklady stanoveny jako procentní sazba ze ZRN, která se rovna 2 %.

Rezerva

Jsou nepředvídané náklady. Pro výpočet se použitá procentní sazba ve výši 5 % vycházející ze ZRN.

Ostatní investice

Dle cenové mapy [41] byla stanovena cena pozemku za 1 m^2. Vzhledem k tomu, že cena potřebného pozemku není uvedena, tak byl proveden průzkum cen na pozemků, které jsou v dané lokalitě nabízeny. Bylo zjištěno, že průměrná cena pozemku za 1 m^2 činí 3360 Kč/m^2. Tím pádem, cena pozemku výměrou 7475 m^2 je 25 116 000 Kč. Daný pozemek je určen k realizace budovy, a proto výše DPH pozemku je totožná s výše DPH hlavního stavebního objektu projektu, jenž se rovna 21 % [47].

Kompletační činnost

Výše nákladů za kompletační činnost se také vypočítá ze ZRN jako procentní sazba, která se rovna 2 %.

Celkové náklady investoru jsou souhrn všech nákladů, které byly vypočteny na začátku této části práce. Kompletní přehled je uveden v následující tabulce:

Tabulka 7: Rekapitulace nákladů investora

Celkové investiční náklady			
Název	Cena bez DPH	DPH (%)	Cena včetně DPH (Kč)
Stavební objekty	994 881 714	21 %	1 203 806 874
Projektové a průzkumné práce	71 369 200	21 %	86 356 732
Náklady na umístění stavby	19 897 634	21 %	24 076 137
Ostatní náklady	19 897 634	21 %	24 076 137
Rezerva	49 744 086	21 %	60 190 344
Ostatní investice	25 116 000	21 %	30 390 360
Kompletační činnost	19 897 634	21 %	24 076 137
Celkem	**1 200 803 902**		**1 452 972 721**

Zdroj: vlastní zpracování

3.5.2 Stanovení provozních nákladů

Stanovení hodnot nákladů a výnosů bylo provedeno na základě odhadu nebo pomocí kalkulaček na webu. Do provozních nákladů patří pět druhů výdajů, které jsou uvedeny v kapitole *2.9.2 Stanovení provozních nákladů a výnosů*. Tyto náklady slouží pro komfortní a bezproblémové užívaní projektu. V našem případě je to provoz administrativního objektu.

Prvním z těchto nákladů jsou náklady na marketing. Tyto náklady se zahrnují především náklady, spojené s vytvořením vlastní webové stránky projektu, kde každý potenciální partner může nalézt veškeré informace o projektu. Náklady na vytvoření webu byly zjištěny pomocí webové kalkulačky [42] a činí 153 000 Kč. K tomu je také nutné přidat náklady na správu webové stránky v hodnotě 1800 Kč/měs. Dalším nástrojem je reklama na billboardech. Investor předpokládá, že pro propagace daného projektu bude potřeba asi 3 billboardů, které budou umístěny v různých částech města. Dle [43] je nabízená cena za 1 billboard 32 000 Kč za měsíc. Celkové náklady na 3 reklamních billboardů činí 96 000 Kč/měs. Souhrn nákladů, spojených na marketing a reklamu, je roven 1 326 600 Kč/rok.

Dalšími náklady jsou náklady, které jsou spojeny s pojištěním nemovitosti. Dle [44] je stanovená částka na pojištění budovy 195 000 Kč ročné. Dalšími důležitými náklady jsou náklady na údržbu a opravy budov, které byly stanovené vlastním odhadem a rovnají se 150 000 Kč ročně. Důležitou složkou provozních nákladů jsou odpisy. Dle [45] se

požadovaný záměr vztahuje k odpisové skupině 6, pro kterou je stanovená doba odepisovaní 50 let. Odepisovaní bude probíhat rovnoměrné. Hodnota odepisování je vypočtena jako poměr celkových investičních nákladů bez nákladů na pozemek ke počtu let odpisování. Hodnota ročních odpisu dané investice se rovná 23 513 758 Kč/rok.

Daň z nemovitosti byla určena na základě informace, která je uvedena v zákoně č. 338/1992 Sb. o dani z nemovitých věci [46]. Pro katastrální území Vysočany stanoven koeficient, který činí 2. Vypočtená daň z nemovitosti pro daný záměr je 402 528 Kč/rok.

Přehled provozních nákladů projektu je uveden v tabulce.

Tabulka 8: Celkové roční provozní náklady

Roční provozní náklady	
Reklama a marketing	1 326 600 Kč
Pojištěni	195 000 Kč
Údržba a oprava	1 800 000 Kč
Daň z nemovitosti	402 528 Kč
Odpisy	23 513 758 Kč
Celkem	**27 237 286 Kč**

Zdroj: vlastní zpracováni

3.5.3 Stanovení výnosů projektu

Daný investiční záměr je orientován na realizaci administrativní budovy, která poskytuje k pronájmu kancelářské plochy. Hlavní cíl investora spočívá v tom, aby projekt generoval zisk. Příjmy z pronájmu je možné rozdělit na příjmy z pronajmu kancelářských ploch a z pronájmu parkovacích míst v podzemním parkingu. Čistá plocha, která je určená k pronájmu (1 NP až 18 NP) se rovná 16 300 m^2. Počet parkovacích míst v suterenu je 306 míst. Výše nájemného projektu je vypočtena na základě provedení analýzy konkurenčního okolí.

V následující tabulce jsou spočtené celkové roční výnosy při 100 % pronájmu ploch. Vypočet je proveden na základě informace, uvedené v kapitole *3.4.1 Konkurenční objekty*, ve které bylo zjišťeno nájemné v lokalitě, které se pohybuje na úrovni 380 Kč/m^2 za měsic.

Tabulka 9: Celkové příjmy při 100% obsazenosti

Roční výnosy z projektu při plné obsazenosti				
Typ výnosů	Celkové množství	Nájemné (EUR)	Nájemné (CZK)CZK/ m2/měs	Roční nájem CZK/rok
Pronájem kanceláře	16 300 m2	14 EUR/m2/měs	380 CZK/m2/měs	74 328 000 Kč
Pronájem parkovacího místa	306 míst	120 EUR/m2/ místo	3258 CZK/místo/měs	11 963 376 Kč
Celkem				**86 291 376 Kč**

Zdroj: vlastní zpracování

3.6 Vyhodnocení a analýza citlivosti

Tato část studie proveditelnosti zahrnuje vyhodnocení efektivnosti a analýzu citlivosti, které jsou zpracovány pomocí scénářů. Tyto scénáře ukazují na to, jak mohou různé faktory ovlivnit předpokládaný finanční model investičního projektu. Zde jsou vyhodnoceny realistický a pesimistický scénář. V rámci provádění analýzy citlivosti je základním scénářem scénář realistický, kde všechny jeho parametry zůstávají stejné. U pesimistického scénáře budou některé proměnné změněny. To se dělá z toho důvodu, aby byla možnost určit, jak citelně dané změny ovlivní finanční model záměru.

