

VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



ÚSTAV SOUDNÍHO INŽENÝRSTVÍ
INSTITUTE OF FORENSIC ENGINEERING

ANALÝZA DEVELOPERSKÉHO PROJEKTU NA VÝSTAVBU ADMINISTRATIVNÍHO OBJEKTU V BRNĚ

ANALYSIS OF THE DEVELOPMENT PROJECT FOR THE CONSTRUCTION OF AN
ADMINISTRATIVE BUILDING IN BRNO

DIPLOMOVÁ PRÁCE
MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE
AUTHOR

Bc. JAN KOLAŘÍK

VEDOUCÍ PRÁCE
SUPERVISOR

Ing. MILAN ŠMAHEL, Ph.D.

BRNO 2015

Vysoké učení technické v Brně, Ústav soudního inženýrství

Ústav soudního inženýrství

Akademický rok: 2014/2015

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

student(ka): Bc. Jan Kolařík

který/která studuje v **magisterském navazujícím studijním programu**

obor: **Realitní inženýrství (3917T003)**

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

Analýza developerského projektu na výstavbu administrativního objektu v Brně

v anglickém jazyce:

Analysis of the development project for the construction of an administrative building in Brno

Stručná charakteristika problematiky úkolu:

Student v úvodu práce popíše zvolenou lokalitu, provede průřez vhodnosti zástavby a navrhne reálné využití konkrétního území. Na základě těchto informací provede návrh developerského projektu, který bude v práci analyzovat a na závěr provede vyhodnocení vhodnosti a lukrativnosti zvolené alternativy.

Cíle diplomové práce:

Cílem práce bude vytvoření developerského projektu na zvoleném pozemku. Dále bude provedena analýza a vyhodnocení vhodnosti projektu pro dané území.

Seznam odborné literatury:

Svozilová A., Projektový management, 2. aktualizované a doplněné vydání: Grada, ISBN 978-80-247-3611-2

Fotr J., Souček I., Podnikatelský záměr a investiční rozhodování: Grada Publishing a.s., ISBN 978-80-247-2393-0

Vedoucí diplomové práce: Ing. Milan Šmahel, Ph.D.

Termín odevzdání diplomové práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2014/2015.

V Brně, dne 24.10.2014

L.S.

doc. Ing. Aleš Vémola, Ph.D.
Ředitel vysokoškolského ústavu

ABSTRAKT

Cílem této diplomové práce je stanovit proveditelnost a výnosnost developerského projektu na konkrétních pozemcích v Brně. Do řešení problému byla zahrnuta, jak část legislativní, která stanovila možnosti využití pozemků se zaměřením na změnu územního plánu, tak část finanční, která v projektové rozvaze určila odhad nákladů a výnosů a potenciální zisk investora při realizaci projektu. Hlavním výsledkem této práce je odpověď na otázku zda realizovat developerský projekt na předmětných pozemcích a odhad budoucí hodnoty pozemků a projektu. Diplomová práce „Analýza developerského projektu na výstavbu administrativního objektu v Brně“ je užitečná pro všechny, kteří potřebují odhadnout potenciál pozemku pro realizaci projektu za účelem zisku.

KLÍČOVÁ SLOVA

Developer, index podlažní plochy, hrubá podlažní plocha, čistá podlažní plocha, podzemní podlaží, nadzemní podlaží, zastavěná plocha, územní plán, regulační plán, akvizice, stavební povolení, územní rozhodnutí, financování, náležitá opatrnost, vlastní kapitál, dluh, návratnost vlastního kapitálu, předprodej, hodnota, čistá současná hodnota, věčná renta, analýza, cenová mapa, projektová rozvaha, obsazenost, ziskovost, tok hotovosti

ABSTRACT

The aim of this diploma thesis is determine feasibility and profitability of property development project at particular lands in Brno. Solution of problem includes both, the legislative part that determines possibility lands focused on change of territorial plan and the financial part that estimates costs and revenues in project balance and potencial profits for investor, if project will be realized. Main result of this diploma thesis is to answer the question, if property development project should be realized at particular lands in question and estimate future value of lands and project. Diploma thesis „Analysis of the development project for the construction of an administrative building in Brno“ is useful for everyone, who needs estimate potential of a land for profit from realization of property development project.

KEYWORDS

Developer, floor area index, gross floor area, net floor area, underground storey, above-ground storey, built up area, territorial plan, regulatory plan, acquisition, building permit, territorial decision, financing, due diligence, equity, debt, rentability of equity, presale, value, net present value, perpetual annuity, analysis, price map, project balance, occupancy, profitability, cashflow

KOLARČÍK, Jan *Analýza developerského projektu na výstavbu administrativního objektu v Brně*: diplomová práce. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Ústav soudního inženýrství, 2015. 106 s. Vedoucí práce byl Ing. Milan Šmahel, PhD.

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že svou diplomovou práci na téma „Analýza developerského projektu na výstavbu administrativního objektu v Brně“ jsem vypracoval samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou všechny citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce.

Jako autor uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že v souvislosti s vytvořením této diplomové práce jsem neporušil autorská práva třetích osob, zejména jsem nezasáhl nedovoleným způsobem do cizích autorských práv osobnostních a/nebo majetkových a jsem si plně vědom následků porušení ustanovení § 11 a následujících autorského zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, včetně možných trestněprávních důsledků vyplývajících z ustanovení části druhé, hlavy VI. díl 4 Trestního zákoníku č. 40/2009 Sb.

Brno

.....

(podpis autora)

PODĚKOVÁNÍ

Rád bych poděkoval mému vedoucímu diplomové práce Ing. Milanu Šmahelovi PhD. za odborné vedení, konzultace, trpělivost a podnětné návrhy k práci. Dále bych rád poděkoval výkonnému řediteli developmentu Ing. Alexeji Veselému, výkonnému řediteli Daliboru Lamkovi a celé společnosti TRIKAYA Czech republic a.s., kteří mi umožnili provádět analýzu developerského projektu a poskytli mi potřebné informace a zázemí pro zpracování mé diplomové práce.

Brno

.....

(podpis autora)

OBSAH

1	Úvod	17
2	Developerství	19
2.1	Vymezení hlavních pojmů	19
2.2	Fáze projektu	23
2.2.1	Úvodní studie	24
2.2.2	Due diligence	26
2.2.3	Akvizice	26
2.2.4	Územní řízení a stavební řízení	29
2.2.5	Bankovní tendr	29
2.2.6	Výstavba	33
2.3	Hodnota nemovitosti	34
2.3.1	Akviziční hodnota pozemku	34
2.3.2	Výnosová hodnota projektu	36
2.4	Výnosové ukazatele	38
2.4.1	Čistá současná hodnota	38
2.4.2	Vnitřní výnosové procento	39
2.4.3	ROE	39
3	Analýza úvěrového trhu	41
4	Projekt LANDMARK	47
4.1	O projektu	47
4.2	Due diligence	49
4.2.1	Urbánní kvalita	49
4.2.2	Územní plán	49
4.2.3	Regulační plán	50
4.2.4	Majetkoprávní vztahy	51
4.2.5	Památková ochrana	52
4.2.6	Ochranná pásma	53
4.2.7	Vodní toky	54
4.2.8	Hluk	54
4.2.9	Předchozí projektová dokumentace	55
4.3	Hodnota pozemků	56
4.3.1	Stanovení hodnoty dle cenové mapy	56
4.3.2	Ocenění společnosti	57
4.3.3	Project balance	58

4.4	Hodnota objektu	80
4.4.1	Nákladová hodnota	80
4.4.2	Výnosová hodnota	80
4.4.3	Věčná renta	89
5	Výnosové ukazatele	91
5.1	Čistá současná hodnota	91
5.2	IRR	96
6	Zhodnocení	97
7	Závěr	99
	Literatura	101
	Seznam symbolů, veličin a zkratk	105

SEZNAM OBRÁZKŮ

2.1	Obecný postup pro realizaci developerského projektu	23
4.1	Mapové zobrazení místa výstavby	47
4.2	Satelitní zobrazení místa výstavby	48
4.3	Územní plán dotčených pozemků po aktualizaci ÚPmB ³⁷	50
4.4	Územní plán dotčených pozemků po zrušení aktualizace ÚPmB ³⁹ . .	51
4.5	Celní úřad pro Jihomoravský kraj vedle LANDMARKU ze strany ul. Koliště	53
4.6	ČSOB banka vedle LANDMARKU ze strany ul. Milady Horákové . .	53
4.7	Mapa hlukové zátěže v denní dobu pro oblast nároží Milady Horákové a Koliště ⁴⁴	54
4.8	Mapa hlukové zátěže v noční dobu pro oblast nároží Milady Horákové a Koliště	55
4.9	Legendy k hlukovým mapám města Brna	55
4.10	Graf vývoje cen v oblasti dle cenové mapy	57

SEZNAM TABULEK

2.1	Zhodnocení kvality pozemku podle různých kritérií	27
2.2	Zhodnocení kvality pozemku podle různých kritérií - pokračování . . .	28
2.3	Vyšší ROE za pomoci cizího kapitálu	40
3.1	Srovnání úvěrového financování rezidenční výstavby	42
3.2	Srovnání úvěrového financování administrativní výstavby	43
3.3	Tabulka výpočtu požadovaného předprodeje podle DSCR	44
4.1	Výměry pozemků dotčených realizací projektu LANDMARK	52
4.2	Vývoj cen pozemků pro LANDMARK dle cenových map	56
4.3	PB pro LANDMARK (po aktualizaci ÚPmB)	59
4.4	PB pro LANDMARK (po aktualizaci ÚPmB) - pokračování	60
4.5	HPP a ČPP nadzemních podlaží po aktualizaci ÚPmB	61
4.6	HPP podzemních podlaží po aktualizaci ÚPmB	64
4.7	PB pro LANDMARK (po zrušení aktualizace ÚPmB; IPP = 4) . . .	71
4.8	PB pro LANDMARK (po zrušení aktualizace ÚPmB; IPP = 4) - pokračování	72
4.9	HPP a ČPP nadzemních podlaží po zrušení aktualizaci ÚPmB	73
4.10	HPP podzemních podlaží po zrušení aktualizaci ÚPmB	75
4.11	Nákladová cena objektu LANDMARK	80
4.12	Základní parametry pro stanovení výnosové hodnoty (po aktualizaci ÚPmB)	81
4.13	Tabulky stanovení cashflow v 1.roce a v dalších letech (po aktualizaci ÚPmB)	82
4.14	Tabulka výpočtu výnosové hodnoty bez indexace nájmu a bez úvěru (po aktualizaci ÚPmB)	83
4.15	Tabulka výpočtu výnosové hodnoty s indexací nájmu a bez úvěru (po aktualizaci ÚPmB)	83
4.16	Tabulka výpočtu výnosové hodnoty bez indexace nájmu a s úvěrem (po aktualizaci ÚPmB)	84
4.17	Tabulka výpočtu výnosové hodnoty s indexací nájmu a s úvěrem (po aktualizaci ÚPmB)	84
4.18	Základní parametry pro stanovení výnosové hodnoty (po zrušení ak- tualizace ÚPmB)	85
4.19	Tabulky stanovení cashflow v 1.roce a v dalších letech (po zrušení aktualizace ÚPmB)	86
4.20	Tabulka výpočtu výnosové hodnoty bez indexace nájmu a bez úvěru (po zrušení aktualizace ÚPmB)	87

4.21	Tabulka výpočtu výnosové hodnoty s indexací nájmu a bez úvěru (po zrušení aktualizace ÚPmB)	87
4.22	Tabulka výpočtu výnosové hodnoty bez indexace nájmu a s úvěrem (po zrušení aktualizace ÚPmB)	88
4.23	Tabulka výpočtu výnosové hodnoty s indexací nájmu a s úvěrem (po zrušení aktualizace ÚPmB)	88
4.24	Tabulka věčné renty (po aktualizaci ÚPmB)	89
4.25	Tabulka věčné renty (po zrušení aktualizace ÚPmB)	89
5.1	Základní parametry pro stanovení ČSH	91
5.2	Tabulka výpočtu ČSH bez indexace nájmu a bez úvěru (po aktualizaci ÚPmB)	92
5.3	Tabulka výpočtu ČSH s indexací nájmu a bez úvěru (po aktualizaci ÚPmB)	92
5.4	Tabulka výpočtu ČSH bez indexace nájmu a s úvěrem (po aktualizaci ÚPmB)	93
5.5	Tabulka výpočtu ČSH s indexací nájmu a s úvěrem (po aktualizaci ÚPmB)	93
5.6	Tabulka výpočtu ČSH bez indexace nájmu a bez úvěru (po zrušení aktualizace ÚPmB)	94
5.7	Tabulka výpočtu ČSH s indexací nájmu a bez úvěru (po zrušení aktualizace ÚPmB)	94
5.8	Tabulka výpočtu ČSH bez indexace nájmu a s úvěrem (po zrušení aktualizace ÚPmB)	95
5.9	Tabulka výpočtu ČSH s indexací nájmu a s úvěrem (po zrušení aktualizace ÚPmB)	95
5.10	Tabulka vnitřního výnosové procenta (IRR) pro jednotlivé objekty . .	96
6.1	Zhodnocení jednotlivých objektů	97

1 ÚVOD

Diplomová práce na téma „Analýza developerského projektu na výstavbu administrativního objektu v Brně“ analyzuje základní problematiku při investičním záměru výstavby nemovité věci za účelem zisku z prodeje/pronájmu. První část diplomové práce se zaměřuje na pochopení jednotlivých fází projektu, na jejich rizika a vlivy, které na něj působí a které mohou developerský proces pozdržet nebo úplně zastavit. Dále se tato část zabývá výnosovými metodami, které slouží jako jedna část rozhodnutí, jestli do daného projektu vstoupit nebo ne a dále metodami stanovení hodnoty pozemku při akvizici a stanovení hodnoty celého projektu.

Druhá část se zabývá konkrétní analýzou developerského projektu LANDMARK na ulici Milady Horákové v Brně, kdy přípravy realizace tohoto projektu probíhají v době psaní této diplomové práce a jejichž jsem byl součástí.

Poslední část se zabývá zhodnocením projektu z hlediska potenciální výnosnosti a mým náhledem na budoucnost projektu.

Zkušenosti, které získávám jako *Financial controller* v developerské společnosti TRIKAYA Czech republic a.s. jsem aplikoval v této diplomové práci.

2 DEVELOPERSTVÍ

2.1 Vymezení hlavních pojmů

Developer

Fyzická nebo právnická osoba, která zajišťuje financování, projektování, inženýrskou činnost a zajišťuje výstavbu nebo rekonstrukci rezidenčních nebo komerčních nemovitostí za účelem zisku. Developer může provádět všechny tyto činnosti, pokud k tomu má patřičná povolení nebo může provádět jen některou z těchto činností a ty ostatní předat jiným firmám, ale musí zajišťovat kontrolu nad jednotlivými činnostmi.¹

Akvizice

Akvizice je průběh získávání nějakého aktiva, v našem případě se akvizicí rozumí průběh získávání nemovité věci.²

Tendr

Výběrové řízení na zhotovitele. V případě developerství se jedná o tendr na projektanta, tendr na zhotovitele stavby, tendr na firmu, která bude provádět inženýrskou činnost, tendr na realitní kancelář a tendr na financující banku.³

Index podlažní plochy

Dle obecně závazné vyhlášky statutárního města Brna č. 2/2004 je index podlažní plochy (dále jen IPP) definován takto: *Index podlažní plochy vyjadřuje intenzitu využití území (např. z hlediska utváření charakteru území, možného zatížení technické infrastruktury apod.), tj. počet m² základní plochy. Při jeho aplikaci na pozemek nebo soubor pozemků disponibilních pro konkrétní stavební záměr je výpočet nutné vztáhnout k výměře těchto pozemků.*⁴

¹ ZUKALOVÁ, K. *Řízení developerského projektu*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Ústav soudního inženýrství, 2013. Vedoucí diplomové práce Ing. Jaroslava Kosová.

² MAŘÍK, Miloš. *Koupě podniku jako součást podnikové strategie: (Akvizice a fúze podniků)*. 1. dot. Praha: Vysoká škola ekonomická, 1997, 176 s. ISBN 80-7079-558-1.

³ SVOZILOVÁ, Alena. *Projektový management*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006, 353 s. Expert (Grada). ISBN 80-247-1501-5.

⁴ *Vyhláška č. 2/2004: Obecně závazná vyhláška statutárního města Brna č. 2/2004, kterou se vyhláší závazné části Územního plánu města Brna, v platném znění*. In: Brno, 2004.

Hrubá podlažní plocha

Dle obecně závazné vyhlášky statutárního města Brna č. 2/2004 je definována hrubá podlažní plocha (dále jen HPP) takto: *Za hrubou podlažní plochu se přitom považuje půdorysná plocha všech plných nadzemních podlaží staveb včetně konstrukcí a za plné nadzemní podlaží pak každé podlaží vyjma podkroví a podzemních podlaží.*⁵

Užitná plocha

Užitná plocha nebo také jinak známá jako čistá podlažní plocha (dále jen ČPP) je definována v Nařízení komise (ES) č.1503/2006 takto: *Užitná plocha budovy se měří uvnitř vnějších stěn, ale nezahrnuje konstrukční plochy (např. plochy komponent, které vytyčují hranice stavby, podpěry, sloupy, sloupky, šachty, komíny), funkční plochy pro pomocné využití (např. plochy, kde jsou umístěna zařízení topení a klimatizace nebo energetické generátory), průchozí prostory (např. schodišťové šachty, výtahy, eskalátory). Součástí celkové užitné plochy obytné budovy jsou plochy používané jako kuchyně, obývací pokoje, ložnice a místnosti s příslušenstvím, sklepy a společné prostory používané majiteli bytových jednotek.*⁶

Čistá prodejní plocha

Za čistou prodejní plochu se považuje plocha, která je odlišná od ČPP a kterou lze jako prodejní považovat. Například v podzemních garážích se prodávají parkovací místa, jejichž plocha je odlišná od ČPP podzemních garáží, která zahrnuje i vjezdy, výjezdy a podzemní komunikace v garážích.

Základní plocha

Dle obecně závazné vyhlášky statutárního města Brna č. 2/2004 je definována základní plocha takto: *Vymezená část území, pro kterou je podrobně určen účel a intenzita využití a ke které jsou vztaženy veškeré bilance Územního plánu města Brna.*⁷

Podlahová plocha

Dle § 2 Nařízení vlády č. 366/2013 Sb.: *Podlahovou plochou bytu v jednotce tvoří půdorysná plocha všech místností bytu včetně půdorysné plochy všech svislých nosných i nenosných konstrukcí uvnitř bytu, jako stěny, sloupy, pilíře, komíny a obdobné svislé*

⁵ Vyhláška č. 2/2004, ref.4.

⁶EVROPSKÁ KOMISE. Nařízení Komise (ES) č. 1503/2006 ze dne 28. září 2006, kterým se provádí a mění nařízení Rady (ES) č. 1165/98 o konjunkturálních statistikách, pokud se jedná o definice proměnných, seznam proměnných a frekvenci zpracovávání údajů. 2006.

⁷ Vyhláška č. 2/2004, ref.4.

konstrukce. Půdorysná plocha je vymezena vnitřním lícem svislých konstrukcí ohraňujících byt včetně jejich povrchových úprav. Započítává se také podlahová plocha zakrytá zabudovanými předměty, jako jsou zejména skříně ve zdech v bytě, vany a jiné zařizovací předměty ve vnitřní ploše bytu.⁸

Stavební povolení

Dle § 54 zákona č. 183/2006 Sb. (dále jen stavební zákon): *Stavby, jejich změny a udržovací práce na nich lze provádět jen podle stavebního povolení nebo na základě ohlášení stavebnímu úřadu. Dle § 66 stavebního zákona: Ve stavebním povolení stanoví stavební úřad závazné podmínky pro provedení a užívání stavby a rozhodne o námitkách účastníků řízení. Stavební úřad zabezpečí stanovenými podmínkami zejména ochranu veřejných zájmů při výstavbě a při užívání stavby, komplexnost stavby, dodržení obecných technických požadavků na výstavbu, popřípadě jiných předpisů a technických norem, a dodržení požadavků stanovených dotčenými orgány státní správy, především vyloučení nebo omezení negativních účinků stavby a jejího užívání na životní prostředí.⁹*

Autorizovaný inspektor

Dle § 149 odstavce 1 stavebního zákona je: *Autorizovaný inspektor oprávněn na základě smlouvy se stavebníkem a na jeho náklad a) osvědčit způsobem stanoveným v § 117, že navrhovaná stavba nebo změna stavby před jejím dokončením (§ 118) může být provedena, b) zpracovat odborný posudek (certifikát) pro vydání kolaudačního souhlasu (§ 122) nebo pro jiné účely podle tohoto zákona, c) dohlížet na provádění stavby.¹⁰*

Kolaudační souhlas

Stavba, jejíž vlastnosti nemohou budoucí uživatelé ovlivnit, může být užívána pouze na základě kolaudačního souhlasu, který na žádost stavebníka vydává příslušný stavební úřad. Do 15 dnů ode dne doručení žádosti stavebníka stanoví termín provedení závěrečné prohlídky a do 15 dnů ode dne provedení závěrečné prohlídky vydá stavební úřad kolaudační souhlas. Jiný způsob vydání kolaudačního souhlasu je, pokud stavebník doloží odborný posudek (certifikát) autorizovaného inspektora. Pak může

⁸ Předpis č. 366/2013 Sb.: Nařízení vlády o úpravě některých záležitostí souvisejících s bytovým spoluvlastnictvím. 2013.