3.6.1 Realistický scénář

Při zpracování realistického scénáře byl proveden průzkum trhu, v průběhu kterého bylo stanoveno, že průměrná neobsazenost se nachází v úrovní 5 %. V tomto scénáři jsou provozní náklady uvažovány jako konstantní. To buď pesimistická či realistická situace může výši provozních nákladů změnit.

Vstupní údaje pro zpracovaní realistického scénáře jsou uvedeny v následující tabulce:

Tabulka 10: Celkové příjmy při 95% obsazenosti

Roční výnosy z projektu při obsazenosti 95%				
Typ výnosů	Celkové množství	Nájemné (EUR)	Nájemné (CZK)CZK/ m2/měs	Roční nájem CZK/rok
Pronájem kanceláře	15 485 m2	14 EUR/m2/měs	380 CZK/m2/měs	70 611 600 Kč
Pronájem parkovacího místa	291 míst	120 EUR/m2/ místo	3258 CZK/místo/měs	11 365 207 Kč
Celkem				**81 976 807 Kč**

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka 11: Vstupní údaje pro zpracovaní Cash Flow u realistického scénáře

Vstupní udaje-realistický scénář	
Celkové investiční náklady	1 200 803 902 Kč
Roční výnosy z projektu při dané neobsazenosti	81 976 807 Kč
Neobsazenost	5 %
Vlastní zdroje	480 321 561 Kč
Výše úvěru	720 782 341 Kč
Splatnost úvěru	30 let
Úroková sazba úvěru (%p.a)	3% p.a
Výše vlastního jmění (%)	40 %
Výše úvěru (%)	60 %
Sazba daně z příjmů (%)	19 %
Požadovaný výnos projektu (%)	3 %

Zdroj: vlastní zpracování

Vyhodnocení realistického scénáře

Vstupní údaje, které byly uvedeny v časti *3.7.1 Realistický scénář,* jsou podkladem pro vyhodnocení investice. Výpočet byl proveden pomocí programu MS Excel. Model byl sestaven na 50 let, což je doba životnosti projektu. Požadovaný výnos stanovený investorem je 3 %.

Prvním krokem ve vyhodnocení investice je sestaveni cash flow pro efektivnost na základě parametrů stanovených dříve, příjmů a výdajů projektu. Pro posouzení efektivnosti investice na tento projekt byly použity následující metody: cista současná hodnota NPV, vnitřní výnosové procento IRR, index ziskovosti PI a diskontovaná doba návratnosti.

Čistá současná hodnota při neobsazenosti 5 % je rovna 287 411 734 Kč. Vnitřní výnosové procento je 4,233 %. Index ziskovosti činí 1,24.

Diskontována doba návratnosti je stanovena pomocí kumulovaného diskontovaného cash flow. V předpokládané době životnosti projektu diskontovaná doba návratnosti dosáhne kladných hodnot v 34.roce životnosti projektu. Tato hodnota je určená pomocí výpočtu v MS Excel. Na základě stanovených parametrů je možné rozhodnout, že projekt je pro investora akceptovatelný a všechna kritéria přijatelnosti jsou splněny.

Tabulka 12: Cash Flow pro efektivnost při obsazenosti 95%

		Predivestiční fáze	Investiční fáze				Provozní fáze		
(tis. Kč)	Celkem	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
		1	1	2	3	4	1	2	3
		1	2	3	4	5	6	7	8
Kladné peněžní toky	5 299 644 262	1 200 803 902	0	0	0	0	81 976 807	81 976 807	81 976 807
Celkové příjmy z pronajmu	4 098 840 360						81 976 807	81 976 807	81 976 807
Vlastní zdroje	480 321 561	480 321 561	23 316 656	29 026 196	427 978 709				
Cizí zdroje-úvěr	720 482 341	720 482 341			92 137 945	584 846 901			
Záporné peněžní toky	3 921 683 127,07	46 291 583	23 316 656	29 026 196	520 116 654	584 846 901	64 142 623	64 212 694	64 284 866
Investiční náklady	1 200 833 852	46 291 583	23 316 656	29 026 196	520 116 654	582 082 763			
Provozní náklady bez odpisů	186 176 400						3 723 528	3 723 528	3 723 528
Odpisy							23 513 758	23 513 758	23 513 758
Úmory z uvěru	448 195 511						12 293 049	12 661 840	13 041 695
Úroky z úvěru	300 530 020					2 764 138	17 545 407	17 176 616	16 796 760
Daň z příjmu (19%)							7 066 882	7 136 952	7 209 125
CF pro vyhodnocení efektivnosti		- 46 291 583,00	- 23 316 656	- 29 026 196	- 520 116 654	- 584 846 901	53 640 990	53 939 712	54 247 394
Kumulované CF		-46 291 583	- 69 608 239	- 98 634 435	- 618 751 089	- 1 203 597 990	- 1 149 957 000	- 1 096 017 288	- 1 041 769 894
Diskontované CF		-44943284	- 21 978 185	- 26 563 081	- 462 116 910	- 504 494 075	44 923 485	43 857 922	42 823 394
Kumulované DCF		-44943284	- 66 921 469	- 93 484 550	- 555 601 461	- 1 060 095 535	- 1 015 172 050	- 971 314 129	- 928 490 735
Cash Flow s Fin.		1 154 512 319	- 23 316 656	- 29 026 196	- 520 116 654	- 584 846 901	17 834 184	17 764 113	17 691 941
Kumulované CF s Fin.		1 154 512 319	1 131 195 663	1 102 169 467	582 052 813	- 2 794 088	15 040 095	32 804 209	50 496 150

Provozní fáze										
2064	2065	2066	2067	2068	2069	2070	2071	2072	2073	2074
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55
81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807
81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807
37 637 795	37 637 795	37 637 795	37 637 795	37 637 795	37 637 795	37 637 795	37 637 795	37 637 795	37 637 795	37 637 795
3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528
23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758
10 400 509	10 400 509	10 400 509	10 400 509	10 400 509	10 400 509	10 400 509	10 400 509	10 400 509	10 400 509	10 400 509
67 852 770	67 852 770	67 852 770	67 852 770	67 852 770	67 852 770	67 852 770	67 852 770	67 852 770	67 852 770	67 852 770
1 259 164 333	1 327 017 103	1 394 869 873	1 462 722 643	1 530 575 413	1 598 428 183	1 666 280 954	1 734 133 724	1 801 986 494	1 869 839 264	1 937 692 034
17 942 893	17 420 285	16 912 898	16 420 289	15 942 028	15 477 697	15 026 891	14 589 214	14 164 286	13 751 734	13 351 198
134 355 216	151 775 501	168 688 398	185 108 687	201 050 716	216 528 413	231 555 303	246 144 518	260 308 803	274 060 537	287 411 734
44 339 012	44 339 012	44 339 012	44 339 012	44 339 012	44 339 012	44 339 012	44 339 012	44 339 012	44 339 012	44 339 012
934 571 013	978 910 025	1 023 249 038	1 067 588 050	1 111 927 062	1 156 266 074	1 200 605 086	1 244 944 098	1 289 283 111	1 333 622 123	1 377 961 135

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka 13: Výsledky NPV, IRR, PI – realistický scénář

NPV	287 411 734 Kč	
IRR	4,223%	>3%
PI	1,24	

Zdroj: vlastní zpracování

3.6.2 Pesimistický scénář

Pro vyhodnocení pesimistického scénáře byla stanovena neobsazenost ve výše 10 %. Kvůli zvýšení procenta neobsazenosti, celkové roční výnosy z pronajmu kanceláří klesly a činí 77 662 238 Kč. Provozní náklady projektu se zůstávají stejné.

Vstupní údaje pro zpracování pesimistického scénáře jsou uvedeny v následující tabulce:

Tabulka 14: Celkové roční příjmy při obsazenosti 90%

Roční výnosy z projektu při obsazenosti 90%				
Typ výnosů	Celkové množství	Nájemné (EUR)	Nájemné (CZK)CZK/ m2/měs	Roční nájem CZK/rok
Pronájem kanceláře	14 670 m2	14 EUR/m2/měs	380 CZK/m2/měs	66 895 200 Kč
Pronájem parkovacího místa	275 míst	120 EUR/m2/ místo	3258 CZK/místo/měs	10 767 038 Kč
Celkem				**77 662 238 Kč**

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka 15: Vstupní údaje pro zpracování Cash Flow u pesimistického scénáře

Vstupní udaje-pesimistický scénář	
Celkové investiční náklady	1 200 803 902 Kč
Roční výnosy z projektu při dané neobsazenosti	77 662 238 Kč
Neobsazenost	10 %
Vlastní zdroje	480 321 561 Kč
Výše úvěru	720 782 341 Kč
Splatnost úvěru	30 let
Úroková sazba úvěru (%p.a)	3% p.a
Výše vlastního jmění (%)	40 %
Výše úvěru (%)	60 %
Sazba daně z příjmů (%)	19 %
Požadovaný výnos projektu (%)	3 %

Zdroj: vlastní zpracování

Vyhodnocení pesimistického scénáře

Vyhodnocení investice je v rámci pesimistického scénáře je provedeno stejným způsobem, jako byl vyhodnocen realisticky scénář. Výpočet byl proveden pomocí programu MS Excel. Model sestaven na 50 let, což je doba životnosti projektu. Požadovaný výnos stanovený investorem činí 3 %. Parametry pro vytvoření cash flow jsou popsany v kapitole *3.7.2 Pesimistický scénář*.

Při zhoršení neobsazenosti (v případě pesimistického scénáře neobsazenost zhoršila o 5 %) hodnota NPV nepatrně klesla a činí 209 845 609 Kč. Dále byl vyhodnocen ukazatel IRR, který je v danem scénáři také vetší, než stanovený požadovaný výnos. Vypočtená hodnota IRR se rovna 3,904 %. Posledním zjištěným parametrem je index ziskovosti PI. V daném scénáři je index ziskovosti roven 1,17.

Jak v této variantě, tak i u realistického scénáře lze diskontovanou dobu návratnosti určit během doby životnosti. Kladné kumulované diskontní peněžní toky se objeví po 37 letech od začátku provozu stavby.

Všechna určená kritéria odpovídají kritériím přijatelnosti, které jsou uvedený v kapitole *3.3.2 Kritéria přijatelnosti.* A proto je možné říct, že i při zvýšení neobsazenosti o 5 %, projekt zůstává vhodným k realizaci.

Tabulka 16: Cash flow pro efektivnost – pesimistický scénář

		Predivestiční fáze	Investiční fáze				Provozní fáze		
(tís. Kč)	Celkem	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
		1	1	2	3	4	1	2	3
		1	2	3	4	5	6	7	8
Kladné peněžní toky	5 083 915 822	1 200 803 902	0	0	0	0	77 662 238	77 662 238	77 662 238
Celkové příjmy z pronajmu	3 883 111 920						77 662 238	77 662 238	77 662 238
Vlastní zdroje	480 321 561	480 321 561	23 316 656	29 026 196	427 978 709				
Cizí zdroje-úvěr	720 482 341	720 482 341			92 137 945	584 846 901			
Záporné peněžní toky	3 880 694 723,47	46 291 583	23 316 656	29 026 196	520 116 654	584 846 901	63 322 855	63 392 926	63 465 098
Investiční náklady	1 200 833 852	46 291 583	23 316 656	29 026 196	520 116 654	582 082 763			
Provozní náklady bez odpisů	186 176 400						3 723 528	3 723 528	3 723 528
Odpisy							23 513 758	23 513 758	23 513 758
Úmory z uvěru	448 195 511						12 293 049	12 661 840	13 041 695
Úroky z úvěru	300 530 020					2 764 138	17 545 407	17 176 616	16 796 760
Daň z příjmu (19%)							6 247 114	6 317 184	6 389 356
CF pro vyhodnocení efektivnosti		- 46 291 583,00	- 23 316 656	- 29 026 196	- 520 116 654	- 584 846 901	50 146 190	50 444 911	50 752 594
Kumulované CF		-46 291 583	- 69 608 239	- 98 634 435	- 618 751 089	- 1 203 597 990	- 1 153 451 801	- 1 103 006 890	- 1 052 254 296
Diskontované CF		-44943284	- 21 978 185	- 26 563 081	- 462 116 910	- 504 494 075	41 996 644	41 016 329	40 064 566
Kumulované DCF		-44943284	- 66 921 469	- 93 484 550	- 555 601 461	- 1 060 095 535	- 1 018 098 891	- 977 082 562	- 937 017 996
Cash Flow s Fin.		1 154 512 319	- 23 316 656	- 29 026 196	- 520 116 654	- 584 846 901	14 339 383	14 269 313	14 197 140
Kumulované CF s Fin.		1 154 512 319	1 131 195 663	1 102 169 467	582 052 813	- 2 794 088	11 545 295	25 814 607	40 011 748

Provozní fáze										
2064	2065	2066	2067	2068	2069	2070	2071	2072	2073	2074
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55
77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238
77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238
36 818 027	36 818 027	36 818 027	36 818 027	36 818 027	36 818 027	36 818 027	36 818 027	36 818 027	36 818 027	36 818 027
3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528
23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758
9 580 741	9 580 741	9 580 741	9 580 741	9 580 741	9 580 741	9 580 741	9 580 741	9 580 741	9 580 741	9 580 741
64 357 969	64 357 969	64 357 969	64 357 969	64 357 969	64 357 969	64 357 969	64 357 969	64 357 969	64 357 969	64 357 969
1 119 372 303	1 183 730 273	1 248 088 242	1 312 446 212	1 376 804 181	1 441 162 151	1 505 520 120	1 569 878 090	1 634 236 059	1 698 594 028	1 762 951 998
17 018 733	16 523 042	16 041 788	15 574 551	15 120 924	14 680 508	14 252 921	13 837 787	13 434 745	13 043 442	12 663 536
64 672 366	81 195 407	97 237 195	112 811 747	127 932 670	142 613 179	156 866 100	170 703 887	184 138 632	197 182 074	209 845 609
40 844 211	40 844 211	40 844 211	40 844 211	40 844 211	40 844 211	40 844 211	40 844 211	40 844 211	40 844 211	40 844 211
794 778 984	835 623 196	876 467 407	917 311 618	958 155 830	999 000 041	1 039 844 253	1 080 688 464	1 121 532 676	1 162 376 887	1 203 221 099

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka 17: Výsledky NPV, IRR, PI-pesimistický scénář

NPV	209 845 609 Kč	
IRR	3,904%	>3%
PI	1,17	

Zdroj: vlastní zpracování

3.7 Hodnocení efektivity projektu

Vzhledem k tomu, že výsledky provedených analýz odpovídají stanoveným kritériím přijatelnosti, rozhodnutí o plánovaném záměru výstavby administrativní budovy AFI CITY se považuje jako pozitivní.