⁹ DOLEŽAL Jiří, MAREČEK Jan, SEDLÁČKOVÁ Vladimíra, SKLENÁŘ Tomáš, TUNKA Martin a VOBRÁTILOVÁ Zdeňka. *Nový stavební zákon v teorii a praxi a předpisy související s poznámkami*. Praha: Linde, 2006, 703 s. ISBN 80-720-1626-1.

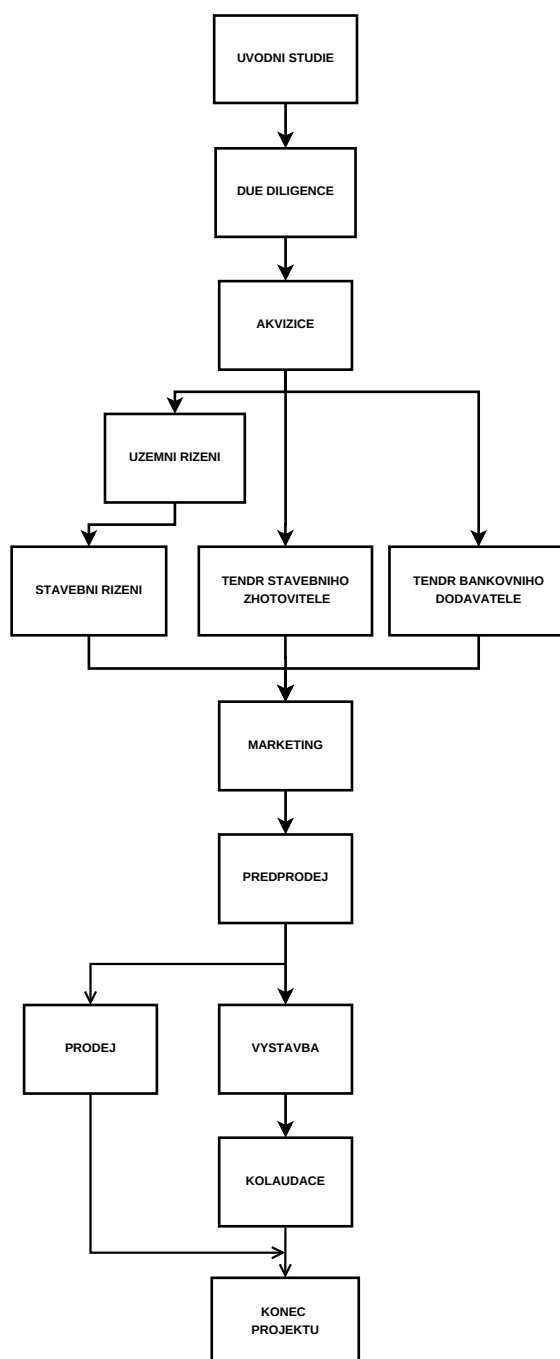
¹⁰ DOLEŽAL, ref.9.

stavební úřad upustit od závěrečné prohlídky a vydat kolaudační souhlas na základě tohoto posudku.¹¹

¹¹ DOLEŽAL, ref.9.

2.2 Fáze projektu

Celý developerský proces prochází různými fázemi, které na sebe vzájemně navazují. V každé fázi je přítomno určité riziko, které může celý developerský proces zdržet nebo dokonce zapříčinit krach celého projektu. Na obrázku 2.1 je zobrazen obecný postup pro realizaci developerského projektu.



Obr. 2.1: Obecný postup pro realizaci developerského projektu

2.2.1 Úvodní studie

Úvodní studie je nejdůležitější fází celého projektu, která vede k rozhodnutí, zda do daného záměru výstavby jít nebo ne. Jedná se např. o analýzu daného segmentu trhu, která určí, jaká stavba se do dané oblasti nejvíce hodí z hlediska poptávky a architektonického řešení a dále analýzu potenciálního výnosu, která je základem pro definitivní rozhodnutí.

Výběr pozemku

Výběr pozemku je alfa omegou úspěchu celého projektu. Lokalita a legislativa určuje, co lze v té oblasti vybudovat a jaký to má výnosový potenciál. Podle toho se developer rozhodne, zda je pro danou lokalitu vhodné vybudovat komerční objekty nebo rezidenční objekty. Je také velmi důležité, aby měl pozemek přístup k inženýrským a komunikačním sítím. Pokud inženýrské sítě v dané oblasti nejsou vybudovány, měla by je vybudovat obec, pokud se tak nestane, vybuduje je developer, který je pak předá obci, avšak na úkor klientů, kteří je zaplatí.

Územní plán

Územní plán, který je dostupný na Odboru územního plánování a rozvoje (dále jen OÚPR), určuje IPP daného pozemku, dle kterého se vypočítá HPP podle rovnice 2.1. Zjištění HPP je rozhodující pro výpočet hrubých nákladů, které mají významný vliv na výnosnost projektu. Územní plán je pro developera závazný a musí se jím řídit.

$$\text{HPP}[\text{m}^2] = \text{IPP} \times \text{výměra pozemku} \quad (2.1)$$

HPP ... hrubá podlažní plocha

IPP ... index podlažní plochy

Hrubé náklady

Hrubé náklady se skládají z akviziční hodnoty nemovitosti (ta bude řešena v samostatné kapitole 2.3.1), projektových nákladů, stavebních nákladů, nákladů na řízení projektu, nákladů na prodej a marketing, finančních a právních nákladů a nákladů po ukončení projektu. Stavební náklady lze odhadnout díky společnosti RTS Brno a.s. nebo URS Praha a.s., které každé roky vydávají "cenové ukazatele", ve kterých stanoví průměrné náklady na m^3 obestavěného prostoru pro různé druhy staveb. Dle těchto ukazatelů lze vypočítat hrubé stavební náklady na výstavbu. Hrubé stavební náklady se vypočítají dle rov. 2.2.

$$\text{HSN [Kč]} = \text{HPP} \times \text{průměrná výška podlaží} \times \text{hrubá cena/m}^3 \quad (2.2)$$

HSN ... hrubé stavební náklady

HPP ... hrubá podlažní plocha

Hrubý výnos

Cílem developera je, aby poměr čistých podlažních ploch resp. podlahové plochy a HPP byl co největší, protože trh udává cenu/m² čistých podlažních ploch resp. podlahové plochy. Tato plocha by měla tvořit alespoň 75 % HPP. Hrubý výnos se počítá pro objekty, které můžeme obratem prodat např. do 2 let od kolaudace. U čistých rezidenčních nemovitostí (bez komerce, kanceláří apod.) pracujeme s předpokladem 100% prodeje podlahových ploch, ale pro administrativní nemovitosti musíme brát v úvahu, že je můžeme celé prodat (pokud se nalezne kupec) nebo pronajmout. Tržní cena pronájmu čistých ploch administrativních prostor v dané lokalitě by měla maximálně do 12 let pokrýt náklady spojené s investicí.

V případě zmíněného pronájmu je pro nás rozhodujícím faktorem doba návratnosti dané investice, která udává od kdy budeme získávat (inkasovat) čistý příjem z pronájmu. Hrubý výnos pro objekty, které se budou prodávat, se vypočítá dle rovnice 2.3, hrubý výnos pro administrativní objekty se vypočítá dle 2.4 a doba návratnosti pro administrativní budovy podle rovnice 2.5.

$$\text{HV}_{pj} [\text{Kč}] = \text{podlahová plocha} \times \text{tržní cena/m}^2 \quad (2.3)$$

HV_{pj} ... hrubý výnos pro prodej

$$\text{HV}_{pm} [\text{Kč}] = \check{\text{CPP}} \times \text{roční tržní cena pronájmu/m}^2 \times 12\text{let} \quad (2.4)$$

HV_{pm} ... hrubý výnos pro pronájem

$\check{\text{CPP}}$... čistá podlažní plocha

Pozn. roční tržní cena pronájmu/m² je měsíční nájem/m² administrativních prostor vynásobený 12.

$$\text{DN [Kč]} = \frac{\text{HN}}{\check{\text{CPP}} \times \text{roční tržní cena pronájmu/m}^2} \quad (2.5)$$

DN ... doba návratnosti

HN ... hrubé náklady

$\check{\text{CPP}}$... čistá podlažní plocha

Hrubý zisk

Při výpočtu hrubého zisku dostává developer jasnou představu, jestli do daného projektu vstoupit nebo ne. Výše hrubého zisku napovídá, jak moc velké riziko je developer schopen přijmout a jakou pravděpodobnost má daný projekt na úspěch. Hrubý zisk se vypočítá dle rov. 2.6. Pro administrativní nemovitosti je rozhodujícím faktorem doba návratnosti popsána výše.

$$HZ [Kč] = HV - HN \quad (2.6)$$

HZ ... hrubý zisk
HV ... hrubý výnos
HN ... hrubé náklady

2.2.2 Due diligence

Due diligence (náležitá opatrnost) je pojem, který se v developerství velice často používá a je spojován s kompletním prověřením oblasti, kde se pozemek nachází. Jedná se zde například o právní prověření, kdy posuzujeme, zda na pozemku nevázne nějaké právo (např. zástavní, předkupní, věcného břemene aj.) nebo se zde může jednat o posouzení kvality území pro bydlení nebo pro komerční činnost, o zjištění hlukové zátěže, výskyt radonu, záplavového území apod. Součástí pozemku může být například budova, která je chráněná památkovým úřadem nebo se nachází v oblasti, kde by demolice byla příliš nákladná.

Další nebezpečí je například v tom, že se pozemek nachází v oblasti, kde by se mohlo při stavbě narazit na archeologické vykopávky, které mohou zapříčinit velké zdržení nebo v krajních případech i krach celého projektu.

V tab. 2.1 a 2.2 jsou vypsány hlavní podmínky uspořádané podle důležitosti, které se musí prověřit, aby byla zajištěna maximální pravděpodobnost, že daný projekt bude řádně a včas dokončen.

2.2.3 Akvizice

Po úvodní studii, která řeší hrubou výnosnost projektu a rozhoduje o tom, zda do daného projektu vstoupit nebo ne, přichází samotná akvizice nemovitosti. Ta probíhá v podobě jednání o ceně pozemků a následném sepsání kupní smlouvy mezi investorem a prodejcem daného pozemku. V jednání o ceně pozemku se zohledňují všechny nedostatky, které byly zjištěny pomocí due diligence a které mají na výnosnost projektu obrovský vliv.

Kritérium	Prověření	Zdroj informací
Urbánní kvalita	poloha v obci, vztah k centru, význam lokality, typ zástavby v území (bloky, ulice apod.), vazba na uliční systém, výšková hladina zástavby, historický vývoj (typ zástavby, funkce apod.), důvod a opodstatnění změny stáv. stavu	Internet, osobní prohlídka, literatura
Územní plán	platnost, navrhované změny, stabilizovaná plocha vs. návrhová, funkční využití, připustnost využití, limity a kapacity (IPP, podlažnost, apod.), ochranná pásma	internet, SÚ, OÚPR
Regulační plán	dobu platnosti, podmínky pro místo závazné (výšky říms, podlažnost, ul. čára apod.), podmínky pro místo směrné (počet park. stání apod.)	internet, SÚ, OÚPR
Majetkoprávní vztahy (objekty i pozemky)	LV investora, výpis z KN, katastrální mapa, věcná břemena, blokace, apod., sousedící pozemky a objekty (vliv na stanovení hranice řešeného území)	Internet, investor
Památková ochrana	vlastní objekt (v případě rekonstrukce), sousední objekt (naši intervenci)	Památkový úřad
Topografie území	geodet. zaměření (výškopis, polohopis, síť, výšky objektů), zaměření zeleně	Subdodavatel
Objekty k demolici	zaměření	Subdodavatel
Územní systém ekologické stability, CHKO	biokoridory, biocentra	ÚP, SÚ, OÚPR, OŽP
Sítě - poloha	kanalizace, voda, plyn, elektro, sdělovací vedení, teplovod, parovod, ropovod, optické kabely, vedení dopravního podniku města, vedení armády	OTS, správce sítí
Sítě - napojná místa, kapacita pro napojení	hospodaření s dešťovou vodou, retence, plánované úpravy	OTS, správce sítí
Vodní toky	Ochranné pásmo, záplavové území	ÚP, SÚ, OÚPR, povodí
Les	Ochranné pásmo	ÚP, SÚ

Tab. 2.1: Zhodnocení kvality pozemku podle různých kritérií

Kritérium	Proveření	Zdroj informací
Komunikace, železnice	Ochranné pásmo	ÚP, SÚ, OÚPR, Ředitelství silnic a dálnic
Dopravní napojení	poloha, kapacita, nutné úpravy, MHD	ÚP, SÚ, OÚPR, Dopravní podnik města
Archeologie	možnost naleziště, nutnost dalších průzkumů	archeologický ústav
Hydrogeologie	výška hladina podzemní vody, existující průzkumy v okolí	Subdodavatel
Geologie	skladba podloží místa, existující průzkumy v okolí	Subdodavatel
Hluk	hluková mapa, měření stávajícího hlukového zatížení	Internet, subdodavatel
Zastínění, oslunění	vlastní území, zastínění sousedů, osvětlení trvalých pracovišť a bytů	dle ČSN
Existující projektová dokumentace	předchozí verze pro dané území, PD pro sousední lokality	Prodejce pozemku, SÚ, OÚPR

Tab. 2.2: Zhodnocení kvality pozemku podle různých kritérií - pokračování

2.2.4 Územní řízení a stavební řízení

Pokud jsme již vlastníky daných pozemků, tak nastává fáze projektové přípravy, jehož výsledkem je projektová dokumentace, která slouží jako základ pro vydání platného územního rozhodnutí a následně stavebního povolení. Projektová příprava probíhá výběrem hlavního architekta, který zpracuje celkovou podobu projektu a zpracuje veškerou dokumentaci pro připravovaný developerský projekt. Na developerovi je, aby si všechny náležitosti projektových dokumentací pohlídal, protože on je ten, jehož jménem jsou dokumentace podány na příslušný stavební úřad ke schválení. V rámci projektové přípravy probíhá komunikace mezi architektem, developerem a stavebním úřadem o náplni projektu, o jeho velikosti, umístění a způsobu využití realizovaného projektu. Tato komunikace musí být vždy na nejvyšší profesionální úrovni, aby bylo zajištěno, že projekt projde celým schvalovacím řízením bez problémů a současně, aby to bylo pro developera finančně výhodné.

V rámci územního řízení se posuzuje umístění objektu do krajiny, jeho vliv na okolí, na životní prostředí, způsob využití objektu a jeho celková velikost. V rámci územního řízení je důležité získat potřebná vyjádření dotčených orgánů, které se k plánované stavbě vyjadřují. Podmínky uvedené v jejich vyjádřeních musí být zapracovány do dokumentace pro územní rozhodnutí (DUR).¹²

Ve stavebním řízení vydá stavební úřad stavební povolení, ve kterém stanoví podle § 66 stavebního zákona závazné podmínky pro provedení a užívání stavby a rozhodne o případných námitkách účastníků řízení. Stavební úřad zabezpečí stanovenými podmínkami zejména ochranu veřejných zájmů při výstavbě a při užívání stavby, komplexnost stavby, dodržení obecných technických požadavků na výstavbu, popřípadě jiných předpisů a technických norem. Dodržení požadavků stanovených dotčenými orgány státní správy, především vyloučení nebo omezení negativních účinků stavby a jejího užívání na životní prostředí.¹³

2.2.5 Bankovní tendr

Tendr bankovního dodavatele hraje další důležitou roli úspěšnosti projektu, jelikož můžou být ušetřeny nemalé výdaje v projektu dané bankovními podmínkami financování.

Projekt je financován v zásadě 2 způsoby. Tím prvním je tzv. **seniorní financování** a tím druhým tzv. **juniorní financování**.

¹² DOLEŽAL, ref.9.

¹³ DOLEŽAL, ref.9.

Seniorní financování zajišťuje banka, která půjčuje určitou % část z nákladů na financování projektu. Tomuto kapitálu se říká **cizí kapitál** a většinou bývá v rozmezí 70 - 80 % hodnoty nemovitosti (ukazatel *Loan to value - LTV*). V době nemovitostní krize 2008 - 2009 banky půjčovaly pouze do 60 % hodnoty nemovitosti. Úrok z této půjčky je podle nynějších podmínek v rozmezí 2 - 4 %, ale závisí to na hospodářském cyklu, který určuje kolik banky půjčují na tyto projekty a s jakým úrokem. Úrok je tvořen úrokem na českém mezibankovním trhu depozit (*PRIBOR - Prague Interbank Offered Rate*) za který si banky půjčují mezi sebou a vlastní marží banky. Například 1M PRIBOR + 2 % (měsíční úrok pribor + marže banky 2 %). Banka má výhradní zástavní právo na projektu v případě krachu celého projektu, tzn. že bude vyrovnána jako první.¹⁴

Juniorní financování zajišťují investoři, kteří do projektu vloží své peníze za účelem zhodnocení. Tomuto kapitálu se říká **vlastní kapitál**. Velikost investice závisí na tom, kolik jsou banky ochotny půjčit na projekt a zbytek zafinancují investoři. Investoři požadují určitý výnos z projektu a jeho výše závisí na riziku, jaké je schop investor s daným projektem přijmout. Investoři jsou v případě krachu projektu vyplaceni mezi posledními.¹⁵

Projekt se financuje z pravidla kombinací obou způsobů, jelikož je to nejvýhodnější varianta z hlediska výnosnosti vlastního kapitálu (ukazatel *Return on equity - ROE*). Důkaz vyšší výnosnosti ROE pomocí cizího kapitálu bude věnována kapitola 2.4.3.

Podmínky seniorního financování

Bankovní dodavatel má určité specifické požadavky, které musí být splněny, aby mu byl zajištěn potřebný výnos a co nejmenší riziko neúspěšnosti projektu. Níže jsou uvedeny hlavní podmínky, které je potřeba splnit.

1. **Ziskovost nákladů**

Klíčový ukazatel, který rozhoduje o poskytnutí úvěru ze strany banky. Developer musí zajistit ziskovost nákladů alespoň 12 %, jinak je projekt pro banku příliš rizikový a neposkytne na projekt finance. Ziskovost nákladů se počítá podle vzorce 2.7.

$$\text{Ziskovost nákladů [\%]} = \frac{\text{zisk před zdaněním (EBT)}}{\text{celkové náklady}} \times 100\% \quad (2.7)$$

¹⁴ REŽŇÁKOVÁ, Mária. *Efektivní financování rozvoje podnikání*. 1. vyd. Praha: Grada, 2012. Finance (Grada). ISBN 978-80-247-1835-4.

¹⁵ REŽŇÁKOVÁ, ref.14.

EBT ... Earnings before taxes

2. Vlastnictví nemovitosti

Před samotným financováním si banka kontroluje vlastnictví daných nemovitostí na základě výpisu z listu vlastnictví (LV) z katastrálního úřadu a na základě nabývacích titulů. Dále si před samotným financováním zkontroluje patřičná povolení, kterými jsou především územní rozhodnutí a stavební povolení.

3. Identifikace zdrojů

Financující banka pod záštitou ČNB musí kontrolovat odkud pochází zdroje vlastního kapitálu, aby nedocházelo k nelegálnímu financování tzv. „praní špinavých peněz“. Dochází zde k prověření všech akcionářů projektu, jejich solventnosti a prověření trestního rejstříku.

4. Zajištění předprodejů

Jedna z hlavních podmínek banky, co se týče rezidenční a administrativní výstavby, je zajištění potřebného množství předprodejů ještě před zahájením seniorního financování. Předprodeje jsou u různých bank různé, ale co se týče rezidenčního financování, tak se pohybují většinou mezi 20 - 30 % výnosů z prodeje. U administrativních budov to závisí na ukazateli DSCR, o kterém bude řeč později.

5. Zálohy od klientů

Pomocí záloh u podpisu Smlouvy o smlouvě budoucí kupní (SoSBK) od klientů v předprodejní fázi je zajištěno, že klient buď podepíše po kolaudaci kupní smlouvu nebo přijde o tuto zálohu. Zálohy se u jednotlivých developerů liší a závisí to z velké míry i na požadavku banky, co se týče výše záloh. Nelze obecně říct, jaká výše záloh je obvyklá.

6. Ukazatel LTV

Loan to value nebo-li LTV je ukazatel vyjadřující poměr dluhu k hodnotě nemovitosti určené bankovním odhadcem. LTV by měl být po celou dobu čerpání maximálně 80 %, jinak už se projekt zdá pro banku příliš riskantní. LTV se vypočítá podle vzorce 2.8.¹⁶

$$\text{LTV [\%]} = \frac{\text{dluh}}{\text{hodnota nemovitosti}} \times 100\% \quad (2.8)$$

¹⁶ SVOBODA, Petr. *Financování developerských projektů*. Brno, 2013. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav stavební ekonomiky a řízení. Vedoucí práce prof. Ing. Koloman Ivanička, Ph.D.