Z finanční analýzy projektu vyplývá, že jak při realistické neobsazenosti, tak i při jejím zhoršení doby návratnosti investice splňuje podmínku stanovenou investorem. Při obsazenosti 95% doba návratnosti nastane v 23. roce, což je menší předpokládané doby životnosti stavby. Při zhoršení obsazenosti o 5 % je doba návratnosti ve stejném roce. Diskontovaná doba návratnosti u optimistického scénáře a pesimistického nastane ve 34. roce životnosti stavby.

Stanovené vnitřní výnosové procento IRR je ve dvou případech vetší než procento požadovaného výnosu. Proto je projekt pro investora přijatelný.

Čistá současná hodnota je také spočtena ve dvou variantách. Pro výpočet NPV byla použita hodnota požadovaného výnosu 3 %. Ve dvou případech vypočtená čistá současná hodnota je vetší než nula. Projekt je doporučen k realizaci.

Index rentability u realistického scénáře a pesimistického je vetší než jedna. To znamená, že projekt je akceptovatelný.

Dle provedené finanční analýzy je možné stanovit, že projekt výstavby administrativní budovy je doporučen k realizaci.

4 Závěr

Cílem této bakalářské práce bylo zpracování studie proveditelnosti administrativní budovy AFI CITY a její konečné vyhodnocení. Posuzovaný projekt budovy je určen k pronajmu kancelářských prostorů různé velikosti, celkovou plochou 17 300 m^2.

V teoretické časti této práce byla vysvětlena struktura studie proveditelnosti, a také detailně byl prozkoumán projekt z různých hledisek. V každé zpracované kapitole je možné nalézt klíčové aspekty, na základě kterých se provádějí komplexní analýza projektu a ho výsledné vyhodnocení.

Praktická část se začíná z představy úvodní informace o projektu jeho základních charakteristik. Zde budou uvedeny lokalita, počet podlaží, celková plocha, obestaveny prostor atd. V kapitole *3.4.1 Konkurenční objekty* byla zpracovaná analýza konkurenčního okolí. Pro vlastní průzkum byly vybrány 5 projektu obdobného typu. Tyto projekty posloužily podkladem pro stanovení výše nájemného za m^2, aby byl investiční záměr konkurenceschopný.

Dále byly stanoveny celkové investiční a provozní náklady. Celkové investiční náklady dle propočtu činí 1 200 803 902 Kč (bez DPH). Výše provozních nákladů byla vypočtena v hodnotě 27 237 286 Kč/rok. Pro vypočet celkových ročních příjmů z pronajmu kancelářských ploch byl použit vlastní průzkum z analýzy konkurenčního okolí pro stanovení ceny nájemného. Roční příjmy z pronájmu byly vypočteny ve dvou variantech obsazenosti.

Klíčovým bodem této práce je sestavení cash flow pro efektivnost. Cash flow bude zpracován ve dvou scénářích. První je realisticky scénář, druhý je pesimisticky. V obou případech jsou vypočteny: čista současná hodnota NPV, vnitřní výnosové procento IRR a index ziskovosti PI.

Vzhledem k tomu, že v obou variantech spočtené hodnoty vyhovují požadavkům investora, tak projekt administrativní budovy AFI CITY je možné definovat jako akceptovatelný a doporučovat k realizaci.

5 Zdroje

[1] VALACH A KOLEKTIV, Josef. *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. Třetí, přepracované a rozšířené vydání. K Mostu 124, Praha 4: Ekopress, s.r.o, 2010. ISBN 978-80-86929-71-2.

[2] SIEBER, Ing. Patrik. *Studie proveditelnosti (Feasibility Study): metodická příručka* [online]. květen 2004, 43 [cit. 2020-03-16].

[3] SIEBER, Ing. Patrik. *Studie proveditelnosti (Feasibility Study): metodická příručka* [online]. květen 2004, , 43 [cit. 2020-03-17].

[4] FOTR, Jiří. *Podnikatelský plán a investiční rozhodnutí*. Praha: Grada Publishing s.r.o, 1995. ISBN 80-85623-20-X.

[5] TOMÁNKOVÁ, PHD, Ing.Jaroslava a Ing.Dana ČÁPOVÁ, PHD. *Management staveb*. Praha: FinEco, 2019. ISBN 978-80-86590-12-7

[6] KOTLER, Philip a Gary ARMSTRONG. *Marketing*. Praha: Grada Publishing, 2003. ISBN 9788024705132.

[7] SIEBER, Ing. Patrik. *Studie proveditelnosti (Feasibility Study): metodická příručka* [online]. květen 2004, , 43 [cit. 2020-03-17]

[8] SRPOVÁ,CSC, Doc.Ing.Jitka, Ing.Ivana SVOBODOVÁ,PHD, Ing.Pavel SKOPAL a Ing.Tomáš ORLÍK. *Podnikatelský plán a strategie*. Praha: Grada Publishing, 2011. ISBN 978-80-247-4103-1.

[9] *Cs.wikipedia.org* [online]. Praha [cit. 2020-04-23]. Dostupné z: https://cs.wikipedia.org/wiki/SWOT

[10] *Cs.wikipedia.org* [online]. [cit. 2020-04-23]. Dostupné z: https://cs.wikipedia.org/wiki/PEST_analýza

[11] *Managementmania.com* [online]. Praha [cit. 2020-04-23]. Dostupné z: https://managementmania.com/cs/analyza-5f

[12] FOTR, Jiří a Ivan SOUČEK. *Investiční rozhodování a řízení projektu* [online]. U Průhonu 22, 17000, Praha 7: Grada Publishing, a.s, 2012 [cit. 2020-04-05]. ISBN 978-80-247-7433-6.

[13] *Https://managementmania.com/cs/marketingovy-mix-4p* [online]. [cit. 2020-04-05].

[14] VOCHOZKA, MBA,PH.D, Ing. Marek a Ing. Petr MULAČ. *Podniková ekonomika* [online]. Praha: GRADA Publishing, a.s, 2012 [cit. 2020-04-19]. ISBN 978-80-247-8200-3.