7. Ukazatel LTC

Loan to cost nebo-li LTC je ukazatel vyjadřující poměr dluhu k celkovým nákladům na výstavbu. Hodnota se může mezi jednotlivými bankami měnit, ale obecně se pohybuje v rozmezí 70 - 75 %. Jedná se o jeden z nejhlavnějších ukazatelů, protože rozhoduje o výši vlastních zdrojů (dále jen EQUITY), které budeme muset do projektu vložit. Pokud je např. LTC na úrovni 70 %, pak do projektu musíme vložit 30 % vlastních zdrojů. LTC se vypočítá podle vzorce 2.9.¹⁷

$$\text{LTC [\%]} = \frac{\text{dluh}}{\text{celkové náklady}} \times 100\% \quad (2.9)$$

8. Ukazatel DSCR

Debt service coverage ratio neboli DSCR je ukazatel, který se používá až po koloaudaci a slouží k zajištění prostředků na obsluhu dluhu neboli je to poměr výnosů k celkovým nákladům na obsluhu dluhu a měl by být větší alespoň než 105 %. Jinými slovy je to ukazatel solventnosti developera, jak dostávat svým závazkům. Používá se většinou u financování kanceláří a komerčních budov, kde musí příjem z pronájmu pokrýt veškerou obsluhu dluhu. DSCR se vypočítá podle vzorce 2.10.¹⁸

$$\text{DSCR [\%]} = \frac{\text{čistý zisk} + \text{odpisy} + \text{úroky}}{\text{úmor} + \text{úrok}} \times 100\% \quad (2.10)$$

9. ISCR

Interest service coverage ratio neboli ISCR je ukazatel, který slouží k zajištění prostředků pro platbu úroků. Pokud developer není schopen zajistit dostatečné množství obsazenosti pro splnění ukazatele DSCR, musí být schopen alespoň do zajištění požadované obsazenosti pokrýt náklady na úroky. V případě neschopnosti platit alespoň úroky z dluhu projekt převezme bankovní dodavatel, který na něm má zástavu a pokusí se zajistit potřebnou obsazenost např. snížením ceny/m²/měsíc. ISCR se vypočítá podle vzorce 2.11.¹⁹

¹⁷ SVOBODA, ref.16.

¹⁸ SVOBODA, ref.16.

¹⁹ SVOBODA, ref.16.

$$\text{ISCR } [\%] = \frac{\text{čistý zisk} + \text{odpisy} + \text{úroky}}{\text{úrok}} \times 100\% \quad (2.11)$$

10. **SPV**

Special purpose vehicle nebo-li SPV je dceřinná společnost založená speciálně pro oddělení finančních rizik (úvěru) od mateřské společnosti. V případě insolvence SPV je pro mateřskou společnost jednodušší oddlužit dceřinnou společnost než oddlužit sebe sama. Navíc není vhodné pro dobrou pověst mateřské společnosti, když má ve své historii zápis v insolvenčním rejstříku.²⁰

Až po zajištění všech povolení, prokázání vlastnických práv, potřebného množství předprodejů a úplného vyčerpání EQUITY banka začne financovat výstavbu. DSCR je pak až kontrolní ukazatel v době splácení úvěru.

2.2.6 Výstavba

Jakmile jsou zajištěny: platné územní rozhodnutí a platné stavební povolení a jsou zajištěny finanční prostředky, tak už nic nebrání ve výstavbě. Výběr stavebního zhotovitele vychází z nabídkové ceny za stavební dílo, z dobrých obchodních vztahů a z pověsti, kterou stavební zhotovitel má.

²⁰ HOVORKOVÁ LANÍKOVÁ, Martina. *Řízení rizika specializovaných úvěrových expozic*. Praha, 2012. Diplomová práce. Bankovní institut vysoká škola, Bankovní institut vysoká škola. Vedoucí práce Oldřich Knaifl.

2.3 Hodnota nemovitosti

Hodnota nemovitosti vyjadřuje cenu, kterou požaduje konkrétní subjekt s určitými budoucími vyhlídkami. Hodnota se liší podle těchto budoucích vyhlídek. Může se jednat například o pronajímání této nemovitosti, demolici za účelem výstavby jiné nebo např. rekonstrukce a následný prodej. Hledisek pro zjištění hodnoty nemovitosti může být několik. Investor musí určit hodnotu nemovitosti tak, aby to pro něj bylo ekonomicky výhodné a zároveň, aby mu byl poskytnut přiměřený výnos. Pro developera jsou důležité 2 zásadní hodnoty s kterými musí pracovat. Jedná se o akviziční hodnotu, která určuje počáteční rozhodnutí zda do daného projektu vstoupit či nikoliv a výnosovou hodnotu, která určuje hodnotu projektu jako celku po kolaudaci.

2.3.1 Akviziční hodnota pozemku

Akviziční hodnota dává investorovi představu o maximální ceně, kterou může realizovat nákupem samotného pozemku, pozemku s budovami nebo celé firmy, která vlastní pozemky, aby po přičtení odhadnutých veškerých dodatečných nákladů byl projekt ziskový. Jinými slovy se odvíjí od toho, co na konkrétním pozemku můžeme postavit (IPP pozemku). V akviziční hodnotě je rozdíl, pokud plánujeme zrealizovat projekt pouze z vlastních zdrojů ($EQUITY = 100\%$), pak je důležité si určit, jak vysoký zisk požadujeme a jaký můžeme vůbec reálně mít, ale pokud plánujeme projekt realizovat i z cizích zdrojů ($EQUITY < 100\%$), pak je akviziční hodnota závislá na podmínce banky, která požaduje ziskovost nákladů alespoň 12 %. Pokud výnosy z projektu, akviziční hodnota a další dodatečné náklady nezajistí těchto 12 %, pak projekt nebude možné zrealizovat.

Hodnotu pozemků můžeme pro potřeby developerství určit v zásadě 3 způsoby. Pokud pozemky patří obci nebo státu, pak se cena určí dle § 10 odst. 1 zákona o oceňování majetku č. 151/1997 Sb., který říká: *„Stavební pozemek se oceňuje násobkem výměry pozemku a ceny za m^2 uvedené v cenové mapě, kterou vydala obec. Není-li stavební pozemek oceněn v cenové mapě, ocenění se násobkem výměry pozemku a základní ceny za m^2 upravené o vliv polohy a další vlivy působící zejména na využitelnost pozemků pro stavbu, popřípadě ceny určené jiným způsobem oceňování podle § 2, které stanoví vyhláška.“*²¹ V případě určení hodnoty dle cenové mapy stavebních pozemků se použije vzorec 2.12. V případě, že obec nemá vydanou platnou cenovou mapu stavebních pozemků, tak se hodnota určí podle 2.13. Statutární město Brno

²¹ Zákon č. 151/1997 Sb.: Zákon o oceňování majetku a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů. In: Sbírka zákonů. 1997.

vydalo poslední platnou cenovou mapu stavebních pozemků č. 10 na základě obecně závazné vyhlášky č. 17/2013.²²

$$C_{cm} \text{ [Kč]} = \text{cena/m}^2 \text{ dle cenové mapy} \times \text{výměra pozemků} \quad (2.12)$$

C_{cm} ... cena stanovená dle platné cenové mapy

$$C_{bcm} \text{ [Kč]} = ZC \times \text{výměra pozemků} \quad (2.13)$$

C_{bcm} ... cena stanovená bez platné cenové mapy

ZC ... základní cena stanovená dle § 3 vyhlášky č. 441/2013 Sb.²³

Druhým způsobem je určení tržní hodnoty pozemku, kterou by mohl prodávající požadovat, výpočtem ceny obvyklé dle § 2 odst. 1 zákona o oceňování majetku č. 151/1997 Sb., který říká: „*Majetek a služba se oceňují obvyklou cenou, pokud tento zákon nestanoví jiný způsob oceňování. Obvyklou cenou se pro účely tohoto zákona rozumí cena, která by byla dosažena při prodejích stejného, popřípadě obdobného majetku nebo při poskytování stejné nebo obdobné služby v obvyklém obchodním styku v tuzemsku ke dni ocenění. Přitom se zvažují všechny okolnosti, které mají na cenu vliv, avšak do její výše se nepromítají vlivy mimořádných okolností trhu, osobních poměrů prodávajícího nebo kupujícího ani vliv zvláštní obliby. Mimořádnými okolnostmi trhu se rozumějí například stav tísně prodávajícího nebo kupujícího, důsledky přírodních či jiných kalamit. Osobními poměry se rozumějí zejména vztahy majetkové, rodinné nebo jiné osobní vztahy mezi prodávajícím a kupujícím. Zvláštní obloubou se rozumí zvláštní hodnota přikládáná majetku nebo službě vyplývající z osobního vztahu k nim. Obvyklá cena vyjadřuje hodnotu věci a určí se porovnáním.*“. Výpočtem ceny obvyklé se zjistí za kolik by se mohl pozemek reálně koupit na základě prodejů okolních pozemků, ale cena obvyklá neříká nic o tržní ceně, kterou bude prodejce skutečně požadovat.²⁴

Třetím způsobem je stanovení potenciálních projektových nákladů a výnosů. Tohoto způsobu se říká vytvoření tzv. **Project balance**. Project balance je jinými slovy hlavní ekonomická rozvaha projektu, která přesně říká, jaké jsou náklady, jaké jsou výnosy a hlavně jaká je ziskovost projektu. Tímto způsobem jsme schopni

²² Vyhláška č. 17/2013 Sb.: Obecně závazná vyhláška statutárního města Brna č. 17/2013, kterou se vydává Cenová mapa stavebních pozemků statutárního města Brna č. 10. In: Brno, 2013.

²³ Vyhláška č. 441/2013 Sb.: Vyhláška k provedení zákona o oceňování majetku (oceňovací vyhláška). In: Sbírka zákonů. 2013.

²⁴ Zákon č. 151/1997 Sb., ref.21.

odhadnout, jakou maximální cenu za pozemky lze zaplatit, aby byla zajištěna rentabilita a úspěch celého projektu. Tento způsob je z hlediska finanční bezpečnosti nejefektivnější.

2.3.2 Výnosová hodnota projektu

V případě rezidenční výstavby je výnosová hodnota taková, kterou jako developeri požadujeme od kupujících po kolaudaci nemovitosti za bytové jednotky. Bez kolaudace nemovitosti je výnosová hodnota pro developera nulová, jelikož nedostavěnou nemovitost lze jen těžko prodat se ziskem.

U rezidenčních nemovitostí je výnos dán celkovou cenou za všechny prodané byty. U administrativních budov výnosová hodnota vychází z již zmíněné 12leté návratnosti. Hodnota se může časem měnit zejména díky změně poptávky po kancelářích v dané oblasti, růstem inflace, změnou mzdové úrovně obyvatelstva a dalším podstatným vlivům. Pokud např. výnosy z pronájmů rostou každý rok o inflaci, kterou zahrnujeme do nájmu, tak má nemovitost jinou výnosovou hodnotu při pozdějším prodeji než nemovitost, kterou prodáme bez růstu nájmu o inflaci ihned po kolaudaci. Jinými slovy nemovitost prodaná ihned po kolaudaci má jinou výši nájmu než nemovitost prodaná v pozdější době. Díky této úvaze je potřeba rozlišovat prodej ihned po kolaudaci a prodej v pozdější době.

Výnosová hodnota nemovitosti se stanoví 2 způsoby. Prvním způsobem je odhadnutí budoucích výnosů na základě zbytkové životnosti nemovitosti, které jsou diskontovány (odúročeny) na současnou hodnotu. Diskontní míra je závislá na alternativní investici, která by přinášela stejný výnos, při zachování stejné úrovně rizika.²⁵ Výnosová hodnota se vypočítá podle rov. 2.14.

$$\text{Výnosová hodnota [Kč]} = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+i)^t} \quad (2.14)$$

CF_t ... cashflow v jednotlivých letech
 n ... celková doba příjmů z investice
 i ... diskontní míra [%]

Druhým způsobem je věčná renta. Ta pracuje s předpokladem nekonečného plynutí výnosů z nájmu z vlastnictví dané nemovitosti. Věčná renta se vypočítá podle rov. 2.15. Hlavním parametrem je stanovení toku peněz, který má každý rok plynout

²⁵ HLAVINKOVÁ, Vítězslava. *Tržní oceňování nemovitostí*. 1.vyd. Brno: Vysoké učení technické v Brně, 2012. ISBN 978-80-214-4568-0.

z nájmu majiteli nemovitosti. Druhým hlavním parametrem je riziková diskontní míra, která vyjadřuje riziko spojené s investicí. Výše rizikové diskontní míry je obdobná s úrokovou mírou, kterou přináší majiteli stejný výnos při stejné míře rizika u jiného aktiva. Podle rov. 2.15 se počítá hodnota nemovitosti, pokud je uvažována stejná výše nájmu každý rok.²⁶

$$\text{Věčná renta [Kč]} = \frac{\text{CF}}{i} \quad (2.15)$$

CF ... cashflow v následujícím roce

i ... riziková diskontní míra

V případě růstu nájmu v budoucích letech je potřeba rovnici upravit o růstovou míru. Růstová míra může být vyjádřena inflací nebo růstem výše nájmu v oblasti, kde se daná nemovitost nachází. V rov. 2.16 je výpočet věčné renty s růstem nájmu každý rok.²⁷

$$\text{Věčná renta při růstu nájmu [Kč]} = \frac{\text{CF}}{i-g} \quad (2.16)$$

CF ... cashflow v následujícím roce

i ... riziková diskontní míra

g ... růstová míra

²⁶ ZAZVONIL, Zbyněk. *Oceňování nemovitostí na tržních principech*. Vyd. 1. Praha: CEDUK, 1996, 173 s. ISBN 80-902109-0-2.

²⁷ ARNOLD, Glen. *Průvodce Financial Times: jak vybírat podhodnocené akcie a vydělat na jejich růstu*. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2011, 366 s. ISBN 978-80-251-2768-1.

2.4 Výnosové ukazatele

Výnosové ukazatele patří k hlavním parametrům, kterými developer zjišťuje potenciální výnos (čistá současná hodnota), úrokovou míru z cizích, ale i vlastních zdrojů, při které je projekt nerentabilní (vnitřní výnosové procento) a návratnost vložených vlastních prostředků (ROE).

2.4.1 Čistá současná hodnota

Čistá současná hodnota (dále jen ČSH) nebo-li NPV (*Net present value*) vyjadřuje potenciální zisk, který by byl z dané investice dosažen. Bere v úvahu potenciální cashflow z investice v daných letech a časovou hodnotu peněz. ČSH se vypočítá dle vzorce 2.17. Cashflow v daných letech je odhadnuté dle zkušeností developera. Diskontní míra i je stanovena buď na základě požadovaného výnosu investora, pokud je investice financována pouze z vlastních zdrojů nebo je vypočítaná moderním způsobem pomocí vážených průměrných nákladů na kapitál WACC (*weighted average cost of capital*), které vyjadřují celkové roční náklady pro investora vyjádřené v % míře, které souvisí s danou investicí. WACC bere v úvahu jednak požadovaný výnos investora a jednak náklady spojené s úvěrem v případě částečného financování cizími zdroji. WACC se vypočítá podle rovnice 2.18. Náklady na cizí zdroje r_d vyjadřují většinou úrokovou míru, kterou požaduje banka nebo jiní věřitelé.²⁸

Výše nákladů na vlastní kapitál r_e je dána rizikem, které je investor ochoten přijmout a výnosem, který požaduje. Obecně platí, že $r_e = bv + pr$, kde bv je bezriziková úroková míra, kterou může být např. úrok státních dluhopisů a pr je přírážka za riziko spojené s danou investicí. Výše přírážky za riziko může být dána skutečným ročním zhodnocením pro investora obdobné investice, která již byla realizována.²⁹

$$\text{NPV [Kč]} = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+i)^t} \quad (2.17)$$

CF_t ... cashflow v jednotlivých letech
 n ... celková doba příjmů z investice
 i ... diskontní míra (v případě investice s úvěrem
je diskontní míra = WACC)

$$\text{WACC [\%]} = r_d \times (1 - \text{daň}) \times \frac{CK}{C} + r_e \times \frac{VK}{C} \quad (2.18)$$

²⁸REŽŇÁKOVÁ, ref.14.

²⁹REŽŇÁKOVÁ, ref.14.

r_d	... náklady na cizí zdroje (např. úroková míra) [%]
CK	... cizí kapitál [Kč]
C	... celkový kapitál [Kč]
r_e	... náklady na vlastní zdroje [%]
VK	... vlastní kapitál [Kč]

2.4.2 Vnitřní výnosové procento

Vnitřní výnosové procento neboli IRR (*Internal rate of return*) je v dnešní době moderní způsob posuzování rizikovosti investice. Jeho hodnota vyjadřuje v % míře maximální náklady na vlastní a cizí zdroje, které můžou být vynaloženy, aby výnosy pokryly náklady a zisk byl nulový. Tento ukazatel se váže k ČSH, která byla popsána výše a vyjadřuje úrokovou míru, při které je ČSH rovna nule. IRR se vypočítá podle vzorce 2.19.³⁰

$$\text{IRR} [\%] = i_n \times \frac{\text{ČSH}_n}{\text{ČSH}_n - \text{ČSH}_v} \times (i_v - i_n) \quad (2.19)$$

i_n	... úroková míra, při které je ČSH<0 [%]
i_v	... úroková míra, při které je ČSH>0 [%]
ČSH_n	... čistá současná hodnota záporná při i_n [Kč]
ČSH_v	... čistá současná hodnota kladná při i_v [Kč]

V praxi se IRR počítá v excelu pomocí funkce *MÍRA.VÝNOSNOSTI*, kde vstupní hodnoty jsou cashflow v daných letech a odhadnutá úroková míra. Výstupem této funkce je úroková míra. Podle IRR se mohou někdy vyloučit zbytečné investice, které by mohly přinést výnos, ale pro vlastníky né dostatečný. Je to otázka úvahy, zda-li se to vyplatí se spokojit s menším výnosem.

2.4.3 ROE

Návratnost vlastního kapitálu neboli ROE (*Return on Equity*) je jeden z nejvíce používaných finančních ukazatelů vůbec. Používá se v širokém spektru podnikání, nejenom v oblasti developerství. Hodnota ukazatele udává výnos v %, který vlastníků přinesl zisk z firmy při vložení jejich kapitálu (EQUITY) do společnosti. Pro každý projekt se zakládá vlastní společnost (SPV), do které vlastníci vloží kapitál, tedy kapitál do projektu. Na úrovni této společnosti tak můžeme mluvit o výnosu z projektu (ROE), ale na úrovni mateřské společnosti, která tuto společnost pro projekt zakládá, už to není ROE v pravém slova smyslu, ale ROI (Return on Investment),

³⁰ REŽŇÁKOVÁ, ref.14.

jelikož se jedná o pouze dílčí investici mateřské společnosti. ROE se vypočítá podle vzorce 2.20, kde v čitateli je čistý zisk (EAT - *Earnings after taxes*) a ve jmenovateli vlastní kapitál (EQUITY).³¹

$$\text{ROE } [\%] = \frac{\text{EAT}}{\text{EQUITY}} \times 100 \quad (2.20)$$

ROE ... rentabilita vlastního kapitálu [%]

EAT ... zisk po zdanění [Kč]

EQUITY ... vlastní kapitál [Kč]

ROE je uměle zvyšován pomocí vlastností finanční páky na úkor zadlužení společnosti. Je důležité si uvědomit jaká úroveň ROE je nejvyšší z hlediska bezpečného zadlužení společnosti. V tab. 2.3 je ukázán důkaz vyšší výnosnosti ROE za pomoci cizího kapitálu. Mějme 2 firmy, které podnikají ve stejném oboru a mají stejnou úroveň zisku. Firma A použila k tvorbě zisku kapitál tvořen pouze z vlastních zdrojů na úrovni 10 000 000. Firma B použila k tvorbě zisku kapitál tvořený z 50 % z vlastních zdrojů a z 50 % z cizích zdrojů. Výsledkem je, že Firma A má ROE 10 %, ale Firma B, která použila na tvorbu zisku cizí zdroje, má ROE 20 %. tento příklad je velmi zjednodušený, jelikož v praxi by byl zisk pro Firmu B snížen o jistinu + úroky, ale pořád by byla výnosnost ROE za použití cizích zdrojů vyšší.³²

	Firma A	Firma B
Zisk	1 000 000	1 000 000
Celkový kapitál	10 000 000	10 000 000
EQUITY	10 000 000	5 000 000
Cizí zdroje	0	5 000 000
ROE	10 %	20 %

Tab. 2.3: Vyšší ROE za pomoci cizího kapitálu

³¹ REŽŇÁKOVÁ, ref.14.

³² REŽŇÁKOVÁ, ref.14.

3 ANALÝZA ÚVĚROVÉHO TRHU

Analýza úvěrového trhu se provádí pro zjištění nejvýhodnější nabídky ze strany bank. Tato analýza má sice velmi vypovídající schopnost, ale nabídky určitých bank můžou být zavádějící, jelikož banky dávají obecně lepší podmínky klientům, kterým už financovali nějaké úspěšné projekty. Tato analýza byla provedena výhradně pro brněnský trh a je méně použitelná pro jiné oblasti.

V tab. 3.1 je srovnání bankovních podmínek v oblasti rezidenční výstavby. Nejhlavnější parametry jsou % výše EQUITY, předprodej a výše úrokových nákladů. Ostatní parametry jsou brány určitým způsobem jako vedlejší. Pokud jsou některé údaje v tabulce prázdné, tak to znamená, že u této banky tento parametr nebyl zjištěn. Z tab. 3.1 je zřejmé, že nejlepší podmínky pro rezidenční výstavbu má rakouská WALDVIERTLER SPARKASSE BANK, která nabízí 20% výši EQUITY spolu s 25 % předprodejem. Na 2. místě se umístila Komerční banka, která taktéž nabízí 20 % výši EQUITY, ale vyšší předprodej a to 30 %. Na 3.místě je Česká spořitelna, která nabízí střed mezi WALDVIERTLER a Komerční bankou, jelikož nabízí 25 % EQUITY a 25 % předprodej. Navíc v porovnání s ostatními bankami nabízí nejnižší úrok a to 2,12 %! U většiny bank je možné použít zálohy od klientů na výstavbu objektu. To je výhodné především z hlediska snížení výše čerpaného úvěru. U SBERBANK jsou například tyto zálohy blokovány na projektovém účtě do úplného splacení úvěru.

Dále má většina bank má podmínku, že pokud je budoucí kupující ochoten koupit větší část bytů, tak je nutné doložení bonity klienta, popřípadě musí klient zaplatit min. 50% z ceny všech potenciálních bytů, jinak tyto hromadné nákupy nebudou brány jako předprodeje. Většina bank dále požaduje, aby byla doložena smlouva o pojistném plnění ve výši stavebních nákladů na stavební rizika včetně vinkulace pojistné plnění ve prospěch banky. Podmínky bank pro rezidenční výstavby se časem mění v závislosti na hospodářském cyklu a poptávce v dané oblasti. Tyto podmínky jsou aktuální pro rok 2015. V tab. 3.2 je srovnání bankovních podmínek pro výstavbu administrativních objektů. Srovnání je mnohem menší, než v případě rezidence, jelikož brněnský trh v téhle chvíli obsahuje velké množství administrativních objektů a spousta bank nechce výstavbu těchto objektů financovat. Pro srovnání máme 4 banky a to Českou spořitelnu, Unicredit, Sberbank a Komerční banku. Tabulka je opět srovnána od nejlepší banky po nejhorší z hlediska nejdůležitějších parametrů, kterými jsou výše EQUITY, úroků a amortizace (Pozn. amortizace v případě bankovních podmínek znamená určení výše splátek). U komerční banky je splatnost 5 let, ale je zde možnost refinancovat úvěr na delší dobu. Ukazatel DSCR mají všechny

Rezidentní	WALDVIERTLER SPARKASSE BANK AG		Komerční banka		ČESKÁ SPOŘITELNA		OBERBANK		UNICREDIT		SBERBANK		EQUABANK		Raiffeisen			
% EQUITY	20%		20%		25%		25%		25%		30%		30%		30%			
LTV	75%				70%				70%		80%				65%			
Předprodej	25%		30%		25%		25%		25%		30%				25%			
Splatnost	čerpání + 3 roky		čerpání + 12 měsíců		čerpání + 12měsích				čerpání + 2 roky		4 roky		čerpání + 18 měsíců		čerpání + 18 měsíců			
Úroky (období splácení)	3M PRIBOR	Marže	1M PRIBOR	Marže	1M PRIBOR	Marže	3M PRIBOR	Marže	3M PRIBOR	Marže	3M PRIBOR	Marže	1M PRIBOR	Marže	1M PRIBOR	Marže		
	0,33%		0,22%	2,50%	0,22%		0,31%	2,25%	0,31%	2,50%	0,31%	3,00%	0,22%	3,70%	0,22%	3,25%		
	2,73%		2,72%		2,12%		2,56%		2,81%		3,31% (splácení)		3,92%		3,47%			
Splátky úroků	čtvrtletně		měsíčně		měsíčně		měsíčně		měsíčně		čtvrtletní		měsíčně		měsíčně			
Splácení jistiny	nepravidelné		nepravidelné		nepravidelné		nepravidelné		nepravidelné		pravidelné		dle dohody		nepravidelné			
Poplatek za zpracování	0,15%		0,50%		0,30%		0,12%		0,15%		0,70%		0,15%		0,70%			
Základková provize	0,20%		0,50%		0,35%		0,38%		0,25%		0,55%		0,50%		0,70%			
Cena za vedení účtu (měsíčně)	150		1 100		300		500		600				300					

Tab. 3.1: Srovnání úvěrového financování rezidenční výstavby

Administrativní	Česká spořitelna	UNICREDIT	Komerční banka	SBERBANK
% EQUITY	30%	30%	30%	30%
LTV	70%	70%	80%	70%
DSCR	120%	125%	120%	110%
Předpronájem	DSCR>100%	ISCR>125%	DSCR > 120%	50%
Amortizace	18 let	20 let	20 let	15 let
Doba úvěru	21 let po čerpání	3 roky	5 let	2 roky čerpání, 5 let splatnost
Výše úroků (období čerpání)	1M PRIBOR	Marže	1M PRIBOR	Marže
	0,24%	1,90%	0,24%	0,33%
	2,14%	3,01%	2,79%	3,48%
	3M PRIBOR	Marže	3M PRIBOR	Marže
Výše úroků (období splácení)	0,33%	1,80%	0,33%	0,33%
	2,13%	2,61%	2,63%	3,33%
	měsíčně/čtvrtletně	měsíčně	čtvrtletně	čtvrtletní
	0,22%	0,40%	0,40%	0,50%
Poplatek za zpracování	0,70%	0,40%	0,50%	0,55%
Cena za vedení účtu (měsíčně)	300	1250	1100	

Tab. 3.2: Srovnání úvěrového financování administrativní výstavby

banky stejný, zhruba na úrovni 120%. Od tohoto ukazatele a od výše EQUITY se odvíjí předpronájem, který má zajistit bezpečné splácení úvěru. Mezibankovní sazba PRIBOR je stanovena k datu 24.2.2015.

Celkové investiční náklady	250 000 000
EQUITY	30%
Úvěr	70%
Úvěr v absolutní hodnotě	175 000 000
Prodejní plocha [m ²]	12 000
Nájem v EUR/m ² /měsíc	12
Kurz EUR/CZK	27,5
DSCR	120%
ISCR	120%
Úroky	2,13%
Amortizace	20
Rent free	2

Minimální roční příjem pro DSCR	14 973 000
Požadovaný předprodej bez rent-free	32%
Požadovaný předprodej s rent-free	38%

Minimální roční příjem pro ISCR	4 473 000
Požadovaný předprodej bez rent-free	9%
Požadovaný předprodej s rent-free	11%

DSCR			
Rent-free [měsíce]	Předprodej s rentfree	Předprodej bez rent-free	násobek
1	34%	32%	1,091
2	38%	32%	1,200
3	42%	32%	1,333
4	47%	32%	1,500
5	54%	32%	1,714
6	63%	32%	2,000

ISCR			
Rent-free [měsíce]	Předprodej s rentfree	Předprodej bez rent-free	násobek
1	10%	9%	1,091
2	11%	9%	1,200
3	13%	9%	1,333
4	14%	9%	1,500
5	16%	9%	1,714
6	19%	9%	2,000

Tab. 3.3: Tabulka výpočtu požadovaného předprodeje podle DSCR

V tab. 3.3 je uveden praktický příklad pro výpočet DSCR a ISCR. Pro pochopení se budou předpokládat celkové investiční náklady 250 000 000, EQUITY na úrovni 30%, úvěr na úrovni 70%, ČPP 12 000 m², nájem 12 EUR/m²/měsíc, kurz EUR/CZK 27,5, požadované DSCR = 120% a ISCR = 120 %. Dle rovnice 3.1 je proveden výpočet požadovaného ročního příjmu pro splnění DSCR (popřípadě ISCR)

daného bankou. V druhém výpočtu dle rovnice 3.2 je vypočítán požadovaný předprodej (obsazenost objektu) administrativního objektu. Výpočet dle 3.2 je aplikovatelný pro předpoklad, že budoucím nájemcům nebude poskytnut tzv. rent-free (pronájem zdarma). Rent-free je doba, po kterou je nájemník v objektu zdarma. Většinou se jedná o dobu v měsících, kdy nájemník nemusí platit nájemné. Pokud je uvažováno budoucímu nájemci nabídnout rent-free, pak se výpočet výše předprodeje výrazně změní. Výpočet při použití rent-free je dle rovnice 3.3. Sloupec násobek v tab. 3.3 ukazuje, o kolik je potřeba navýšit obsazenost při rent-free pro splnění DSCR daného bankou. Při 6ti měsíčním rent-free je potřeba navýšit počáteční obsazenost na dvojnásobek. Tímto způsobem lze zjistit při počáteční fázi projektu, jaká musí být obsazenost administrativního objektu před výstavbou pro úspěch projektu. Rovnice 3.4, 3.5 a 3.6 slouží pro výpočet ISCR a platí pro ně stejný postup, jako v případě výpočtu DSCR.

$$\text{MRP}_{\text{DSCR}} [\text{Kč}] = \left(\frac{\text{Úvěr}}{\text{Amortizace}} + \text{Úroky} \times \text{Úvěr} \right) \times \text{DSCR} \quad (3.1)$$

MRP_{DSCR} ... minimální roční příjem pro DSCR

$$\text{Předprodej} [\%] = \frac{\frac{\text{MRP}_{\text{DSCR}}}{12\text{měsíců}}}{\text{ČPP}} / \frac{\text{Nájem}/\text{m}^2/\text{měsíc}}{\text{ČPP}} \quad (3.2)$$

$$\text{Předprodej s rent-free} [\%] = \frac{\frac{\text{MRP}_{\text{DSCR}}}{(12\text{měsíců}-\text{rent-free})}}{\text{ČPP}} / \frac{\text{Nájem}/\text{m}^2/\text{měsíc}}{\text{ČPP}} \quad (3.3)$$

$$\text{MRP}_{\text{ISCR}} [\text{Kč}] = \left(\frac{\text{Úvěr}}{\text{Amortizace}} + \text{Úroky} \times \text{Úvěr} \right) \times \text{ISCR} \quad (3.4)$$

MRP_{ISCR} ... minimální roční příjem pro ISCR

$$\text{Předprodej} [\%] = \frac{\frac{\text{MRP}_{\text{ISCR}}}{12\text{měsíců}}}{\text{ČPP}} / \frac{\text{Nájem}/\text{m}^2/\text{měsíc}}{\text{ČPP}} \quad (3.5)$$

$$\text{Předprodej s rent-free} [\%] = \frac{\frac{\text{MRP}_{\text{ISCR}}}{(12\text{měsíců}-\text{rent-free})}}{\text{ČPP}} / \frac{\text{Nájem}/\text{m}^2/\text{měsíc}}{\text{ČPP}} \quad (3.6)$$

4 PROJEKT LANDMARK

4.1 O projektu

LANDMARK je projekt moderní kancelářské budovy "typu A" v samém centru Brna. Bude stát na rohu ulic Milady Horákové a Koliště, tedy ve významné rušné oblasti města. Pozemek je prolukou mezi památkově chráněným čtyřpodlažním domem na ulici Koliště a šestipodlažním domem v ulici Milady Horákové. Místo je velmi významné z hlediska brněnské okružní jízdy a dnes důležité dopravní komunikace obepínající centrum města. Budova samotná bude mít 12 nadzemních podlaží (dále jen NP) a 2 podzemní podlaží (dále jen PP). V přízemí se budou nacházet obchodní plochy, restaurace a recepce. Objekt se bude nacházet na velmi významném místě, co se týče blízkosti k centru a bude poskytovat svým uživatelům pohodlí dostupnosti a moderní kanceláře. Tyto vlastnosti budou z LANDMARKU dělat žádanou kancelářskou budovu. Na obrázcích 4.1 a 4.2 je vyznačeno místo, kde bude LANDMARK postaven.



Obr. 4.1: Mapové zobrazení místa výstavby ³³

³³ GOOGLE INC. *Google mapy* [online]. [cit. 2015-05-07]. Dostupné z: <https://www.google.cz/maps>.



Obr. 4.2: Satelitní zobrazení místa výstavby ³⁴

³⁴ GOOGLE INC., ref.33.

4.2 Due diligence

4.2.1 Urbánní kvalita

Jak již bylo řečeno výše, dotčené pozemky se nacházejí v proluce ulic Milady Horákové a Koliště a co se týče urbánní kvality, tak jsou na velmi vysoké úrovni. Nedaleko na ulici Česká se nacházejí tramvajové zastávky, kde se kříží tramvaje ze všech částí Brna. Pro uživatele tak není problém dostat se do kterékoliv části města. V blízkosti dotčených pozemků se dále nachází Janáčkovo divadlo s přilehlým městským parkem a Mahenovo divadlo. Dále Moravské náměstí a Náměstí Svobody, které je hlavním centrem města Brna a které je od dotčených pozemků vzdáleno do pár minut. Městský park Lužánky je vzdálen také pár minut od LANDMARKU a které je ideálním místem pro sport nebo odpolední odpočinek. Při porovnání s ostatními moderními kancelářskými budovami bude LANDMARK nejbližší k centru města a pro potenciální uživatele je to přidaná hodnota. Díky této blízkosti k centru není problém dojít do centra pěšky, popřípadě zaparkovat auto ve veřejném parkovišti u Janáčkova divadla či podzemním budoucím parkovišti v LANDMARKU, o kterém bude řeč později. Na druhou stranu rušnost této lokality i díky významné dopravní komunikaci Koliště omezuje použití dotčených pozemků k vybudování rezidenční nemovitosti.

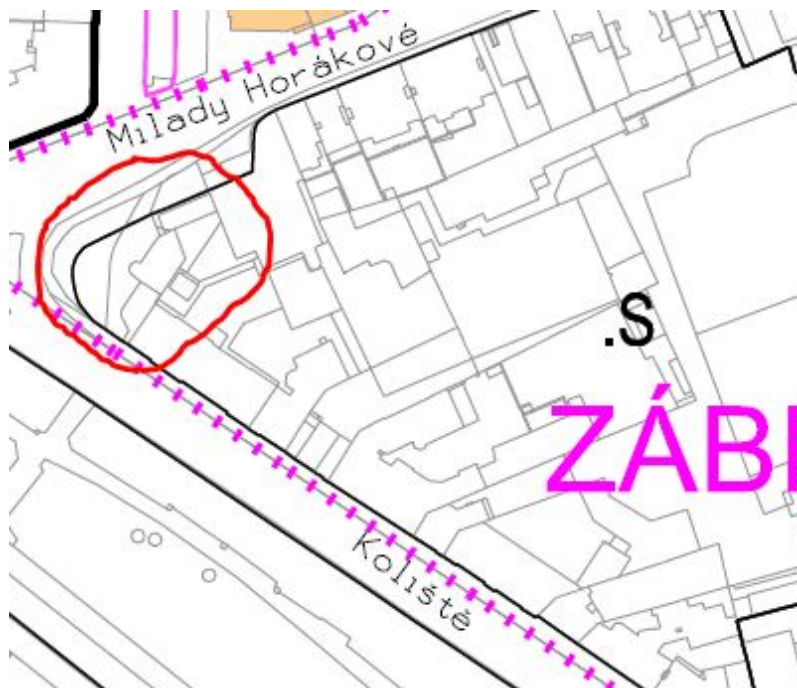
4.2.2 Územní plán

V době zpracování této diplomové práce je projekt LANDMARK aktuální a probíhá příprava výstavby tohoto objektu. Na projekt má dopad událost, která se stala dne 23. 1. 2015, kdy Krajský soud v Brně zrušil **Opatření obecné povahy č. 3/2014 Změna Územního plánu města Brna „Aktualizace ÚPmB“**³⁵, která měla významný vliv na rozvoj města. Dle této aktualizace ÚPmB měly pozemky dotčené projektem označení **S** (plochy smíšené). Podle tohoto označení bylo možné v dané oblasti postavit objekty občanského vybavení veřejné **OV**, **OZ**, **OS**, **OP**, **OK** a **OB** a občanské vybavení komerční **CS**, **CV** a **CO**.³⁶ Důležité je, že pozemky byly bez IPP, bylo tedy možné na pozemcích postavit 12 patrový objekt, pokud by to povolil útvar hlavního architekta města Brna. Na obrázku 4.3 je vidět stav po aktualizaci ÚPmB. Po zrušení aktualizace ÚPmB platí původní územní plán z roku 1994. Ten udává označení pozemků **SJ** s **IPP 2.0-4.0** a na části pozemků s **IPP 1.5**. **SJ** označuje plochy jádrové smíšené centrálního charakteru. Toto označení povoluje umístění kancelářského objektu s omezením **IPP max 4 a 1,5**. IPP

³⁵ *Opatření obecné povahy č. 3/2014: Změna Územního plánu města Brna „Aktualizace ÚPmB“*. In: *Zákon č. 183/2006 Sb.* Brno, 2014.

³⁶ *Vyhláška č. 2/2004*, ref.4.

1,5 není uvažován a pro odhad potenciálu pozemku je uvažováno pouze $IPP = 4$, tzn. $HPP = 4 \times \text{základní plocha}$ (základní plochou se rozumí pozemky dotčené projektem). Obrázek 4.4 ukazuje stav pozemku po zrušení aktualizace ÚPmB. Toto snížení IPP má významný dopad na celý projekt. Více je uvedeno v kapitole č.4.3.3 Project balance.



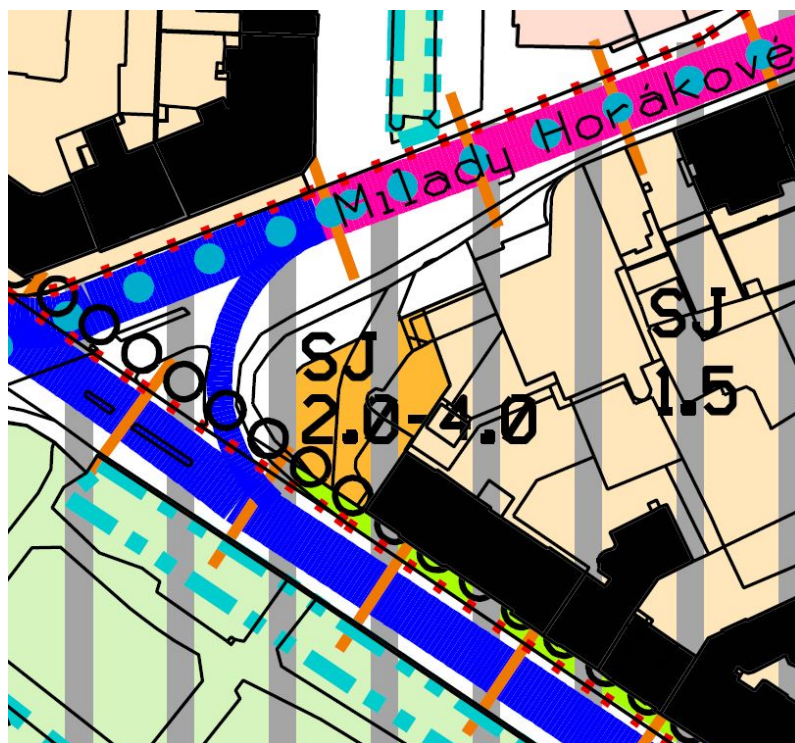
Obr. 4.3: Územní plán dotčených pozemků po aktualizaci ÚPmB ³⁷

4.2.3 Regulační plán

Pro oblast, kde se má nacházet LANDMARK, se v současné době připravuje nový regulační plán, jelikož nyní platí starý regulační plán, který je schválen zastupitelstvem města Brna z roku 2001 a který bohužel neodráží potřeby dané lokality. Regulační plán ohraničuje blok ulic Milady Horákové, Příkop, Bratislavská a Koliště, tedy přesně oblast v jakém se LANDMARK má nacházet. Podle starého regulačního plánu mělo nároží být zastavěné hotelem, o kterém je řeč v podkapitole 4.2.9, přes který měla vést pěší lávka spojující oblast Janáčkova divadla s ulicí Jarošova.³⁸

³⁷ Opatření obecné povahy č. 3/2014, ref.35.

³⁸ Obecně závazná vyhláška statutárního města Brna č. 16/2001 Sb., o závazných částech Regulačního plánu bloku Příkop – Bratislavská – Koliště – Milady Horákové In: Brno, 2013.



Obr. 4.4: Územní plán dotčených pozemků po zrušení aktualizace ÚPmB ³⁹

V dopravním řešení je navržena úprava křižovatky Milady Horákové a Koliště s prodloužením pravého odbočovacího pruhu v Kolišti a oddělením vjezdu pro dopravní obsluhu do objektu hotelu. V současné době probíhá stavba tohoto připojovacího pruhu do této ulice, který by měl zlepšit dopravní situaci v oblasti.⁴⁰ Výkresy z regulačního plánu jsou v příloze ??.

4.2.4 Majetkoprávní vztahy

Jak již bylo řečeno, administrativní budova LANDMARK bude postavena na rohu ulic MILADY HORÁKOVÉ a KOLIŠTĚ na celkem 10 pozemcích (dle katastrální mapy). Sedm z těchto 10 pozemků vlastní společnost DEIDDA s.r.o. jejíž majitelem je italská firma TRUST Capeleto, jejíž majitelem je rodina Capeleto se 100 % obchodním podílem. Osmý pozemek vlastní společnost B.M.H. invest s.r.o., tj. Ing. MIROSLAV FRIŠ (obchodní podíl 45 %), Ing. JAN KOHUT (obchodní podíl 25 %), Ing. TOMÁŠ NĚMEC (obchodní podíl 15 %) a JUDr. RUDOLF DANIEL (obchodní podíl 15 %). Poslední 2 pozemky vlastní Statutární město Brno. Na jednom z těchto 2 pozemků je stavba technického vybavení a to trafostanice, kterou

³⁹ Vyhláška č. 2/2004: Obecně závazná vyhláška statutárního města Brna č. 2/2004, kterou se vyhláší závazné části Územního plánu města Brna, v platném znění. In: Brno, 2004.