[15] MÁCHAL, CSC.,PROF.H.C, Doc.Ing.Pavel, Ing.Martina KOPEČKOVÁ,PH.D a Ing.Radmila PRESOVÁ,PH.D. *Světové standardy projektového řízení pro malé a střední firmy*. Praha: Grada Publishing a.s, 2015. ISBN 978-80-247-5321-8.)

[16] PELÁK, Jiří. *Účetnictví v příkladech: repetitorium k základům účetnictví*. Praha: Vysoká škola ekonomická v Praze, Nakladatelství Oeconomica, 2010. ISBN 978-80-245-1507-6.

[17] *Cs.wikipedia.org* [online]. Praha [cit. 2020-04-25]. Dostupné z: https://cs.wikipedia.org/wiki/Cash_flow

[18] *Http://www2.ef.jcu.cz/* [online]. [cit. 2020-04-19].

[19] *Https://cs.wikipedia.org* [online]. Praha [cit. 2020-04-25]. Dostupné z: https://cs.wikipedia.org/wiki/Rentabilita

[20] *Managementmania.com* [online]. Praha [cit. 2020-04-20]. Dostupné z: https://managementmania.com/cs/rentabilita-aktiv

[21] *Https://managementmania.com* [online]. [cit. 2020-04-20]. Dostupné z: https://managementmania.com/cs/rentabilita-investovaneho-kapitalu

[22] *Https://cs.wikipedia.org* [online]. Praha [cit. 2020-04-24]. Dostupné z: https://cs.wikipedia.org/wiki/Čistá_současná_hodnota

[23] *Www.boma.org* [online]. [cit. 2020-05-04]. Dostupné z: https://www.boma.org/BOMA/Research-Resources/Industry_Resources/BuildingClassDefinitions.aspx

[24] *Www.pragueoffices.com* [online]. [cit. 2020-05-04]. Dostupné z: https://www.pragueoffices.com/klasifikace-kancelarskych-prostor/

[25] *Cs.wikipedia.org* [online]. [cit. 2020-05-14]. Dostupné z: https://cs.wikipedia.org/wiki/Ganttův_diagram

[26] *Afi-city* [online]. Praha, 2018 [cit. 2020-03-10]. Dostupné z: http://www.afi-city.cz/location

[27] *Officemap* [online]. Praha, 2020 [cit. 2020-03-10]. Dostupné z: https://www.officemap.cz/office/balabenka

[28] *Pragueoffices* [online]. Praha, 2020 [cit. 2020-03-10]. Dostupné z: https://www.pragueoffices.com/properties/block-karlin-praha-8-karlin-rohanske-nabrezi

[29] *Pragueoffices* [online]. Praha, 2020 [cit. 2020-03-10]. Dostupné z: https://www.pragueoffices.com/properties/dock-in-three-praha-8-liben-voctarova-ul/?gclid=Cj0KCQiAqY3zBRDQARIsAJeCVxNqUokY1DaTHA1-b_hpUzOu_lWDMjA2UUPX5_wiNuxcjPChpD7ilVEaAvtCEALw_wcB

[30] *Cushman&Wakefield.Officeguide* [online]. Praha, 2020 [cit. 2020-03-10]. Dostupné z: https://www.officeguide.cz/missouri-park

[31] *Cushman&Wakefield.Officeguide* [online]. Praha, 2019 [cit. 2020-03-10]. Dostupné z: https://www.officeguide.cz/pragovka-e-factory

[32] *MF02-sestavení Cash-Flow* [online]. In: . [cit. 2020-05-06]. Dostupné z: http://k126.fsv.cvut.cz/predmety/126mf02/mf02_4predn.pdf.

[33] *SCHNEIDEROVÁ HERALOVÁ, Renáta. Oceňování v rámci výstavbového projektu: (propočty, položkové rozpočty). Praha: České vysoké učení technické v Praze, Fakulta stavební, 2013. ISBN 978-80-01-05226-6.*

[34] Vyhláška č. 441/2013 Sb. ze dne 17. prosince 2013 k provedení zákona o oceňování majetku (oceňovací vyhláška). Příloha 1. Částka 173/2013 [online]. AION CS, s.r.o. [cit. 24. 3. 2017]. Dostupné z: https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2013-441

[35] FOTR, Jiří a Ivan SOUČEK. *Podnikatelský záměr a investiční rozhodování*. Praha: Grada Publishing, 2005. ISBN 80-247-0939-2.

[36] PROSTĚJOVSKÁ, Zita. *Management výstavbových projektů*. České vysoké učení technické v Praze. ISBN 978-80-01-04142-0.

[37] *Https://beneslenka.webnode.cz* [online]. [cit. 2020-05-06]. Dostupné z: https://beneslenka.webnode.cz/statnice-2011/okruhy-otazek-k-szz/a-financni-ucetnictvi-manazerske-ucetnictvi-pokrocile-ucetnictvi-financni-analyza-audit-dane/a11-manazerske-ucetnictvi/z-prurezy-vnitrop-struktury/zakladni-souvislosti-rizeni-nakladu-vynosu-a-zisku/analyza-bodu-zvratu/

[38] *Managementmania.com* [online]. [cit. 2020-05-06]. Dostupné z: https://managementmania.com/cs/swot-analyza

[39] *Mapy.cz* [online]. [cit. 2020-05-06]. Dostupné z: https://en.mapy.cz/zakladni?x=14.5166208&y=50.1113753&z=17&source=stre&id=119617

[40] *Officemap.cz* [online]. [cit. 2020-05-06]. Dostupné z: https://www.officemap.cz/search/map/?&city=prague&district[]=prague_8&district[]=prague_9

[40] *Stavebnistandardy.cz* [online]. [cit. 2020-05-06]. Dostupné z: http://www.stavebnistandardy.cz/doc/vypocet/vypocet_kom.htm

[41] *App.iprpraha.cz* [online]. [cit. 2020-05-07]. Dostupné z: https://app.iprpraha.cz/apl/app/cenova-mapa/

[42] *Agionet.cz* [online]. [cit. 2020-05-07]. Dostupné z: https://www.agionet.cz/kalkulace

[43] *Mojebillboardy.cz* [online]. [cit. 2020-05-07]. Dostupné z: https://www.mojebillboardy.cz/blog/kolik-zaplatite-za-billboard

[44] *Uniqa.cz* [online]. [cit. 2020-05-07]. Dostupné z: https://www.uniqa.cz/podnikatele-pojisteni-majetku-a-odpovednosti/

[45] *Odpisy.estranky.cz* [online]. [cit. 2020-05-07]. Dostupné z: http://www.odpisy.estranky.cz/clanky/danove-odpisy/

[46] *Zakonyprolidi.cz* [online]. [cit. 2020-05-07]. Dostupné z: https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1992-338

[47] *Portal.pohoda.cz* [online]. [cit. 2020-05-12]. Dostupné z: https://portal.pohoda.cz/dane-ucetnictvi-mzdy/dph/pozemky-z-pohledu-dph/

[48] Afi-city-budova-a-praha. *Gemo.cz* [online]. [cit. 2020-05-23]. Dostupné z: https://www.gemo.cz/reference/afi-city-budova-a-praha