⁴⁰ Obecně závazná vyhláška statutárního města Brna č. 16/2001 Sb., ref. 38.

vlastní společnost E.ON Distribuce, a.s. jejíž majitelem je E.ON Czech Holding AG. V ostatních případech se jedná o druh pozemků zastavěná plocha a nádvoří. Výpisy z katastru nemovitostí jsou v příloze ??.⁴¹ Výpis z obchodního rejstříku všech firem je v příloze ?? této práce.⁴²

Par.č.	Výměra [m ²]	Vlastník
537/2	399	DEIDDA s.r.o.
555	164	DEIDDA s.r.o.
556/21	111	DEIDDA s.r.o.
1573/3	112	DEIDDA s.r.o.
1573/4	120	DEIDDA s.r.o.
1573/5	5	DEIDDA s.r.o.
1574	455	DEIDDA s.r.o.
556/15	139	B.M.H. invest s.r.o.
556/4	42	Statutární město Brno
556/11	91	Statutární město Brno
Celkem		1638 m ²

Tab. 4.1: Výměry pozemků dotčených realizací projektu LANDMARK

Pozn. V době psaní diplomové práce jedná společnost The LANDMARK building a.s. vlastněná společností Trikaya Asset Management a.s. o ceně pozemků od společnosti DEIDDA s.r.o., tedy celkem 7/10 pozemků. Dále probíhají jednání se společnostmi B.M.H. invest s.r.o., E.ON Czech Holding AG a Statutárním městem Brno o odkupu zbylých pozemků. Vlastníci, parcelní čísla a výměry všech dotčených pozemků jsou v následující tab. 4.1.

4.2.5 Památková ochrana

Jak bylo řečeno výše, objekt by se měl nacházet na rohu ulic Milady Horákové a Koliště. Dotčené pozemky jsou nezastavěné a obklopené 2 objekty. První objekt je ze strany ulice Milady Horákové a jedná se o kanceláře a pobočku banky ČSOB, který je vidět na obr. 4.6. Objekt není veden v Národním památkovém úřadě jako chráněná památka. Druhý objekt je ze strany ulice Koliště a jedná se o Celní úřad pro Jihomoravský kraj, který je vidět na obr. 4.5 a který taktéž není veden jako chráněná památka.

⁴¹ Český úřad zeměměřictví a katastru [online]. [cit. 2015-02-17]. Dostupné z: <<http://nahlizeniidokn.cuzk.cz>>.

⁴² Veřejný rejstřík a sbírka listin [online]. [cit. 2015-02-17]. Dostupné z: <<https://or.justice.cz/ias/ui/rejstrik>>.



Obr. 4.5: Celní úřad pro Jihomoravský kraj vedle LANDMARKU ze strany ul. Koliště



Obr. 4.6: ČSOB banka vedle LANDMARKU ze strany ul. Milady Horákové

4.2.6 Ochranná pásma

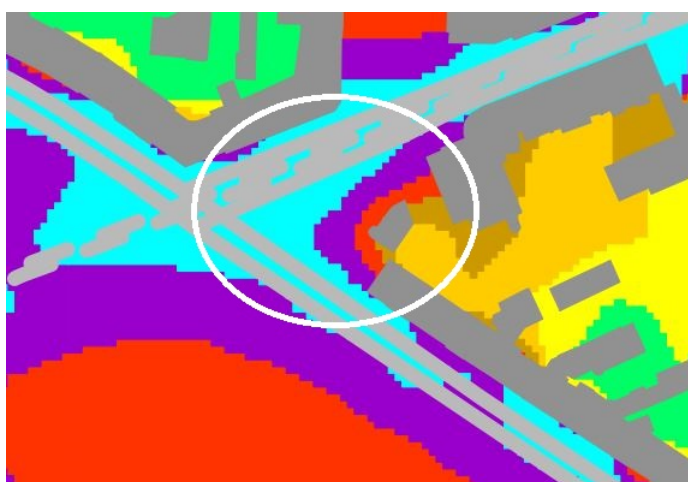
V oblasti se nenacházejí žádná ochranná pásma.

4.2.7 Vodní toky

Na dotčených pozemcích a v blízkosti se nenacházejí žádné vodní toky.

4.2.8 Hluk

Hlukové mapa z r.2004⁴³, které jsou na webových stránkách města Brna naznačuje vysoké hodnoty hlukové zátěže pro nároží Milady Horákové a Koliště. Na obr.4.7 je zobrazena mapa hlukové zátěže pro denní dobu (6:00 - 12:00) a na obr.4.8 je zobrazena mapa hlukové zátěže pro noční dobu (22:00 - 6:00). Legendy k hlukovým mapám jsou zobrazeny na obr.4.9.



Obr. 4.7: Mapa hlukové zátěže v denní dobu pro oblast nároží Milady Horákové a Koliště ⁴⁴

Dle těchto map je hluková zátěž stanovena v rozmezí 65 - 70 dB pro denní dobu a max 65 dB pro noční dobu, což jsou velmi vysoké hodnoty v porovnání s hygienickými limity pro venkovní prostory obytných místností 60 dB v denní dobu a 50dB v noční dobu, které jsou dané v *Nařízení vlády č. 272/2011 Sb.*⁴⁵ Díky těmto limitům a charakteru okolí není vhodné uvažovat o zastavění dotčených pozemků rezidenční nemovitostí, která by v tomto případě byla obtížně prodejná.

⁴³ *Hluková mapa z pozemní dopravy pro území statutárního města Brna. 2004. Statutární město Brno* [online]. [cit. 2015-05-08]. Dostupné z: <<https://www.bрно.cz>>.

⁴⁴ *Hluková mapa z pozemní dopravy pro území statutárního města Brna*, ref. 43.

⁴⁵ *Předpis č. 272/2011 Sb.: Nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací*. 2011.



Obr. 4.8: Mapa hlukové zátěže v noční dobu pro oblast nároží Milady Horákové a Koliště ⁴⁶

LEGENDA :

EKVIVALENTNÍ HLADINA AKUSTICKÉHO TLAKU LAeg:

	≤ 40 dB
	≤ 45 dB
	≤ 50 dB
	≤ 55 dB
	≤ 60 dB
	≤ 65 dB
	≤ 70 dB
	> 70 dB

(a) Legenda k denní hlukové mapě

LEGENDA :

EKVIVALENTNÍ HLADINA AKUSTICKÉHO TLAKU LAeg:

	≤ 35 dB
	≤ 40 dB
	≤ 45 dB
	≤ 50 dB
	≤ 55 dB
	≤ 60 dB
	≤ 65 dB
	≤ 70 dB
	> 70 dB

(b) Legenda k noční hlukové mapě

Obr. 4.9: Legendy k hlukovým mapám města Brna⁴⁷

4.2.9 Předchozí projektová dokumentace

Původní vlastník společnost DEIDDA má na pozemky vydané pravomocné ÚR a SP na objekt hotelu, které řeší i vybudování pěší lávky spojující oblast Janáčkova divadla s ulicí Jarošova.

⁴⁶ Hluková mapa z pozemní dopravy pro území statutárního města Brna, ref. 43.

⁴⁷ Hluková mapa z pozemní dopravy pro území statutárního města Brna, ref. 43.

4.3 Hodnota pozemků

Jak již bylo zmíněno dříve v kapitole 2.3.1, hodnota stavebních pozemků se stanoví na základě cenové mapy stavebních pozemků nebo odhadnutím tržní ceny. Poté je získána představa o reálné ceně pozemků, která hraje hlavní roli při tvorbě počátečního „Project balance“, který je výchozím propočtem projektu. Cena dle cenové mapy ovšem zcela neodráží cenu tržní a s velkou pravděpodobností lze říci, že žádný vlastník by za cenu dle cenové mapy nechtěl prodat tyto pozemky. Navíc společnost DEIDDA jak již bylo zmíněno dříve má na pozemky vydané pravomocné ÚR a SP na objekt hotelu. Tahle skutečnost dostává hodnotu pozemků do jiných úrovní, jelikož potenciální kupující, pokud by chtěl na těchto pozemcích postavit hotel, tak všechna potřebná povolení má zajištěné. Cena pozemků je vyšší o hodnotu projektových a inženýrských prací, kterou společnost DEIDDA zaplatila pro získání ÚR a SP a o hodnotu, která vyjadřuje růst spotřebitelských cen. Určitým měřítkem je vývoj cen v dané oblasti dle cenové mapy, který je zobrazen v tabulce 4.2 a na obrázku 4.10.

Období	Cena [Kč/m ²]
2003-2006	3 240 ⁴⁸
2007-2009	3 220 ⁴⁹
2010-2011	12 290 ⁵⁰
2012-2013	12 290 ⁵¹
2014	12 300 ⁵²

Tab. 4.2: Vývoj cen pozemků pro LANDMARK dle cenových map

4.3.1 Stanovení hodnoty dle cenové mapy

Dle platné cenové mapy pro oblast Zábrdovice byla maximální dosažená cena pro plochy smíšené komerční nebo rezidenční 12 300 Kč/m². Tato cena je dána díky

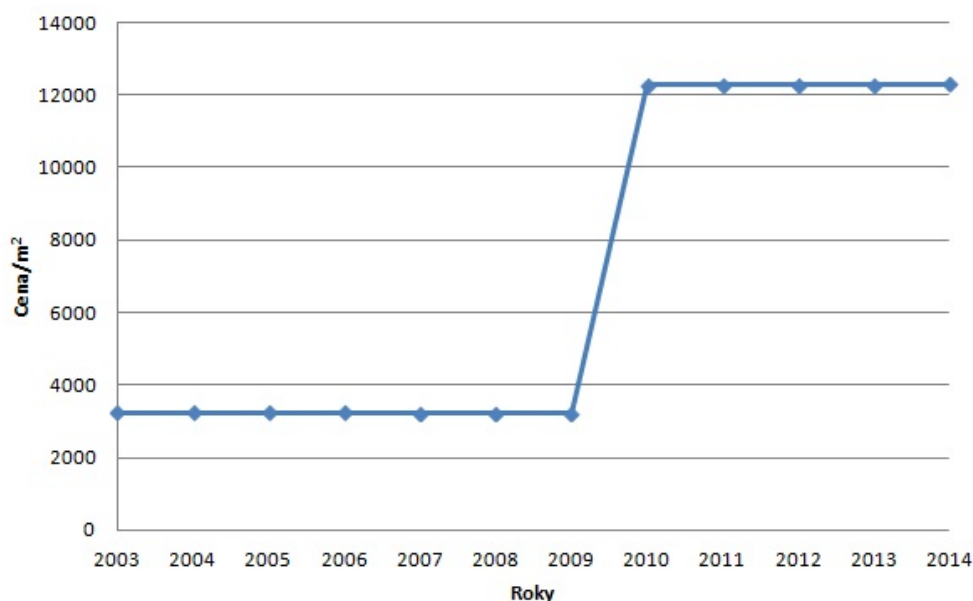
⁴⁸ ČESKÁ REPUBLIKA. *Vyhláška č. 9/2003 Sb.: Úplné znění vyhlášky statutárního města Brna č. 27/2002, kterou se vydává Cenová mapa stavebních pozemků statutárního města Brna, ve znění vyhlášky statutárního města Brna č. 7/2003.* In: Brno, 2003.

⁴⁹ *Vyhláška č. 6/2006 Sb.: Obecně závazná vyhláška statutárního města Brna č. 6/2006, kterou se vydává Cenová mapa stavebních pozemků statutárního města Brna č. 7.* In: Brno, 2006.

⁵⁰ *Vyhláška č. 22/2009 Sb.: Obecně závazná vyhláška statutárního města Brna č. 22/2009, kterou se vydává Cenová mapa stavebních pozemků statutárního města Brna č. 8.* In: Brno, 2009.

⁵¹ *Vyhláška č. 22/2011 Sb.: Obecně závazná vyhláška statutárního města Brna č. 22/2011, kterou se vydává Cenová mapa stavebních pozemků statutárního města Brna č. 9.* In: Brno, 2011.

⁵² *Vyhláška č. 17/2013 Sb.: Obecně závazná vyhláška statutárního města Brna č. 17/2013, kterou se vydává Cenová mapa stavebních pozemků statutárního města Brna č. 10.* In: Brno, 2013.



Obr. 4.10: Graf vývoje cen v oblasti dle cenové mapy

kancelářskému komplexu IBC park, který stojí nedaleko uvažovaných pozemků. Dle výpočtu 4.1 je celková cena za pozemky uvedené v tab. 4.2 oceněných jednotkovou cenou dle cenové mapy 20 737 800 Kč.⁵³

$$\begin{aligned}
 C_{cm} &= \text{cena/m}^2 \text{ dle cenové mapy} \times \text{výměra pozemků} \\
 &= 12\,300 \times 1\,686 \\
 &= 20\,737\,800 \text{ Kč}
 \end{aligned}
 \tag{4.1}$$

4.3.2 Ocenění společnosti

Hodnota pozemku může být vyjádřena i hodnotou společnosti, pokud společnost byla založená výhradně jako *spv* pro účely nakládání s těmito pozemky a jiné pozemky nevlastní. Bohužel společnost DEIDDA má kapitálovou účast i v jiných společnostech, navíc ve své rozvaze (viz. příloha č.??) v aktivech má uvedené, že vlastní stavby v hodnotě necelých 94 000 000 Kč, ale na předmětných pozemcích žádné stavby nejsou. Z toho vyplývá, že ocenění celé společnosti by v tomto případě neodpovídalo hodnotě předmětných pozemků.

⁵³ Vyhláška č. 17/2013 Sb., ref. 52

4.3.3 Project balance

Na základě project balance (dále jen PB) byly určeny počáteční náklady, potenciální výnos a ziskovost projektu a s tím související odhad maximální akviziční ceny za pozemek. Je to nejpřesnější ohodnocení pozemků, jelikož přesně určuje za kolik na předmětných pozemcích můžu nemovitost postavit, aby byl projekt ziskový. Dle PB byla utvořena určitá představa o celém projektu, co se týče financí. Je uvažováno s dvěma druhy project balance. První project balance uvažuje s hodnotou pozemků po aktualizaci ÚPmB a druhý project balance uvažuje s hodnotou pozemků po zrušení aktualizace ÚPmB.

Pozn. Všechny hodnoty v PB po aktualizaci ÚPmB a v PB po zrušení aktualizace ÚPmB jsou orientační a nevyjadřují přesnou velikost objektu, která je dána na základě dokumentace pro územní rozhodnutí a stavební povolení. Vždycky je bezpečné provádět výpočty s určitou rezervou.

PB po aktualizaci ÚPmB

V tab. 4.3 a 4.4 je zobrazen počáteční project balance pro plochu pozemků s označením S (plochy smíšené) bez IPP, tedy v době po aktualizaci ÚPmB. S tímto označením se uvažovalo pro 12patrový administrativní objekt.

Náklady:

1. Náklady na akvizici

Zahrnují jednak kupní cenu pozemků, tak i brokerské poplatky, právní náklady spojené s realizací akvizice a jiné související náklady. Kupní cena za pozemky může být určena 2 způsoby. V případě, že je již akvizice realizovaná, pak se jedná o reálnou kupní cenu. V opačném případě je stanovena až jako poslední pro určení kam až je možné s akviziční cenou za předmětné pozemky zajít. V případě Landmarku byla určena až jako poslední, jelikož se jedná o předpoklad.

2. Projektové a inženýrské práce

Stanoveny jako 4 % z Přímých stavebních nákladů (dále jen PSN). Tyto náklady zahrnují projekční práce jako je studie, dokumentace pro územní rozhodnutí, dokumentaci ke stavebnímu povolení, tendrovou dokumentaci, prováděcí dokumentaci, náklady na technické studie a průzkumy a jiné.

NÁKLADY					
položka		popis	jednotka	jednotek	jedn. cena
1.1.		NÁKLADY NA AKVIZICI	m2	1638	27 473
1.2.		PROJEKTOVÉ A INŽENÝRSKÉ PRÁCE	%	4,00%	290 575 456
1.3.		PŘÍMÉ STAVEBNÍ NÁKLADY (PSN)			290 575 456
1.3.1.		Inženýrské sítě a komunikace	%	1,00%	2 619 926
1.3.2.		Venkovní úpravy	%	0,50%	1 309 963
1.3.3.		Stavební objekty			261 992 640
1.3.3.1.		Nadzemní podlaží komerční funkce			261 992 640
		Obestavěný objem	m3	45 427	227 136 000
		Hrubé podlažní plochy	m2	11 357	227 136 000
		Čisté prodejní plochy	m2	9 348	227 136 000
1.3.3.2.		Terasy a balkony	m2	874	4 368 000
1.3.3.3.		Podzemní podlaží			5 000
		Obestavěný objem	m3	9 173	34 856 640
		Hrubé podlažní plochy	m2	2 621	34 856 640
		Čisté podlažní plochy	m2	832	34 856 640
		Garážová stání	ks	64	34 856 640
1.3.4.		Vybavení a interiérové práce	%	5,00%	11 356 800
1.3.5.		Stavební rezerva	%	5,00%	13 296 126
1.4		REŽIE ŘÍZENÍ PROJEKTU	%	1,50%	290 575 456
1.5		OSTATNÍ NEPŘÍMÁ VÝROBNÍ REŽIE	%	0,30%	290 575 456
1.6		NÁKLADY NA PRODEJ	%	3,00%	435 627 097
1.7		FINANČNÍ, PRÁVNÍ A DAŇOVÉ NÁKLADY			13 068 813
		Bankovní poplatky	%	0,50%	9 036 495
1.7.1.		Úroky z úvěrů	%	0,50%	1 390 230
1.7.2.		Právní služby	%	3,00%	6 256 035
1.7.3.			%	0,50%	1 390 230
1.8		ZMĚNY PROJEKTU A STANDARDŮ	%	0,80%	290 575 456
1.9		NÁKLADY PO UKONČENÍ PROJEKTU	%	1,00%	290 575 456

VÝNOSY				
položka	popis	jednotka	jednotek	cena
2.4.	OBOCHODNÍ A ADMINISTRATIVNÍ PLOCHY			412 971 097
2.4.1.	Prodej administrativních a obchodních ploch - 11 EUR/sqm, 8,5% cap rate	m2	9 347,5	401 943 360
2.4.3.	Pronájem adm. ploch (12 měs, 65%naplněnost objektu)	m2	6 076	11 027 737
2.5.	PARKOVACÍ STÁNÍ A GARÁŽE			22 656 000
2.5.1.	Prodej vnitřních stání			22 656 000
2.5.1.1	Prodej vnitřních stání (cena za m2)	m2	832	22 656 000
2.5.1.2	Prodej vnitřních stání (cena za 1 stání)	ks	64	22 656 000

Tab. 4.3: PB pro LANDMARK (po aktualizaci ÚPmB)

REKAPITULACE NÁKLADŮ			
		CZK / Kč	%
1.	CELKOVÉ NÁKLADY	379 764 499	100,0%
1.1.	Náklady na akvizici	45 000 000	11,8%
1.2.	Projektové a inženýrské práce	11 623 018	3,1%
1.3.	Přímé stavební náklady (PSN)	290 575 456	76,5%
	Inženýrské sítě a komunikace	2 619 926	0,7%
	Venkovní úpravy	1 309 963	0,3%
	Stavební objekty	261 992 640	69,0%
	Výbavení a interiérové práce	11 356 800	3,0%
	Stavební rezerva	13 296 126	3,5%
1.4.	Režie řízení projektu	4 358 632	1,1%
1.5.	Ostatní nepřímá výrobní režie	871 726	0,2%
1.6.	Náklady na prodej	13 068 813	3,4%
1.7.	Finanční právní a daňové náklady	9 036 495	2,4%
1.8.	Změny projektu a standardů	2 324 604	0,6%
1.9.	Náklady po ukončení projektu	2 905 755	0,8%

REKAPITULACE VÝNOSŮ			
		CZK / Kč	%
2.	CELKOVÉ VÝNOSY	435 627 097	100,0%
2.4.	Obchodní a administrativní plochy	412 971 097	94,8%
2.5.	Parkovací stání, garáže	22 656 000	5,2%

ZISKOVOST			
		CZK / Kč	
4.	ZISK PŘED ZDANĚNÍM	55 862 598	
4.1.	Ziskovost nákladů	14,71%	
5.	VLASTNÍ KAPITÁL	93 029 558	
5.1.	Ziskovost vlastního jmění (ROE)	60,05%	

Tab. 4.4: PB pro LANDMARK (po aktualizaci ÚPmB) - pokračování

3. Přímé stavební náklady

- Inženýrské sítě a komunikace

Stanoveny jako 1% z nákladů na stavební objekty. Tedy nadzemní a podzemní podlaží a balkony a terasy. Uvažuje se, že 1% pokryje vybudování a přeložky inženýrských sítí (dále jen IS). Komunikace není uvažována. Chodník kolem budovy je vybudován v rámci nákladů Venkovní úpravy.

- Venkovní úpravy

Stanoveny jako 0,5% z nákladů na stavební objekty. Mohou obsahovat např. náklady na kácení dřevin (pozn. na pozemcích se nevyskytují žádné dřeviny) nebo úpravy okolí objektu po výstavbě.

- Nadzemní podlaží komerční funkce

První je stanovena HPP_{NP} a $ČPP_{NP}$ nadzemních podlaží podle tab. 4.5. Ve druhém kroku se stanoví obestavěný objem nadzemních podlaží podle výpočtu 4.2. Ten se vypočítá jako HPP_{NP} vynásobená konstrukční výškou. U administrativního objektu se uvažuje konstrukční výška 4m. Stavební náklady nadzemních podlaží jsou vypočítány na základě ceny stavebních prací na m^3 obestavěného prostoru. U objektu LANDMARK uvažuju 5000Kč/ m^3 . Od těchto nákladů se odvíjí cena za m^2 HPP_{NP} a cena za m^2 $ČPP_{NP}$. Cílem je dosáhnout poměru $ČPP_{NP}/HPP_{NP} = 80\%$. V tomto případě je dle rovnice 4.3 poměr $ČPP_{NP}/HPP_{NP}$ roven 82 %.

Podlaží	Podíl z výměry pozemku	Výměra pozemku	HPP_{NP}	Podíl z HPP_{NP}	$ČPP_{NP}$
1NP	80%	1638	1 310,40	70%	917,28
2NP	80%	1638	1 310,40	85%	1 113,84
3NP	80%	1638	1 310,40	85%	1 113,84
4NP	80%	1638	1 310,40	85%	1 113,84
5NP	80%	1638	1 310,40	85%	1 113,84
6NP	80%	1638	1 310,40	85%	1 113,84
7NP	80%	1638	1 310,40	85%	1 113,84
8NP	80%/3	1638	436,80	80%	349,44
9NP	80%/3	1638	436,80	80%	349,44
10NP	80%/3	1638	436,80	80%	349,44
11NP	80%/3	1638	436,80	80%	349,44
12NP	80%/3	1638	436,80	80%	349,44
SUMA			11 356,80		9 347,52

Tab. 4.5: HPP a $ČPP$ nadzemních podlaží po aktualizaci ÚPmB

$$\begin{aligned}
\text{OO}_{\text{NP}} &= \text{HPP}_{\text{NP}} \times \text{KV}_{\text{NP}} \\
&= 11\,356,8 \times 4 \\
&= 45\,427 \text{ m}^3
\end{aligned}
\tag{4.2}$$

OO_{NP} ... obestavěný objem nadzemních podlaží
 HPP_{NP} ... hrubá podlažní plocha nadzemních podlaží
 KV_{NP} ... konstrukční výška nadzemních podlaží

$$\begin{aligned}
\text{Poměr} &= \frac{\text{ČPP}_{\text{NP}}}{\text{HPP}_{\text{NP}}} \\
&= \frac{9348}{11357} \\
&= 82 \%
\end{aligned}
\tag{4.3}$$

ČPP_{NP} ... čistá podlažní plocha nadzemních podlaží
 HPP_{NP} ... hrubá podlažní plocha nadzemních podlaží

- Terasy a balkony

Jediná uvažovaná terasa je v 8.NP. Výpočet je dle 4.4, kde od HPP pro 7.NP je odečítána HPP pro 8.NP. Cena za m^2 terasové plochy je uvažována 5000Kč/ m^2 .

$$\begin{aligned}
\text{PT} &= \text{HPP}_{7\text{NP}} - \text{HPP}_{8\text{NP}} \\
&= 1310,4 - 436,8 \\
&= 873,6 \text{ m}^2
\end{aligned}
\tag{4.4}$$

PT ... plocha terasy
 $\text{HPP}_{7\text{NP}}$... hrubá podlažní plocha 7.NP
 $\text{HPP}_{8\text{NP}}$... hrubá podlažní plocha 8.NP

- Podzemní podlaží

Výpočet nákladů na výstavbu podzemního podlaží je obdobný jako v případě nadzemních podlaží. Jediný rozdíl je v tom, že prvně je potřeba vypočítat počet nutných parkovacích stání, které je dáno normou ČSN 73 6110.⁵⁴ Tento počet nutných parkovacích stání se rozděluje na odstavná a

⁵⁴ ČSN 73 6110. *Projektování místních komunikací k vyhlášce č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území*. Praha: Český normalizační institut, 2006.

normální parkovací stání, ale dle této normy jsou odstavná parkovací stání volitelná položka, takže nejsou uvažovány. Počet parkovacích stání je stanoven jako základní počet parkovacích stání (ZPPS) určený dle tab. 34 normy ČSN 73 6110 redukovaný o součinitele stupně automobilizace a o součinitel redukce počtu stání, který je určen dle tab. 30 a 31 z normy ČSN 73 6110. Dle tab. 34 z normy ČSN 73 6110 je objekt zařazen jako „administrativní s malou návštěvností“ a je mu přiřazeno 1 parkovací stání na 35m^2 účelové jednotky. Účelová jednotka je v normě ČSN 73 6110 definována jako kancelářská plocha v m^2 , do které nejsou zahrnuty chodby, archivy, kuchyňky, společenské místnosti apod., tedy v tomto případě je uvažováno kancelářskou plochou řekněme 65 % ČPP nadzemních podlaží kromě 1.NP. V prvním nadzemním podlaží by mohla být recepce (40 % ČPP 1.NP), restaurace (20 % ČPP 1.NP) pro kterou je stanoveno 6 účelových jednotek a komerce (40 % ČPP 1.NP) pro kterou je stanoveno 50 účelových jednotek. ČPP, dle kterých se vypočítá ZPPS, je v tab. 4.5. ZPPS se tedy vypočítá podle rovnice 4.5. Součinitel stupně automobilizace je stanoven v územně plánovací dokumentaci dané obce, popřípadě na Odboru dopravy dané obce. Stupeň automobilizace pro oblast Milady Horákové a Koliště je $k_a = 1,25$. Dle normy ČSN 73 6110 je součinitel redukce stání je 0,25. Skutečný počet parkovacích stání je vypočítán v rovnici 4.6 a je roven 64 parkovacím místům. Odhadem lze říci, že bude potřeba postavit 2 podzemní podlaží.

Poté je dle normy ČSN 73 6056⁵⁵ stanovena velikost kolmého parkovacího stání s šířkou 2,5 m a délkou 5,2 m, jelikož jsou uvažovány pouze stání pro osobní automobily. Minimální délka dle této normy je 5,0 m, ale 0,2 m je přidáno jako rezerva. Poté se stanoví čistá prodejní plocha parkovacích stání. Ta se vypočítá rozdílně oproti ČPP nadzemních podlaží, jelikož u nadzemních podlaží se prodává celá ČPP, ale u podzemních podlaží se prodává pouze plocha parkovacích stání, která je odlišná od ČPP podzemních podlaží, v které jsou zahrnuty i rampy a průjezdové cesty. Čistá prodejní plocha parkovacích stání se vypočítá dle rov. 4.7. Kromě parkovacích stání nejsou v podzemních podlažích uvažovány žádné jiné prostory jako jsou sklady, sklepy a jiné. Ve druhém kroku je vypočítána HPP podzemních podlaží podle tab. 4.6. Zde je uvažováno zastavení 80% výměry pozemku v celkem 2 podzemních podlažích. Ve třetím kroku je

⁵⁵ ČSN 73 6056. *Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2011.

vypočítán obestavěný prostor podzemních podlaží podle rov. 4.8. Konstrukční výška je uvažována 3,5 m.

$$\begin{aligned} ZPPS &= \frac{65\% \times \check{C}PP_{NP_a}}{PÚJa} + \frac{40\% \times \check{C}PP_{1NP}}{PÚJk} + \frac{20\% \times \check{C}PP_{1NP}}{PÚJr} \quad (4.5) \\ &= \frac{65\% \times 8430}{35} + \frac{40\% \times 917}{50} + \frac{20\% \times 917}{6} \\ &= 194,5 \text{ park. stání} \end{aligned}$$

ZPPS ... základní počet parkovacích stání
 $\check{C}PP_{NP_a}$... čistá podlažní plocha nadzemních podlaží administrativy
 $\check{C}PP_{1NP}$... čistá podlažní plocha prvního nadzemního podlaží
PÚJa ... počet účelových jednotek/1 parkovací stání administrativy
PÚJk ... počet účelových jednotek/1 parkovací stání komerce
PÚJr ... počet účelových jednotek/1 parkovací stání restaurace

$$\begin{aligned} SPPS &= ZPOPS \times k_a + ZPPS \times k_a \times k_p \quad (4.6) \\ &= 0 \times 1,25 + 194,5 \times 1,25 \times 0,25 \\ &= 61 \\ &\approx 64 \text{ park. míst} \end{aligned}$$

SPPS ... skutečný počet parkovacích stání
ZPPS ... základní počet parkovacích stání
ZPOPS ... základní počet odstavných parkovacích stání
 k_a ... součinitel stupně automobilizace
 k_p ... součinitel redukce stání

Podlaží	Podíl z výměry pozemku	Výměra pozemku [m ²]	HPP _{NP} [m ²]
1PP	80%	1638	1 310,40
2PP	80%	1638	1 310,40
SUMA			2 620,80

Tab. 4.6: HPP podzemních podlaží po aktualizaci ÚPmB

$$\begin{aligned} \check{C}PPPS &= SPPS \times a \times b \quad (4.7) \\ &= 64 \times 2,5 \times 5,2 \\ &= 832 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

ČPPPS	... čistá prodejní plocha parkovacích stání
SPPS	... skutečný počet parkovacích stání
a	... šířka parkovacího stání
b	... délka parkovacího stání

$$\begin{aligned}
OO_{PP} &= HPP_{PP} \times KV_{PP} \\
&= 2\,621 \times 3,5 \\
&= 9\,173 \text{ m}^3
\end{aligned}
\tag{4.8}$$

OO_{PP}	... obestavěný objem podzemních podlaží
HPP_{PP}	... hrubá podlažní plocha podzemních podlaží
KV_{PP}	... konstrukční výška podzemních podlaží

- Vybavení a interiérové práce

Zahrnují náklady na vybavení kanceláří, které se chystají potenciálnímu nájemci na míru. Tomuto se říká kontribuce. Kontribuce jsou peníze, které nájemce dostane na vybudování kanceláří. Vybavení a interiérové práce jsou stanoveny jako 5% z nákladů na nadzemní podlaží.

- Stavební rezerva

Stavební rezerva pokrývá případné nečekané výdaje navíc spojené s výstavbou. Obvyklá výše rezervy je 10% z nákladů, které jsou součtem nákladů na inženýrské sítě a komunikace, nákladů na venkovní úpravy a nákladů na stavební objekty.

4. Režie řízení projektu

Zahrnují mzdy a režie projekt managementu, který řídí celý projekt. Stanoveny jako 1,5% z PSN.

5. Ostatní nepřímá výrobní režie

Zahrnují korporátní režie a mzdy dalších pracovníků, které se přímo nestarají o chod projektu, ale o chod firmy. Stanoveny jako 1% z PSN.

6. Náklady na prodej

Zahrnují prodejní náklady jako jsou mzdy a režie prodejců, popřípadě poplatky realitních kanceláří. Dále marketingové náklady na propagaci projektu nebo

právní náklady spojené s prodejem. Stanoveny jako 3,0% z celkových výnosů.

7. Finanční a právní náklady

- Bankovní poplatky

Dle tab. 3.2 z kapitoly 3 „Analýza úvěrového trhu“ je zřejmé, že poplatky za zpracování úvěru jsou kolem 0,4% z výše úvěru. Poplatky za vedení úvěrového účtu kolem 1000 Kč/měsíc. Proto celkové bankovní poplatky jsou odhadnuty jako 0,5% z výše úvěru. Výše úvěru je určena jako 75% z celkových nákladů před zahrnutím úroků a poplatků. Výpočet výše bankovních poplatků je v rov. 4.9.

$$\begin{aligned} \text{BP} &= 0,5\% \times \text{CNpúp} \times 75\% \\ &= 0,5\% \times 370\,750\,324 \times 75\% \\ &= 1\,390\,230 \text{ Kč} \end{aligned} \tag{4.9}$$

BP ... bankovní poplatky

CNpúp ... celkové náklady před úroky a poplatky, tj. akviziční náklady
+ projektové a inženýrské práce + PSN + režie řízení projektu
+ ostatní nepřímá výrobní režie + náklady na prodej
+ změny projektu a standardů + náklady po ukončení projektu

- Úroky z úvěru

Stanoveny na základě předpokladu lineárního čerpání a lineární splácení po stejnou dobu. Výpočet je proveden dle rov. 4.10. Hlavními parametry jsou roční úroková sazba, doba a výše úvěru. Důležité je v tomto výpočtu říci, že úroky jsou počítány na 18 měsíců. Uvažuje se tedy s prodejem celého objektu investorovi oproti držby projektu za účelem výnosů z pronájmu. Pak by se musely úroky počítat na celou dobu investice (např. 20 let) a úroky na takovou dlouhou dobu se těžko odhadují.

$$\begin{aligned} \text{Ú} &= \frac{\text{úroková sazba}}{12} \times 18 \times \frac{\text{CNpúp} \times 75\%}{2} \\ &= \frac{3,0\%}{12} \times 18 \times \frac{370\,750\,324 \times 75\%}{2} \\ &= 6\,256\,035 \text{ Kč} \end{aligned} \tag{4.10}$$

Ú ... úroky

CNpúp ... celkové náklady před úroky a poplatky

- Právní služby

Jedná se o rezervu v případě nečekané události, při které by byla potřeba právních služeb. Stanoveny jako 0,5% z výše úvěru ($CN_{púp} \times 75\%$).

8. Změny projektu a standardů

Rezerva pro přeprojektování objektu v průběhu výstavby. Tahle situace může v případě LANDMARKU nastat např. v přeprojektování terasy, jiného druhu fasády apod. Jedná se o zásahy na objektu, které ještě lze v průběhu výstavby udělat. Rezerva stanovena jako 0,8% z PSN.

9. Náklady po ukončení projektu

Náklady po ukončení projektu zahrnují správu objektu, rezervu na reklamace, údržbu objektu, energie a ostrahu. Stanoveny jako 1,0% z PSN.

Výnosy:

1. Obchodní a administrativní prostory

- Prodej administrativních a obchodních ploch

Dle tab. 4.5 je ČPP administrativních a obchodních prostor 9 348 m². Průměrná cena za m²/ČPP je stanovena na 11 EUR/m². Doba návratnosti pro LANDMARK je vypočítána podle požadované roční výnosové míry 8,5 %. Tento výpočet je v rovnici 4.11. Doba návratnosti je tedy 11,8 let. Celková cena/m² ČPP nadzemních podlaží je vypočítána pomocí této doby návratnosti. Výpočet je v rovnici 4.12. Kurz EUR/CZK je předpokládán na úrovni 27,5. Výsledný výnos dostaneme vynásobením celkové ceny/m² a ČPP nadzemních podlaží dle rov. 4.13.

$$\begin{aligned} DN &= \frac{1}{\text{požadovaný výnos}} \\ &= \frac{1}{8,5 \%} \\ &= 11,8 \text{ let} \end{aligned} \quad (4.11)$$

DN ... Doba návratnosti

$$\begin{aligned} \text{Celk. cena/m}^2 &= DN \times \text{cena/m}^2/\text{měsíc} \times \text{EUR/CZK} \times 12 \quad (4.12) \\ &= 11,8 \times 11 \times 27,5 \times 12 \\ &= 42\,834 \\ &\approx 43\,000 \text{ Kč/m}^2 \end{aligned}$$

DN ... doba návratnosti

$$\begin{aligned} CV_a &= \text{Celk. cena/m}^2 \times \check{C}PP_{NP} \\ &= 43\,000 \times 9\,348 \\ &= 401\,943\,360 \text{ Kč} \end{aligned} \quad (4.13)$$

$\check{C}PP_{NP}$... čistá podlažní plocha nadzemních podlaží

CV_a ... celkový výnos pro nadzemní administrativní plochy

- Pronájem administrativních ploch (1.rok)

V prvním roce jsou výnosy těžko určující, jelikož není možno mít od kolaudace plně obsazenou budovu. Plně obsazená budova je pouze ve výjimečných případech a velkou roli zde hraje lokalita, poptávka po kancelářích a potenciální nájemce, který může obsadit většinu prostor. První rok se tedy počítá s výnosy z nájmu s obsazeností 65% po dobu 6ti měsíců (Pozn. výnosy pro obsazenost 65 % po dobu 6ti měsíců jsou stejné jako výnosy s obsazeností 32,5 % po dobu 12ti měsíců!) a až od druhého roku je počítán výnos s návratností dané výnosovou mírou 8,5%. Výpočet výnosu v prvním roce je v rovnici 4.14.

$$\begin{aligned} \text{Výnosy v 1.roce} &= 0,65 \times \check{C}PP_{NP} \times \text{cena/m}^2/\text{měsíc} \\ &\quad \times \text{EUR/CZK} \times \text{počet měsíců} \\ &= 0,65 \times 9\,348 \times 11 \times 27,5 \times 6 \\ &= 11\,027\,737 \text{ Kč} \end{aligned} \quad (4.14)$$

$\check{C}PP_{NP}$... čistá podlažní plocha nadzemních podlaží

2. Parkovací stání a garáže

Výnos z parkovacích stání vychází z ceny za 1 parkovací stání. Od této ceny se odvíjí až cena/m² parkovacího stání. Cena za podzemní parkovací stání v centru je uvažována 2500/stání/měsíc. Na parkovací stání se použije stejný princip zjištění výnosové ceny jako v případě prodeje administrativních ploch. Bude tedy uvažována DN = 11,8 let. Celková cena za parkovací stání se vypočítá podle rovnice 4.15. Celkový výnos za všechny parkovací stání se vypočítá podle rov. 4.16.

$$\begin{aligned}
\text{Prodejní cena/stání} &= \text{Cena/stání/měsíc} \times 12 \times \text{DN} & (4.15) \\
&= 2500 \times 12 \times 11,8 \\
&= 354\,000 \text{ Kč}
\end{aligned}$$

DN ... doba návratnosti

$$\begin{aligned}
\text{CV}_p &= \text{Prodejní cena/stání} \times \text{SPPS} & (4.16) \\
&= 354\,000 \times 64 \\
&= 22\,656\,000 \text{ Kč}
\end{aligned}$$

CV_p ... celkový výnos pro parkovací stání

SPPS ... skutečný počet parkovacích stání

Ziskovost:

1. Zisk před zdaněním

Zisk před zdaněním (*Earnings before taxes* neboli EBT) je zisk, který se vypočítá jako rozdíl celkových výnosů a celkových nákladů. Zisk před zdaněním je vypočítán v rovnici 4.17.

$$\begin{aligned}
\text{EBT} &= \text{CV} - \text{CN} & (4.17) \\
&= 435\,627\,097 - 379\,764\,499 \\
&= 55\,862\,598 \text{ Kč}
\end{aligned}$$

EBT ... Earnings before taxes (zisk před zdaněním)

CV ... celkové výnosy

CN ... celkové náklady

2. Ziskovost nákladů

Ziskovost nákladů je vypočítána v rovnici 4.18.

$$\begin{aligned}
\text{ZN} &= \frac{\text{EBT}}{\text{CN}} & (4.18) \\
&= \frac{55\,862\,598}{379\,764\,499} \times 100\% \\
&= 14,71 \%
\end{aligned}$$

ZN ... ziskovost nákladů
 EBT ... Earnings before taxes - zisk před zdaněním
 CN ... celkové náklady

3. Vlastní kapitál

Výše vlastního kapitálu, který je potřeba pro financování projektu bankou, se vypočítá podle rovnice 4.19 a je uvažován na úrovni 25% Celkových nákladů, které jsou očištěné o úroky a bankovní poplatky.

$$\begin{aligned} \text{VK} &= (\text{CN} - \text{Ú} - \text{BP}) \times 25\% \\ &= (379\,764\,499 - 6\,256\,035 - 1\,390\,230) \times 25\% \\ &= 93\,029\,558 \text{ Kč} \end{aligned} \quad (4.19)$$

VK ... vlastní kapitál
 CN ... celkové náklady
 Ú ... úroky
 BP ... bankovní poplatky

4. Rentabilita vlastního kapitálu

Rentabilita vlastního kapitálu (ROE) je vypočítána podle rovnice 4.20 a její výše je 60,05 %.

$$\begin{aligned} \text{ROE} &= \frac{\text{EBT}}{\text{VK}} \\ &= \frac{55\,862\,598}{93\,029\,558} \times 100\% \\ &= 60,05\% \end{aligned} \quad (4.20)$$

ROE ... Rentability on equity - rentabilita vlastního kapitálu
 EBT ... Earnings before taxes - zisk před zdaněním
 VK ... Vlastní kapitál

PB po zrušení aktualizace ÚPmB

Project balance po zrušení aktualizace ÚPmB je stanoven obdobným způsobem jako předchozí PB po aktualizaci ÚPmB. Jediné významné rozdíly jsou u výpočtu ploch, které jsou omezeny indexem podlažní plochy z územního plánu na úrovni 4 a dále u výpočtu počtu parkovacích stání.