6 Seznam tabulek, obrázků, grafů, vzorce

Seznam tabulek

Tabulka 1 : Fáze výstavbových projektů z hlediska přímých účastníků 6
Tabulka 2 : Fáze výstavbových projektů z hlediska přímých účastníků 8
Tabulka 3 : Úvodní informace o projektu.....26
Tabulka 4 : Porovnání cen nájemného, servisních poplatků a nájemného za garážové parkovací místo vybraných objektů.....34
Tabulka 5: Celkové náklady na stavební objekty 36
Tabulka 6: Podíl jednotlivých VF na celkovém honoráři.....37
Tabulka 7: Rekapitulace nákladů investora 38
Tabulka 8: Celkové roční provozní náklady.....39
Tabulka 9: Celkové příjmy při 100% obsazenosti.....40
Tabulka 10: Celkové příjmy při 95% obsazenosti.....40
Tabulka 11: Vstupní údaje pro zpracovaní Cash Flow u realistického scénáře 41
Tabulka 12: Cash Flow pro efektivnost pri obsazenosti 95%.....42
Tabulka 13: Výsledky NPV, IRR, PI- realistický scénář.....42
Tabulka 14: Celkové roční příjmy při obsazenosti 90%.....43
Tabulka 15: Vstupní údaje pro zpracování Cash Flow u pesimistického scénáře.....43
Tabulka 16: Cash flow pro efektivnost – pesimistický scénář 44
Tabulka 17: Výsledky NPV, IRR, PI-pesimistický scénář.....44

Seznam obrázků

Obrázek 2-1 :SWOT matice....10
Obrázek 2-2 :Porterův model pěti sil....11
Obrázek 2-3 : Ganttův diagram....24
Obrázek 3-1: Lokalita projektu AFI-CITY....27
Obrázek 3-2 : Zobrazení administrativních budov určených k pronájmu ve vybrané lokalitě....29
Obrázek 3-3 : Balabenka....30
Obrázek 3-4 : Block Karlín....31
Obrázek 3-5: Block in three....32
Obrázek 3-6: Missourí park....33
Obrázek 3-7: Pragovka E-Factory....33

Seznam grafu

Graf 1: Grafické vyjádření bodu zvratu....19

Seznam vzorců

Vzorec 1 :Bod zvratu....19
Vzorec 2 :Čistá současná hodnota....21
Vzorec 3 :Vnitřní výnosové procento....21
Vzorec 4 :Index rentability....22
Vzorec 5 :Doba návratnosti....23

Příloha č.1 informace o pozemku

Informace o pozemku

Parcelní číslo:	1207/320
Obec:	Praha [554782]
Katastrální území:	Vysočany [731285]
Číslo LV:	8415
Výměra [m^2]:	7475
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	DKM
Určení výměry:	Ze souřadnic v S-JTSK
Způsob využití:	zbořeniště
Druh pozemku:	zastavěná plocha a nádvoří

Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo	Podíl
AFI CityTower s.r.o., Jankovcova 1037/49, Holešovice, 17000 Praha 7	

Způsob ochrany nemovitosti

Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.

Seznam BPEJ

Parcela nemá evidované BPEJ.

Omezení vlastnického práva

Typ
Věcné břemeno (podle listiny)
Věcné břemeno zřizování a provozování vedení
Zákaz zcizení a zatížení
Zástavní právo smluvní

Jiné zápisy

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

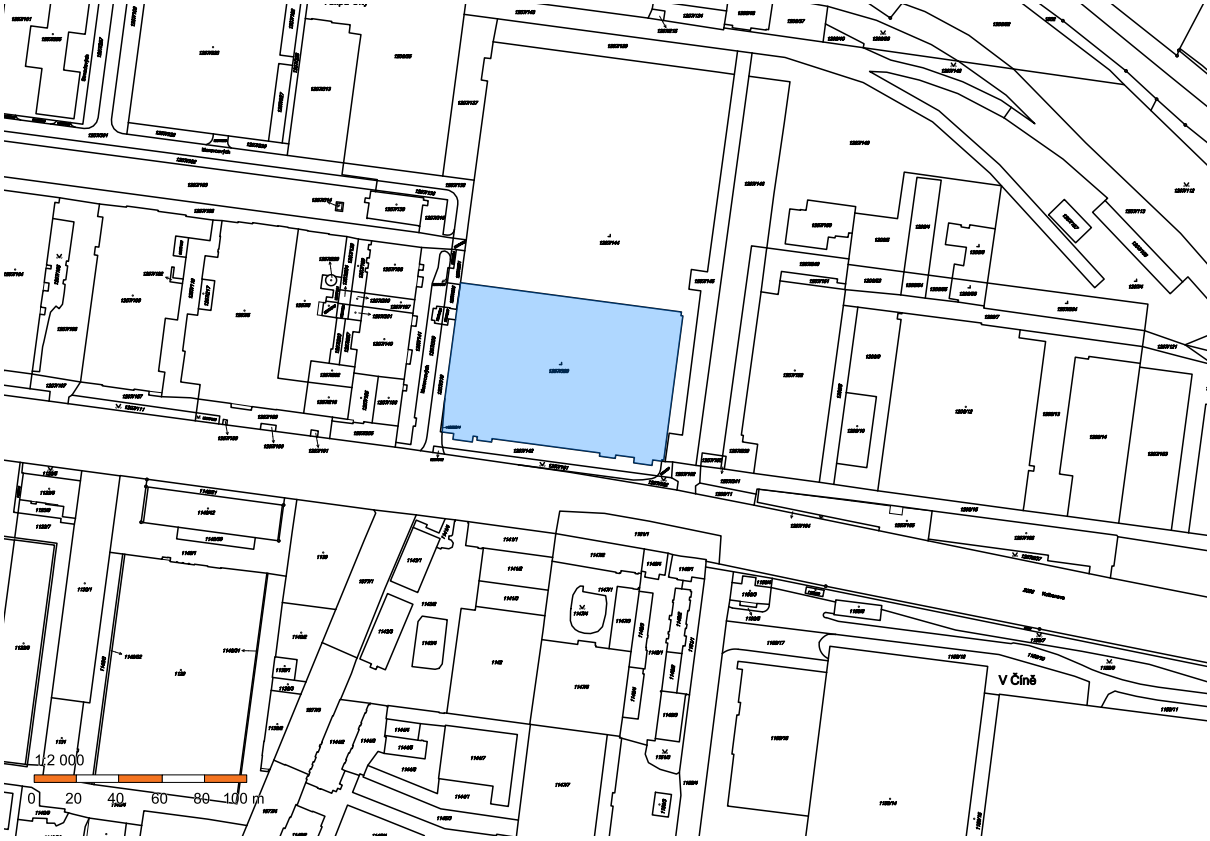
Řízení, v rámci kterých byl k nemovitosti zapsán cenový údaj

Nejsou evidována žádná řízení, v rámci kterých byl zapsán cenový údaj k nemovitosti.
Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává Katastrální úřad pro hlavní město Prahu, Katastrální pracoviště Praha

Zobrazené údaje mají informativní charakter. Platnost k 04.05.2020 17:00:02.