NÁKLADY					
položka	popis		jednotka	jednotek	jedn. cena
1.1.	NÁKLADY NA AKVIZICI PROJEKTOVÉ A INŽENÝRSKÉ PRÁCE PŘÍMÉ STAVEBNÍ NÁKLADY (PSN) Inženýrské sítě a komunikace Venkovní úpravy Stavební objekty Nadzemní podlaží komerční funkce Obestavěný objem Hrubé podlažní plochy Čisté podlažní plochy Terasy a balkony Podzemní podlaží Obestavěný objem Hrubé podlažní plochy Čisté prodejní plochy Garážová stání Výbavení a interiérové práce Stavební rezerva REŽIE ŘÍZENÍ PROJEKTU OSTATNÍ NEPŘÍMÁ VÝROBNÍ REŽIE NÁKLADY NA PRODEJ FINANČNÍ, PRÁVNÍ A DAŇOVÉ NÁKLADY Bankovní poplatky Úroky z úvěrů Právní služby ZMĚNY PROJEKTU A STANDARDŮ NÁKLADY PO UKONČENÍ PROJEKTU		m2	1638	9 158
1.2.			%	4,00%	183 356 344
1.3.			%	1,00%	165 896 640
1.3.1.			%	0,50%	165 896 640
1.3.2.			m3	26 208	5 000
1.3.3.			m2	6 552	20 000
1.3.3.1.			m2	5 373	24 390
1.3.3.2.			m2	0	5 000
1.3.3.3.			m3	9 173	3 800
1.3.4.			m2	2 621	13 300
1.3.5.			m2	650	53 626
1.4.			ks	50	697 133
1.5.			%	5,00%	131 040 000
1.6.			%	5,00%	168 385 090
1.7.			%	1,50%	183 356 344
1.7.1.			%	0,30%	183 356 344
1.7.2.			%	3,00%	255 638 108
1.7.3.			%	0,50%	165 589 066
1.8.			%	3,00%	165 589 066
1.9.			%	0,50%	164 970 427
			%	0,80%	183 356 344
			%	1,00%	183 356 344
					15 000 000
					7 334 254
					183 356 344
					1 658 966
					829 483
					165 896 640
					131 040 000
					131 040 000
					131 040 000
					0
					34 856 640
					34 856 640
					34 856 640
					34 856 640
					6 552 000
					8 419 254
					2 750 345
					550 069
					7 669 143
					5 378 551
					827 945
					3 725 754
					824 852
					1 466 851
					1 833 563

VÝNOSY				
položka	popis	jednotka	jednotek	cena
2.4.	OBOCHODNÍ A ADMINISTRATIVNÍ PLOCHY Prodej administrativních a obchodních ploch - 11 EUR/sqm, 8,5% cap rate	m2	5 373	43 000
2.4.1.	Pronájem adm. ploch (12 měs, 65%naplněnost objektu)	m2	3 492	1 980
2.5.	PARKOVACÍ STÁNÍ A GARÁŽE Prodej vnitřních stání	m2	650	27 231
2.5.1.	Prodej vnitřních stání (cena za m2)	ks	50	354 000
2.5.1.1	Prodej vnitřních stání (cena za 1 stání)			17 700 000
2.5.1.2				17 700 000

Tab. 4.7: PB pro LANDMARK (po zrušení aktualizace ÚPmB; IPP = 4)

REKAPITULACE NÁKLADŮ		
	CZK / Kč	%
1.	CELKOVÉ NÁKLADY	225 339 121
1.1.	Náklady na akvizici	15 000 000
1.2.	Projektové a inženýrské práce	7 334 254
1.3.	Přímé stavební náklady (PSN)	183 356 344
1.3.1.	Inženýrské sítě a komunikace	1 658 966
1.3.2.	Vělkovni úpravy	829 483
1.3.3.	Stavební objekty	165 896 640
1.3.4.	Vybavení a interiérové práce	6 552 000
1.3.5.	Stavební rezerva	8 419 254
1.4.	Režie řízení projektu	2 750 345
1.5.	Ostatní nepřímá výrobní režie	550 069
1.6.	Náklady na prodej	7 669 143
1.7.	Finanční právní a daňové náklady	5 378 551
1.8.	Změny projektu a standardů	1 466 851
1.9.	Náklady po ukončení projektu	1 833 563

REKAPITULACE VÝNOSŮ		
	CZK / Kč	%
2.	CELKOVÉ VÝNOSY	255 638 108
2.4.	Obchodní a administrativní plochy	237 938 108
2.5.	Parkovací stání, garáže	17 700 000

ZISKOVOST		
	CZK / Kč	
4.	ZISK PŘED ZDANĚNÍM	
4.1.	Ziskovost nákladů	30 298 987
5.	VLASTNÍ KAPITÁL	
5.1.	Ziskovost vlastního jmění (ROE)	55 196 355
		54,89%

Tab. 4.8: PB pro LANDMARK (po zrušení aktualizace ÚPmB; IPP = 4) - pokračování

Náklady:

1. Náklady na akvizici

Stejný způsob jako v případě PB po aktualizaci ÚPmB. Cena pozemku je určena na poslední místě a její výše je stanovena tak, aby ziskovost nákladů byla větší než 12 %. Cena akvizice by neměla být větší než 15 000 000 Kč.

2. Projektové a inženýrské práce

Stanoveny jako 5% z PSN.

3. Přímé stavební náklady

- Inženýrské sítě a komunikace

Stanoveny jako 1% z nákladů na stavební objekty, kterými jsou nadzemní a podzemní podlaží a balkony a terasy.

- Venkovní úpravy

Stanoveny jako 0,5% z nákladů na stavební objekty.

- Nadzemní podlaží komerční funkce

Maximální HPP, které je možné v rámci územního plánu dosáhnout je vypočítáno v rovnici 4.21. Maximální HPP je tedy 6 552 m². Výpočet odhadnutého HPP_{NP} a $\check{C}PP_{NP}$ je v tab. 4.9. Pokud se zastaví pozemek z 80 % a postaví se 5 pater, pak je odhadnuté HPP rovno 6 552 m² a tomu vyhovuje maximální HPP dané indexem podlažní plochy. Výpočet obestavěného prostoru je obdobný jako v předchozím PB a je zobrazen v rovnici 4.22. Konstrukční výška je stejná a je rovna 4 m. Poměr $\check{C}PP_{NP}/HPP_{NP}$ je zde obdobný a to 82 % dle rov. 4.23.

Podlaží	Podíl z výměry pozemku	Výměra pozemku	HPP_{NP}	Podíl z HPP	$\check{C}PP_{NP}$
1NP	80%	1638	1 310,40	70%	917,28
2NP	80%	1638	1 310,40	85%	1 113,84
3NP	80%	1638	1 310,40	85%	1 113,84
4NP	80%	1638	1 310,40	85%	1 113,84
5NP	80%	1638	1 310,40	85%	1 113,84
SUMA			6 552,00		5 372,64

Tab. 4.9: HPP a ČPP nadzemních podlaží po zrušení aktualizaci ÚPmB

$$\begin{aligned}
\text{Maximální HPP}_{\text{NP}} &= \text{základní plocha} \times \text{IPP} & (4.21) \\
&= 1638 \times 4 \\
&= 6\,552 \text{ m}^2
\end{aligned}$$

Maximální HPP_{NP} ... Maximální HPP_{NP} dle IPP
 základní plocha ... výměra pozemků
 IPP ... index podlažní plochy

$$\begin{aligned}
\text{OO}_{\text{NP}} &= \text{HPP}_{\text{NP}} \times \text{KV}_{\text{NP}} & (4.22) \\
&= 6\,552 \times 4 \\
&= 26\,208 \text{ m}^3
\end{aligned}$$

OO_{NP} ... obestavěný objem nadzemních podlaží
 HPP_{NP} ... hrubá podlažní plocha nadzemních podlaží
 KV_{NP} ... konstrukční výška nadzemních podlaží

$$\begin{aligned}
\text{Poměr} &= \frac{\text{ČPP}_{\text{NP}}}{\text{HPP}_{\text{NP}}} & (4.23) \\
&= \frac{5372,64}{6\,552} \\
&= 82 \%
\end{aligned}$$

ČPP_{NP} ... čistá podlažní plocha nadzemních podlaží
 HPP_{NP} ... hrubá podlažní plocha nadzemních podlaží

- Terasy a balkony

V tomto případě je uvažován objekt bez terasy a balkonů.

- Podzemní podlaží

Jako v předchozím případě je první potřeba stanovit celkový počet parkovacích stání dle normy ČSN 73 6110.⁵⁶ Celkový počet parkovacích stání je 40, ale odhadem lze říct, že 1 patro nebude dostačující, proto navrhuji 2 patra a volím 50 parkovacích míst s čistou prodejní plochou 650 m² dle rov. 4.27. HPP_{PP} a OP_{PP} tedy bude stejný jako v předchozím PB po aktualizaci ÚPmB.

⁵⁶ ČSN 73 6110, ref. 54.

Podlaží	Podíl z výměry pozemku	Výměra pozemku [m ²]	HPP _{NP} [m ²]
1PP	80%	1638	1 310,40
2PP	80%	1638	1 310,40
SUMA			2 620,80

Tab. 4.10: HPP podzemních podlaží po zrušení aktualizaci ÚPmB

$$\begin{aligned}
 OO_{PP} &= HPP_{PP} \times KV_{PP} & (4.24) \\
 &= 2\,621 \times 3,5 \\
 &= 9\,173 \text{ m}^3
 \end{aligned}$$

OO_{PP} ... obestavěný objem podzemních podlaží
 HPP_{PP} ... hrubá podlažní plocha podzemních podlaží
 KV_{PP} ... konstrukční výška podzemních podlaží

$$\begin{aligned}
 ZPPS &= \frac{65\% \times \check{CPP}_{NP_a}}{PÚJ_a} + \frac{40\% \times \check{CPP}_{1NP}}{PÚJ_k} + \frac{20\% \times \check{CPP}_{1NP}}{PÚJ_r} & (4.25) \\
 &= \frac{65\% \times 4455}{35} + \frac{40\% \times 917}{50} + \frac{20\% \times 917}{6} \\
 &= 120,6 \text{ park. stání}
 \end{aligned}$$

$ZPPS$... základní počet parkovacích stání
 $\check{CPP}_{NP_a}$... čistá podlažní plocha nadzemních podlaží administrativy
 $\check{CPP}_{1NP}$... čistá podlažní plocha prvního nadzemního podlaží
 $PÚJ_a$... počet účelových jednotek/1 parkovací stání administrativy
 $PÚJ_k$... počet účelových jednotek/1 parkovací stání komerce
 $PÚJ_r$... počet účelových jednotek/1 parkovací stání restaurace

$$\begin{aligned}
 SPPS &= ZPOPS \times k_a + ZPPS \times k_a \times k_p & (4.26) \\
 &= 0 \times 1,25 + 120,6 \times 1,25 \times 0,25 \\
 &= 37,7 \\
 &\approx 50 \text{ park. míst}
 \end{aligned}$$

$SPPS$... skutečný počet parkovacích stání
 $ZPPS$... základní počet parkovacích stání
 $ZPOPS$... základní počet odstavných parkovacích stání
 k_a ... součinitel stupně automobilizace
 k_p ... součinitel redukce stání

$$\begin{aligned}
\check{\text{CPPPS}} &= \text{SPPS} \times a \times b & (4.27) \\
&= 50 \times 2,5 \times 5,2 \\
&= 650 \text{ m}^2
\end{aligned}$$

$\check{\text{CPPPS}}$... čistá prodejní plocha parkovacích stání
 SPPS ... skutečný počet parkovacích stání
 a ... šířka parkovacího stání
 b ... délka parkovacího stání

- Vybavení a interiérové práce
Stanoveny jako 5% z nákladů na nadzemní podlaží.
- Stavební rezerva
Stanovena jako 5% z nákladů na stavební objekty.

4. Režie řízení projektu

Stanoveny jako 1,5% z PSN.

5. Ostatní nepřímá výrobní režie

Stanovena jako 0,3% z PSN.

6. Náklady na prodej

Stanoveny jako 3% z celkových výnosů.

7. Finanční a právní náklady

- Bankovní poplatky
Obdobný způsob výpočtu jako v případě PB po aktualizaci ÚPmB.

$$\begin{aligned}
\text{BP} &= 0,5\% \times \text{CNpúp} \times 75\% & (4.28) \\
&= 0,5\% \times 220\,678\,823 \times 75\% \\
&= 824\,852 \text{ Kč}
\end{aligned}$$

BP ... bankovní poplatky

CNpúp ... celkové náklady před úroky a poplatky, tj. akviziční náklady
+ projektové a inženýrské práce + PSN + režie řízení projektu
+ ostatní nepřímá výrobní režie + náklady na prodej
+ změny projektu a standardů + náklady po ukončení projektu

- Úroky z úvěru

Obdobný způsob výpočtu jako v případě PB po aktualizaci ÚPmB.

$$\begin{aligned}\dot{U} &= \frac{\text{úroková sazba}}{12} \times 18 \times \frac{\text{CNpúp} \times 75\%}{2} \\ &= \frac{3,0\%}{12} \times 18 \times \frac{220\,678\,823 \times 75\%}{2} \\ &= 3\,725\,754 \text{ Kč}\end{aligned}\tag{4.29}$$

$\dot{U}$... úroky

CNpúp ... celkové náklady před úroky a poplatky

- Právní služby

Stanoveny jako 0,5% z výše úvěru.

8. Změny projektu a standardů

Stanoveny jako 0,8% z PSN.

9. Náklady po ukončení projektu

Stanoveny jako 1% z PSN.

Výnosy:

1. Obchodní a administrativní prostory

- Prodej administrativních ploch

Doba návratnosti a celková cena je stejná, jako v předchozím. Doba návratnosti je tedy 11,8 let a prodejní cena 43 000 Kč/m² ČPP nadzemních podlaží.

- Prodej administrativních ploch (1.rok)

Obdobný způsob výpočtu jako v předchozím s rozdílem jiné ČPP nadzemních podlaží.

$$\begin{aligned}\text{Výnosy v 1.roce} &= 0,65 \times \text{ČPP}_{\text{NP}} \times \text{cena/m}^2/\text{měsíc} \\ &\quad \times \text{EUR/CZK} \times \text{počet měsíců} \\ &= 0,65 \times 5\,373 \times 11 \times 27,5 \times 6 \\ &= 6\,914\,588 \text{ Kč}\end{aligned}\tag{4.30}$$

$\check{C}PP_{NP}$... čistá podlažní plocha nadzemních podlaží

2. Parkovací stání a garáže

Prodejní cena za parkovací stání je stejná jako v předchozím, tedy 354 000.

Počet parkovacích stání (SPPS) a čistá prodejní plocha parkovacích stání ($\check{C}PPPS$) vychází z výpočtu nákladů na podzemní podlaží uvedeného dříve.

Ziskovost:

1. Zisk před zdaněním

Obdobně jako v předchozím je EBT vypočítán dle rov. 4.31.

$$\begin{aligned} EBT &= CV - CN \\ &= 255\,638\,108 - 225\,339\,121 \\ &= 30\,298\,987 \text{ Kč} \end{aligned} \tag{4.31}$$

EBT ... Earnings before taxes (zisk před zdaněním)

CV ... celkové výnosy

CN ... celkové náklady

2. Ziskovost nákladů

Ziskovost nákladů je vypočítána v rovnici 4.32.

$$\begin{aligned} ZN &= \frac{EBT}{CN} \\ &= \frac{30\,298\,987}{225\,339\,121} \times 100\% \\ &= 13,45\% \end{aligned} \tag{4.32}$$

ZN ... ziskovost nákladů

EBT ... Earnings before taxes - zisk před zdaněním

CN ... celkové náklady

3. Vlastní kapitál

Obdobný výpočet jako v předchozím. Vlastní kapitál se vypočítá dle rov. 4.33.

$$\begin{aligned} VK &= (CN - \acute{U} - BP) \times 25\% \\ &= (225\,339\,121 - 3\,725\,754 - 827\,945) \times 25\% \\ &= 55\,196\,355 \text{ Kč} \end{aligned} \tag{4.33}$$

VK	... vlastní kapitál
CN	... celkové náklady
Ú	... úroky
BP	... bankovní poplatky

4. Rentabilita vlastního kapitálu

Rentabilita vlastního kapitálu (ROE) je vypočítána podle rovnice 4.34 a její výše je 54,89 %.

$$\begin{aligned}
 \text{ROE} &= \frac{\text{EBT}}{\text{VK}} & (4.34) \\
 &= \frac{30\,298\,987}{55\,196\,355} \times 100\% \\
 &= 54,89 \%
 \end{aligned}$$

ROE	... Rentability on equity - rentabilita vlastního kapitálu
EBT	... Earnings before taxes - zisk před zdaněním
VK	... Vlastní kapitál

4.4 Hodnota objektu

Hodnota LANDMARKU je těžko určující, protože se jedná o odhad do budoucnosti. Objekt ještě není postaven a hodnota určená v momentální chvíli nemusí odrážet změny, které nastanou např. v ekonomice, změny projektu během výstavby, nečekané události, které mají vliv na projekt a jiné. LANDMARK byl oceněn 2 způsoby. První způsob ocenění je pomocí nákladů a druhý způsob ocenění je pomocí potenciálních výnosů pro majitele.

4.4.1 Nákladová hodnota

Ocenění pomocí nákladů je jednodušší, jelikož v případě budoucího objektu se jedná o skutečně vynaložené náklady na výstavbu. V tuhle chvíli jsou náklady odhadnuty pomocí project balance. Porovnání nákladové ceny pro objekt po aktualizaci ÚPmB a po zrušení aktualizace ÚPmB je v tab. 4.11.

Hodnota objektu	PB po aktualizaci ÚPmB	PB po zrušení aktualizace ÚPmB
Nákladová hodnota	380 000 000 Kč	226 000 000 Kč

Tab. 4.11: Nákladová cena objektu LANDMARK

4.4.2 Výnosová hodnota

Na základě teorie v kap.2.3 byla určena výnosová hodnota pro objekt pro LANDMARK pro oba dva případy. Pro případ výstavby objektu po aktualizaci ÚPmB i po zrušení aktualizace ÚPmB. V obou případech byly použity 4 druhy výnosové hodnoty. Při výpočtu totiž bylo uvažováno s nájmem, který je (nebo není) zatížen dluhem a který je (nebo není) indexován na základě hospodářského cyklu. To jsou celkem 4 různé hodnoty pro každý druh objektu.

Po aktualizaci ÚPmB

Pro výpočet výnosové hodnoty bylo potřeba stanovit potřebnou obsazenost jednotlivých pater v 1.roce po kolaudaci a v dalších letech. Jak již bylo řečeno dříve, málokterá nemovitost je obsazená ze 100 % a tento nedostatek je zahrnut ve všech výpočtech výnosové hodnoty. Nastavení hodnot pro výpočet výnosové hodnoty je v tab. 4.12. Anuitní splátka dluhu byla určena pomocí excelovské funkce PLATBA, kde vstupními parametry jsou výše dluhu, úrok a doba splácení. Tab.4.13 zobrazuje **odhadnutou** obsazenost objektu v prvním roce a dalších letech. Pro toto nastavení bylo vypočítáno v rov. 4.35 pokrytí nákladů na dluh. DSCR na úrovni 99%

nepokrývá obecné podmínky bank, které požadují DSCR na úrovni 120%. V prvních roce je tedy potřeba pokrýt alespoň platbu úroků. Ukazatel ISCR, který slouží pro hodnocení schopnosti platby úroků se vypočítán v rov. 4.37. Úroky v 1. roce jsou vypočítány v rov. 4.36. Obecný požadavek bank na ISCR je stejný jako v případě DSCR a to 120 %. Pro 1.rok vychází ISCR rovno 223 %, což je dostačující. Tab.4.14, 4.15, 4.16 a 4.17 zobrazují výnosové hodnoty pro všechny 4 druhy nájmu, tedy nájem bez dluhu a indexace, nájem bez dluhu s indexací, nájem s dluhem a bez indexace a nájem s dluhem a indexací. Ve všech případech byla použita požadovaná diskontní míra investora 8,5 %, životnost objektu 25 let a odhadnutá indexace nájmu na úrovni 2 % ročně.