© 2004 - 2020 Český úřad zeměměřický a katastrální , Pod sídlištěm 1800/9, Kobylisy, 18211 Praha 8
Verze aplikace: 5.6.2 build 0
Podání určená katastrálním úřadům a pracovištím zasílejte přímo na jejich e-mail adresu.

Příloha č. 2 katastrální mapa



Příloha č. 3 CF pro realistický scénář

		Predivestiční fáze	Investiční fáze				Provozní fáze						
(tís. Kč)	**Celkem**	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
		1	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Kladné peněžní toky	5 299 644 262	1 200 803 902	0	0	0	0	81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807
Celkové příjmy z pronajmu	4 098 840 360						81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807
Vlastní zdroje	480 321 561	480 321 561	23 316 656	29 026 196	427 978 709								
Cizí zdroje-úvěr	720 482 341	720 482 341			92 137 945	584 846 901							
Záporné peněžní toky	3 921 683 127,07	46 291 583	23 316 656	29 026 196	520 116 654	584 846 901	64 142 623	64 212 694	64 284 866	64 359 204	64 435 772	64 514 637	64 595 867
Investiční náklady	1 200 833 852	46 291 583	23 316 656	29 026 196	520 116 654	582 082 763							
Provozní náklady bez odpisů	186 176 400						3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528
Odpisy							23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758
Úmory z uvěru	448 195 511						12 293 049	12 661 840	13 041 695	13 432 946	13 835 935	14 251 013	14 678 543
Úroky z úvěru	300 530 020					2 764 138	17 545 407	17 176 616	16 796 760	16 405 510	16 002 521	15 587 443	15 159 913
Daň z příjmu (19%)							7 066 882	7 136 952	7 209 125	7 283 462	7 360 030	7 438 895	7 520 126
CF pro vyhodnocení efektivnosti		- 46 291 583,00	- 23 316 656	- 29 026 196	- 520 116 654	- 584 846 901	53 640 990	53 939 712	54 247 394	54 564 307	54 890 728	55 226 941	55 573 241
Kumulované CF		-46 291 583	- 69 608 239	- 98 634 435	- 618 751 089	- 1 203 597 990	- 1 149 957 000	- 1 096 017 288	- 1 041 769 894	- 987 205 587	- 932 314 859	- 877 087 917	- 821 514 676
Diskontované CF		-44943284	- 21 978 185	- 26 563 081	- 462 116 910	- 504 494 075	44 923 485	43 857 922	42 823 394	41 818 998	40 843 857	39 897 117	38 977 953
Kumulované DCF		-44943284	- 66 921 469	- 93 484 550	- 555 601 461	- 1 060 095 535	- 1 015 172 050	- 971 314 129	- 928 490 735	- 886 671 736	- 845 827 880	- 805 930 762	- 766 952 809
Cash Flow s Fin.		1 154 512 319	- 23 316 656	- 29 026 196	- 520 116 654	- 584 846 901	17 834 184	17 764 113	17 691 941	17 617 603	17 541 035	17 462 171	17 380 940
Kumulované CF s Fin.		1 154 512 319	1 131 195 663	1 102 169 467	582 052 813	- 2 794 088	15 040 095	32 804 209	50 496 150	68 113 753	85 654 788	103 116 959	120 497 899

Provozní fáze													
2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807
81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807
64 679 535	64 765 713	64 854 476	64 945 902	65 040 070	65 137 064	65 236 968	65 339 869	65 445 856	65 555 024	65 667 466	65 783 282	65 902 572
3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528
23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758
15 118 899	15 572 466	16 039 640	16 520 829	17 016 454	17 526 948	18 052 756	18 594 339	19 152 169	19 726 734	20 318 536	20 928 092	21 555 935
14 719 556	14 265 989	13 798 815	13 317 626	12 822 001	12 311 508	11 785 699	11 244 117	10 686 286	10 111 721	9 519 919	8 910 363	8 282 520
7 603 793	7 689 971	7 778 734	7 870 160	7 964 329	8 061 323	8 161 226	8 264 127	8 370 115	8 479 282	8 591 724	8 707 540	8 826 830
55 929 929	56 297 319	56 675 730	57 065 493	57 466 949	57 880 449	58 306 354	58 745 036	59 196 878	59 662 276	60 141 636	60 635 376	61 143 929
- 765 584 747	- 709 287 428	- 652 611 699	- 595 546 206	- 538 079 257	- 480 198 808	- 421 892 454	- 363 147 418	- 303 950 540	- 244 288 264	- 184 146 629	- 123 511 253	- 62 367 324
38 085 560	37 219 160	36 377 994	35 561 329	34 768 449	33 998 664	33 251 299	32 525 702	31 821 239	31 137 294	30 473 270	29 828 587	29 202 681
- 728 867 249	- 691 648 089	- 655 270 095	- 619 708 766	- 584 940 317	- 550 941 653	- 517 690 355	- 485 164 653	- 453 343 414	- 422 206 119	- 391 732 849	- 361 904 262	- 332 701 581
17 297 272	17 211 094	17 122 331	17 030 905	16 936 737	16 839 743	16 739 839	16 636 939	16 530 951	16 421 784	16 309 341	16 193 525	16 074 235
137 795 171	155 006 266	172 128 597	189 159 502	206 096 239	222 935 982	239 675 821	256 312 760	272 843 711	289 265 494	305 574 835	321 768 361	337 842 596

Provozní fáze												
2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068	2069	2070	2071	2072	2073	2074
38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55
81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807
81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807	81 976 807
37 637 795	37 637 795	37 637 795	37 637 795	37 637 795	37 637 795	37 637 795	37 637 795	37 637 795	37 637 795	37 637 795	37 637 795	37 637 795
3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528
23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758
10 400 509	10 400 509	10 400 509	10 400 509	10 400 509	10 400 509	10 400 509	10 400 509	10 400 509	10 400 509	10 400 509	10 400 509	10 400 509
67 852 770	67 852 770	67 852 770	67 852 770	67 852 770	67 852 770	67 852 770	67 852 770	67 852 770	67 852 770	67 852 770	67 852 770	67 852 770
1 123 458 792	1 191 311 562	1 259 164 333	1 327 017 103	1 394 869 873	1 462 722 643	1 530 575 413	1 598 428 183	1 666 280 954	1 734 133 724	1 801 986 494	1 869 839 264	1 937 692 034
19 035 615	18 481 180	17 942 893	17 420 285	16 912 898	16 420 289	15 942 028	15 477 697	15 026 891	14 589 214	14 164 286	13 751 734	13 351 198
97 931 143	116 412 323	134 355 216	151 775 501	168 688 398	185 108 687	201 050 716	216 528 413	231 555 303	246 144 518	260 308 803	274 060 537	287 411 734
44 339 012	44 339 012	44 339 012	44 339 012	44 339 012	44 339 012	44 339 012	44 339 012	44 339 012	44 339 012	44 339 012	44 339 012	44 339 012
845 892 989	890 232 001	934 571 013	978 910 025	1 023 249 038	1 067 588 050	1 111 927 062	1 156 266 074	1 200 605 086	1 244 944 098	1 289 283 111	1 333 622 123	1 377 961 135

Příloha č. 4 CF pro pesimistický scénář

		Predivestiční fáze	Investiční fáze				Provozní fáze						
(tís. Kč)	**Celkem**	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
		1	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Kladné peněžní toky	5 083 915 822	1 200 803 902	0	0	0	0	77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238
Celkové příjmy z pronajmu	3 883 111 920						77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238
Vlastní zdroje	480 321 561	480 321 561	23 316 656	29 026 196	427 978 709								
Cizí zdroje-úvěr	720 482 341	720 482 341			92 137 945	584 846 901							
Záporné peněžní toky	3 880 694 723,47	46 291 583	23 316 656	29 026 196	520 116 654	584 846 901	63 322 855	63 392 926	63 465 098	63 539 436	63 616 004	63 694 868	63 776 099
Investiční náklady	1 200 833 852	46 291 583	23 316 656	29 026 196	520 116 654	582 082 763							
Provozní náklady bez odpisů	186 176 400						3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528
Odpisy							23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758
Úmory z uvěru	448 195 511						12 293 049	12 661 840	13 041 695	13 432 946	13 835 935	14 251 013	14 678 543
Úroky z úvěru	300 530 020					2 764 138	17 545 407	17 176 616	16 796 760	16 405 510	16 002 521	15 587 443	15 159 913
Daň z příjmu (19%)							6 247 114	6 317 184	6 389 356	6 463 694	6 540 262	6 619 127	6 700 358
CF pro vyhodnocení efektivnosti		- 46 291 583,00	- 23 316 656	- 29 026 196	- 520 116 654	- 584 846 901	50 146 190	50 444 911	50 752 594	51 069 507	51 395 927	51 732 141	52 078 440
Kumulované CF		-46 291 583	- 69 608 239	- 98 634 435	- 618 751 089	- 1 203 597 990	- 1 153 451 801	- 1 103 006 890	- 1 052 254 296	- 1 001 184 790	- 949 788 862	- 898 056 722	- 845 978 281
Diskontované CF		-44943284	- 21 978 185	- 26 563 081	- 462 116 910	- 504 494 075	41 996 644	41 016 329	40 064 566	39 140 524	38 243 397	37 372 399	36 526 770
Kumulované DCF		-44943284	- 66 921 469	- 93 484 550	- 555 601 461	- 1 060 095 535	- 1 018 098 891	- 977 082 562	- 937 017 996	- 897 877 472	- 859 634 075	- 822 261 676	- 785 734 906
Cash Flow s Fin.		1 154 512 319	- 23 316 656	- 29 026 196	- 520 116 654	- 584 846 901	14 339 383	14 269 313	14 197 140	14 122 803	14 046 235	13 967 370	13 886 139
Kumulované CF s Fin.		1 154 512 319	1 131 195 663	1 102 169 467	582 052 813	- 2 794 088	11 545 295	25 814 607	40 011 748	54 134 550	68 180 785	82 148 155	96 034 294

Provozní fáze													
2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238
77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238
63 859 767	63 945 945	64 034 708	64 126 134	64 220 302	64 317 296	64 417 200	64 520 101	64 626 088	64 735 256	64 847 698	64 963 514	65 082 804
3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528
23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758
15 118 899	15 572 466	16 039 640	16 520 829	17 016 454	17 526 948	18 052 756	18 594 339	19 152 169	19 726 734	20 318 536	20 928 092	21 555 935
14 719 556	14 265 989	13 798 815	13 317 626	12 822 001	12 311 508	11 785 699	11 244 117	10 686 286	10 111 721	9 519 919	8 910 363	8 282 520
6 784 025	6 870 203	6 958 966	7 050 392	7 144 561	7 241 554	7 341 458	7 444 359	7 550 347	7 659 514	7 771 956	7 887 772	8 007 062
52 435 129	52 802 518	53 180 929	53 570 692	53 972 148	54 385 648	54 811 553	55 250 235	55 702 077	56 167 475	56 646 835	57 140 575	57 649 128
- 793 543 153	- 740 740 635	- 687 559 706	- 633 989 014	- 580 016 865	- 525 631 217	- 470 819 664	- 415 569 429	- 359 867 352	- 303 699 877	- 247 053 042	- 189 912 466	- 132 263 339
35 705 771	34 908 685	34 134 815	33 383 484	32 654 037	31 945 836	31 258 263	30 590 716	29 942 611	29 313 384	28 702 484	28 109 377	27 533 545
- 750 029 135	- 715 120 450	- 680 985 635	- 647 602 151	- 614 948 113	- 583 002 277	- 551 744 014	- 521 153 299	- 491 210 687	- 461 897 303	- 433 194 819	- 405 085 443	- 377 551 898
13 802 471	13 716 294	13 627 531	13 536 105	13 441 936	13 344 942	13 245 039	13 142 138	13 036 150	12 926 983	12 814 540	12 698 725	12 579 435
109 836 765	123 553 059	137 180 590	150 716 694	164 158 630	177 503 573	190 748 611	203 890 749	216 926 899	229 853 882	242 668 422	255 367 147	267 946 582

Provozní fáze												
2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068	2069	2070	2071	2072	2073	2074
38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55
77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238
77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238	77 662 238
36 818 027	36 818 027	36 818 027	36 818 027	36 818 027	36 818 027	36 818 027	36 818 027	36 818 027	36 818 027	36 818 027	36 818 027	36 818 027
3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528	3 723 528
23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758	23 513 758
9 580 741	9 580 741	9 580 741	9 580 741	9 580 741	9 580 741	9 580 741	9 580 741	9 580 741	9 580 741	9 580 741	9 580 741	9 580 741
64 357 969	64 357 969	64 357 969	64 357 969	64 357 969	64 357 969	64 357 969	64 357 969	64 357 969	64 357 969	64 357 969	64 357 969	64 357 969
990 656 365	1 055 014 334	1 119 372 303	1 183 730 273	1 248 088 242	1 312 446 212	1 376 804 181	1 441 162 151	1 505 520 120	1 569 878 090	1 634 236 059	1 698 594 028	1 762 951 998
18 055 174	17 529 295	17 018 733	16 523 042	16 041 788	15 574 551	15 120 924	14 680 508	14 252 921	13 837 787	13 434 745	13 043 442	12 663 536
30 124 338	47 653 633	64 672 366	81 195 407	97 237 195	112 811 747	127 932 670	142 613 179	156 866 100	170 703 887	184 138 632	197 182 074	209 845 609
40 844 211	40 844 211	40 844 211	40 844 211	40 844 211	40 844 211	40 844 211	40 844 211	40 844 211	40 844 211	40 844 211	40 844 211	40 844 211
713 090 561	753 934 773	794 778 984	835 623 196	876 467 407	917 311 618	958 155 830	999 000 041	1 039 844 253	1 080 688 464	1 121 532 676	1 162 376 887	1 203 221 099