Daň	19%
Dluh	277 805 143
Úrok	3,00%
Doba splácení	20
Splátka	-18 672 869 Kč
Diskontní míra investora	8,5%
Indexace [%]	2%
Životnost [let]	25

Tab. 4.12: Základní parametry pro stanovení výnosové hodnoty (po aktualizaci ÚPmB)

$$\begin{aligned}
 \text{DSCR} [\%] &= \frac{\text{Cashflow 1.rok NP} + \text{Cashflow 1.rok PP}}{\text{splátka}} \times 100\% & (4.35) \\
 &= \frac{17\,612\,235 + 960\,000}{18\,689\,059} \times 100\% \\
 &= 99 \%
 \end{aligned}$$

DSCR ... debt service coverage ratio - dluhové krytí

$$\begin{aligned}
 \text{Úroky [Kč]} &= \text{úroková míra} \times \text{dluh} & (4.36) \\
 &= 3\% \times 278\,046\,003 \\
 &= 8\,341\,381 \text{ Kč}
 \end{aligned}$$

Podlaží	prodejní plocha	Obsazenost 1.rok	Obsazená plocha	Cena/m2/měsíc	Cashflow 1.rok
1NP	698,88	100%	698,88	10,0 €	2 306 304 Kč
2NP	1 113,84	30%	334,15	11,0 €	1 212 972 Kč
3NP	1 113,84	30%	334,15	11,0 €	1 212 972 Kč
4NP	1 113,84	30%	334,15	11,0 €	1 212 972 Kč
5NP	1 113,84	30%	334,15	11,0 €	1 212 972 Kč
6NP	1 113,84	30%	334,15	11,0 €	1 212 972 Kč
7NP	1 113,84	30%	334,15	11,0 €	1 212 972 Kč
8NP	349,44	100%	349,44	13,0 €	1 499 098 Kč
9NP	349,44	100%	349,44	12,0 €	1 383 782 Kč
10NP	349,44	100%	349,44	12,0 €	1 383 782 Kč
11NP	349,44	100%	349,44	12,0 €	1 383 782 Kč
12NP	349,44	100%	349,44	13,0 €	1 499 098 Kč
SUMA	9 129,12		4450,99		16 733 677 Kč

Podlaží	prodejní plocha	Obsazenost další roky	Obsazená plocha	Cena/m2/měsíc	Cashflow v dalších letech
1NP	698,88	100%	698,88	10,0 €	2 306 304 Kč
2NP	1 113,84	90%	1002,46	11,0 €	3 638 915 Kč
3NP	1 113,84	90%	1002,46	11,0 €	3 638 915 Kč
4NP	1 113,84	90%	1002,46	11,0 €	3 638 915 Kč
5NP	1 113,84	90%	1002,46	11,0 €	3 638 915 Kč
6NP	1 113,84	90%	1002,46	11,0 €	3 638 915 Kč
7NP	1 113,84	90%	1002,46	11,0 €	3 638 915 Kč
8NP	349,44	100%	349,44	13,0 €	1 499 098 Kč
9NP	349,44	100%	349,44	12,0 €	1 383 782 Kč
10NP	349,44	100%	349,44	12,0 €	1 383 782 Kč
11NP	349,44	100%	349,44	12,0 €	1 383 782 Kč
12NP	349,44	100%	349,44	13,0 €	1 499 098 Kč
SUMA	9 129,12		8460,82		31 289 338 Kč

Počet stání	Obsazenost 1.rok	Obsazená stání	Cena/stání/měsíc	Cashflow 1.rok
60	50%	30	2500	900 000

Počet stání	Obsazenost další roky	Obsazená stání	Cena/stání/měsíc	Cashflow 1.rok
60	100%	60	2500	1 800 000

Tab. 4.13: Tabulky stanovení cashflow v 1.roce a v dalších letech (po aktualizaci ÚPmB)

$$\begin{aligned}
 \text{ISCR } [\%] &= \frac{\text{Cashflow 1.rok NP} + \text{Cashflow 1.rok PP}}{\text{úroky}} \times 100\% \quad (4.37) \\
 &= \frac{17\,612\,235 + 960\,000}{8\,341\,381} \times 100\% \\
 &= 223 \%
 \end{aligned}$$

ISCR ... interest service coverage ratio - úrokové krytí

Perioda	Cash flow	Diskont	DCF
0	18 572 235 Kč	100%	18 572 235 Kč
1	33 481 410 Kč	92%	30 858 442 Kč
2	33 481 410 Kč	85%	28 440 961 Kč
3	33 481 410 Kč	78%	26 212 867 Kč
4	33 481 410 Kč	72%	24 159 324 Kč
5	33 481 410 Kč	67%	22 266 658 Kč
6	33 481 410 Kč	61%	20 522 266 Kč
7	33 481 410 Kč	56%	18 914 531 Kč
8	33 481 410 Kč	52%	17 432 747 Kč
9	33 481 410 Kč	48%	16 067 048 Kč
10	33 481 410 Kč	44%	14 808 339 Kč
11	33 481 410 Kč	41%	13 648 239 Kč
12	33 481 410 Kč	38%	12 579 022 Kč
13	33 481 410 Kč	35%	11 593 569 Kč
14	33 481 410 Kč	32%	10 685 317 Kč
15	33 481 410 Kč	29%	9 848 218 Kč
16	33 481 410 Kč	27%	9 076 699 Kč
17	33 481 410 Kč	25%	8 365 621 Kč
18	33 481 410 Kč	23%	7 710 250 Kč
19	33 481 410 Kč	21%	7 106 221 Kč
20	33 481 410 Kč	20%	6 549 512 Kč
21	33 481 410 Kč	18%	6 036 417 Kč
22	33 481 410 Kč	17%	5 563 518 Kč
23	33 481 410 Kč	15%	5 127 666 Kč
24	33 481 410 Kč	14%	4 725 960 Kč
Výnosova hodnota (bez dluhu, bez indexace)			352 145 688 Kč

Tab. 4.14: Tabulka výpočtu výnosové hodnoty bez indexace nájmu a bez úvěru (po aktualizaci ÚPmB)

Perioda	Cash flow	Diskont	DCF
0	18 572 235 Kč	100%	18 572 235 Kč
1	34 151 038 Kč	92%	31 475 611 Kč
2	34 834 059 Kč	85%	29 589 975 Kč
3	35 530 740 Kč	78%	27 817 304 Kč
4	36 241 355 Kč	72%	26 150 830 Kč
5	36 966 182 Kč	67%	24 584 190 Kč
6	37 705 506 Kč	61%	23 111 405 Kč
7	38 459 616 Kč	56%	21 726 850 Kč
8	39 228 808 Kč	52%	20 425 242 Kč
9	40 013 384 Kč	48%	19 201 610 Kč
10	40 813 652 Kč	44%	18 051 283 Kč
11	41 629 925 Kč	41%	16 969 870 Kč
12	42 462 523 Kč	38%	15 953 242 Kč
13	43 311 774 Kč	35%	14 997 517 Kč
14	44 178 009 Kč	32%	14 099 049 Kč
15	45 061 569 Kč	29%	13 254 405 Kč
16	45 962 801 Kč	27%	12 460 362 Kč
17	46 882 057 Kč	25%	11 713 889 Kč
18	47 819 698 Kč	23%	11 012 135 Kč
19	48 776 092 Kč	21%	10 352 422 Kč
20	49 751 614 Kč	20%	9 732 231 Kč
21	50 746 646 Kč	18%	9 149 194 Kč
22	51 761 579 Kč	17%	8 601 086 Kč
23	52 796 811 Kč	15%	8 085 813 Kč
24	53 852 747 Kč	14%	7 601 410 Kč
Výnosova hodnota (bez dluhu, s indexací)			417 087 750 Kč

Tab. 4.15: Tabulka výpočtu výnosové hodnoty s indexací nájmu a bez úvěru (po aktualizaci ÚPmB)

Perioda	Cashflow	Splátka	Cashflow po splátce	Diskont	DCF
0	18 572 235 Kč	- 8 341 380 Kč	10 230 855 Kč	100%	10 230 855 Kč
1	33 481 410 Kč	- 18 689 059 Kč	14 792 351 Kč	92%	13 633 503 Kč
2	33 481 410 Kč	- 18 689 059 Kč	14 792 351 Kč	85%	12 565 441 Kč
3	33 481 410 Kč	- 18 689 059 Kč	14 792 351 Kč	78%	11 581 051 Kč
4	33 481 410 Kč	- 18 689 059 Kč	14 792 351 Kč	72%	10 673 780 Kč
5	33 481 410 Kč	- 18 689 059 Kč	14 792 351 Kč	67%	9 837 585 Kč
6	33 481 410 Kč	- 18 689 059 Kč	14 792 351 Kč	61%	9 066 899 Kč
7	33 481 410 Kč	- 18 689 059 Kč	14 792 351 Kč	56%	8 356 589 Kč
8	33 481 410 Kč	- 18 689 059 Kč	14 792 351 Kč	52%	7 701 925 Kč
9	33 481 410 Kč	- 18 689 059 Kč	14 792 351 Kč	48%	7 098 549 Kč
10	33 481 410 Kč	- 18 689 059 Kč	14 792 351 Kč	44%	6 542 441 Kč
11	33 481 410 Kč	- 18 689 059 Kč	14 792 351 Kč	41%	6 029 900 Kč
12	33 481 410 Kč	- 18 689 059 Kč	14 792 351 Kč	38%	5 557 511 Kč
13	33 481 410 Kč	- 18 689 059 Kč	14 792 351 Kč	35%	5 122 130 Kč
14	33 481 410 Kč	- 18 689 059 Kč	14 792 351 Kč	32%	4 720 857 Kč
15	33 481 410 Kč	- 18 689 059 Kč	14 792 351 Kč	29%	4 351 021 Kč
16	33 481 410 Kč	- 18 689 059 Kč	14 792 351 Kč	27%	4 010 157 Kč
17	33 481 410 Kč	- 18 689 059 Kč	14 792 351 Kč	25%	3 695 997 Kč
18	33 481 410 Kč	- 18 689 059 Kč	14 792 351 Kč	23%	3 406 449 Kč
19	33 481 410 Kč	- 18 689 059 Kč	14 792 351 Kč	21%	3 139 585 Kč
20	33 481 410 Kč	- 18 689 059 Kč	14 792 351 Kč	20%	2 893 626 Kč
21	33 481 410 Kč	- Kč	33 481 410 Kč	18%	6 036 417 Kč
22	33 481 410 Kč	- Kč	33 481 410 Kč	17%	5 563 518 Kč
23	33 481 410 Kč	- Kč	33 481 410 Kč	15%	5 127 666 Kč
24	33 481 410 Kč	- Kč	33 481 410 Kč	14%	4 725 960 Kč
Výnosová hodnota (s dluhem, bez indexace)					171 669 413 Kč

Tab. 4.16: Tabulka výpočtu výnosové hodnoty bez indexace nájmu a s úvěrem (po aktualizaci ÚPmB)

Perioda	Cashflow	Splátka	Cashflow po splátce	Diskont	DCF
0	18 572 235 Kč	- 8 341 380 Kč	10 230 855 Kč	100%	10 230 855 Kč
1	34 151 038 Kč	- 18 689 059 Kč	15 461 979 Kč	92%	14 250 672 Kč
2	34 834 059 Kč	- 18 689 059 Kč	16 145 000 Kč	85%	13 714 456 Kč
3	35 530 740 Kč	- 18 689 059 Kč	16 841 681 Kč	78%	13 185 489 Kč
4	36 241 355 Kč	- 18 689 059 Kč	17 552 296 Kč	72%	12 665 285 Kč
5	36 966 182 Kč	- 18 689 059 Kč	18 277 123 Kč	67%	12 155 117 Kč
6	37 705 506 Kč	- 18 689 059 Kč	19 016 447 Kč	61%	11 656 038 Kč
7	38 459 616 Kč	- 18 689 059 Kč	19 770 557 Kč	56%	11 168 909 Kč
8	39 228 808 Kč	- 18 689 059 Kč	20 539 749 Kč	52%	10 694 420 Kč
9	40 013 384 Kč	- 18 689 059 Kč	21 324 325 Kč	48%	10 233 110 Kč
10	40 813 652 Kč	- 18 689 059 Kč	22 124 593 Kč	44%	9 785 385 Kč
11	41 629 925 Kč	- 18 689 059 Kč	22 940 866 Kč	41%	9 351 530 Kč
12	42 462 523 Kč	- 18 689 059 Kč	23 773 465 Kč	38%	8 931 731 Kč
13	43 311 774 Kč	- 18 689 059 Kč	24 622 715 Kč	35%	8 526 079 Kč
14	44 178 009 Kč	- 18 689 059 Kč	25 488 950 Kč	32%	8 134 589 Kč
15	45 061 569 Kč	- 18 689 059 Kč	26 372 511 Kč	29%	7 757 207 Kč
16	45 962 801 Kč	- 18 689 059 Kč	27 273 742 Kč	27%	7 393 821 Kč
17	46 882 057 Kč	- 18 689 059 Kč	28 192 998 Kč	25%	7 044 265 Kč
18	47 819 698 Kč	- 18 689 059 Kč	29 130 639 Kč	23%	6 708 335 Kč
19	48 776 092 Kč	- 18 689 059 Kč	30 087 033 Kč	21%	6 385 786 Kč
20	49 751 614 Kč	- 18 689 059 Kč	31 062 555 Kč	20%	6 076 345 Kč
21	50 746 646 Kč	- Kč	50 746 646 Kč	18%	9 149 194 Kč
22	51 761 579 Kč	- Kč	51 761 579 Kč	17%	8 601 086 Kč
23	52 796 811 Kč	- Kč	52 796 811 Kč	15%	8 085 813 Kč
24	53 852 747 Kč	- Kč	53 852 747 Kč	14%	7 601 410 Kč
Výnosová hodnota (s dluhem, s indexací)					239 486 925 Kč

Tab. 4.17: Tabulka výpočtu výnosové hodnoty s indexací nájmu a s úvěrem (po aktualizaci ÚPmB)

Po zrušení aktualizace ÚPmB

Stanovení výnosové hodnoty pro objekt po zrušení aktualizace ÚpMB je založeno na stejném principu jako v předchozím. V tab. 4.18 jsou zobrazeny základní parametry pro výpočet výnosové hodnoty. Diskontní míra, životnost, daň, úrok, doba splácení a indexace nájmu je na stejné úrovni jako v přechozím, aby bylo dosaženo porovnání hodnot na stejných základech. Rov. 4.38 zobrazuje kontrolu ukazatele DSCR. DSCR na úrovni 108 % v 1.roce nepostačuje obecné podmínce banky, aby DSCR bylo alespoň 120 %. Jako v předchozím musí nájem pokrýt v 1.roce alespoň úroky. Výpočet úroků je v rov. 4.39 a výpočet ISCR je v rov. 4.40. ISCR na úrovni 241 % postačuje obecné podmínce banky, aby ISCR bylo alespoň 120 %. Tab. 4.19 zobrazuje **odhadnutou** obsazenost jednotlivých pater v 1.roce a v dalších letech. I zde je uvažována neobsazená budova na 100 %. Tab. 4.20, 4.21, 4.22 a 4.23 zobrazují výnosové hodnoty pro objekt po zrušení aktualizace ÚpMB.

Dluh	165 589 066
Úrok	3,00%
Doba splácení	20
Splátka	-11 130 186 Kč
Diskontní míra investora	8,5%
Indexace [%]	2%
Životnost [let]	25

Tab. 4.18: Základní parametry pro stanovení výnosové hodnoty (po zrušení aktualizace ÚPmB)

$$\begin{aligned}
 \text{DSCR} [\%] &= \frac{\text{Cashflow 1.rok NP} + \text{Cashflow 1.rok PP}}{\text{splátka}} \times 100\% & (4.38) \\
 &= \frac{11\,242\,151 + 750\,000}{11\,130\,186} \times 100\% \\
 &= 108 \%
 \end{aligned}$$

DSCR ... debt service coverage ratio - dluhové krytí

$$\begin{aligned}
 \text{Úroky [Kč]} &= \text{úroková míra} \times \text{dluh} & (4.39) \\
 &= 3\% \times 165\,589\,066 \\
 &= 4\,967\,671 \text{ Kč}
 \end{aligned}$$

Podlaží	Prodejní plocha	Obsazenost 1.rok	Obsazená plocha	Cena/m2/měsíc	Cashflow 1.rok
1NP	917,28	100%	917,28	10,0 €	3 027 024 Kč
2NP	1 113,84	30%	334,15	11,5 €	1 268 107 Kč
3NP	1 113,84	30%	334,15	11,5 €	1 268 107 Kč
4NP	1 113,84	30%	334,15	11,5 €	1 268 107 Kč
5NP	1 113,84	100%	1113,84	12,0 €	4 410 806 Kč
SUMA	5 372,64		3033,58		11 242 151 Kč

Podlaží	Prodejní plocha	Obsazenost další roky	Obsazená plocha	Cena/m2/měsíc	Cashflow další roky
1NP	917,28	100%	917,28	10,0 €	3 027 024 Kč
2NP	1 113,84	85%	946,76	11,5 €	3 592 969 Kč
3NP	1 113,84	85%	946,76	11,5 €	3 592 969 Kč
4NP	1 113,84	85%	946,76	11,5 €	3 592 969 Kč
5NP	1 113,84	100%	1113,84	12,0 €	4 410 806 Kč
SUMA	5 372,64		4871,41		18 216 739 Kč

Počet stání	Obsazenost 1.rok	Obsazená stání	Cena/stání/měsíc	Cashflow 1.rok
50	50%	25	2500	750 000

Počet stání	Obsazenost další roky	Obsazená stání	Cena/stání/měsíc	Cashflow další roky
50	100%	50	2500	1 500 000

Tab. 4.19: Tabulky stanovení cashflow v 1.roce a v dalších letech (po zrušení aktualizace ÚPmB

$$\begin{aligned}
 \text{ISCR } [\%] &= \frac{\text{Cashflow 1.rok NP} + \text{Cashflow 1.rok PP}}{\text{úroky}} \times 100\% \quad (4.40) \\
 &= \frac{11\,242\,151 + 750\,000}{4\,967\,671} \times 100\% \\
 &= 241\, \%
 \end{aligned}$$

ISCR ... interest service coverage ratio - úrokové krytí

Perioda	Cash flow	Diskont	DCF
0	11 992 151 Kč	100%	11 992 151 Kč
1	19 716 739 Kč	92%	18 172 109 Kč
2	19 716 739 Kč	85%	16 748 488 Kč
3	19 716 739 Kč	78%	15 436 394 Kč
4	19 716 739 Kč	72%	14 227 092 Kč
5	19 716 739 Kč	67%	13 112 527 Kč
6	19 716 739 Kč	61%	12 085 278 Kč
7	19 716 739 Kč	56%	11 138 505 Kč
8	19 716 739 Kč	52%	10 265 903 Kč
9	19 716 739 Kč	48%	9 461 662 Kč
10	19 716 739 Kč	44%	8 720 426 Kč
11	19 716 739 Kč	41%	8 037 259 Kč
12	19 716 739 Kč	38%	7 407 612 Kč
13	19 716 739 Kč	35%	6 827 292 Kč
14	19 716 739 Kč	32%	6 292 435 Kč
15	19 716 739 Kč	29%	5 799 479 Kč
16	19 716 739 Kč	27%	5 345 142 Kč
17	19 716 739 Kč	25%	4 926 398 Kč
18	19 716 739 Kč	23%	4 540 459 Kč
19	19 716 739 Kč	21%	4 184 755 Kč
20	19 716 739 Kč	20%	3 856 917 Kč
21	19 716 739 Kč	18%	3 554 762 Kč
22	19 716 739 Kč	17%	3 276 279 Kč
23	19 716 739 Kč	15%	3 019 612 Kč
24	19 716 739 Kč	14%	2 783 052 Kč
Výnosová hodnota (bez dluhu, bez indexace)			211 211 990 Kč

Tab. 4.20: Tabulka výpočtu výnosové hodnoty bez indexace nájmu a bez úvěru (po zrušení aktualizace ÚPmB)

Perioda	Cash flow	Diskont	DCF
0	11 992 151 Kč	100%	11 992 151 Kč
1	20 111 073 Kč	92%	18 535 551 Kč
2	20 513 295 Kč	85%	17 425 127 Kč
3	20 923 561 Kč	78%	16 381 225 Kč
4	21 342 032 Kč	72%	15 399 861 Kč
5	21 768 873 Kč	67%	14 477 289 Kč
6	22 204 250 Kč	61%	13 609 986 Kč
7	22 648 335 Kč	56%	12 794 641 Kč
8	23 101 302 Kč	52%	12 028 142 Kč
9	23 563 328 Kč	48%	11 307 562 Kč
10	24 034 594 Kč	44%	10 630 150 Kč
11	24 515 286 Kč	41%	9 993 321 Kč
12	25 005 592 Kč	38%	9 394 643 Kč
13	25 505 704 Kč	35%	8 831 830 Kč
14	26 015 818 Kč	32%	8 302 734 Kč
15	26 536 134 Kč	29%	7 805 336 Kč
16	27 066 857 Kč	27%	7 337 735 Kč
17	27 608 194 Kč	25%	6 898 147 Kč
18	28 160 358 Kč	23%	6 484 894 Kč
19	28 723 565 Kč	21%	6 096 398 Kč
20	29 298 036 Kč	20%	5 731 176 Kč
21	29 883 997 Kč	18%	5 387 834 Kč
22	30 481 677 Kč	17%	5 065 060 Kč
23	31 091 310 Kč	15%	4 761 623 Kč
24	31 713 137 Kč	14%	4 476 365 Kč
Výnosová hodnota (bez dluhu, s indexací)			251 148 783 Kč

Tab. 4.21: Tabulka výpočtu výnosové hodnoty s indexací nájmu a bez úvěru (po zrušení aktualizace ÚPmB)

Perioda	Cashflow	Splátka	Cashflow po splátce	Diskont	DCF
0	11 992 151 Kč	- 4 967 672 Kč	7 024 479 Kč	100%	7 024 479 Kč
1	19 716 739 Kč	- 11 130 186 Kč	8 586 552 Kč	92%	7 913 873 Kč
2	19 716 739 Kč	- 11 130 186 Kč	8 586 552 Kč	85%	7 293 892 Kč
3	19 716 739 Kč	- 11 130 186 Kč	8 586 552 Kč	78%	6 722 481 Kč
4	19 716 739 Kč	- 11 130 186 Kč	8 586 552 Kč	72%	6 195 835 Kč
5	19 716 739 Kč	- 11 130 186 Kč	8 586 552 Kč	67%	5 710 447 Kč
6	19 716 739 Kč	- 11 130 186 Kč	8 586 552 Kč	61%	5 263 085 Kč
7	19 716 739 Kč	- 11 130 186 Kč	8 586 552 Kč	56%	4 850 770 Kč
8	19 716 739 Kč	- 11 130 186 Kč	8 586 552 Kč	52%	4 470 755 Kč
9	19 716 739 Kč	- 11 130 186 Kč	8 586 552 Kč	48%	4 120 512 Kč
10	19 716 739 Kč	- 11 130 186 Kč	8 586 552 Kč	44%	3 797 707 Kč
11	19 716 739 Kč	- 11 130 186 Kč	8 586 552 Kč	41%	3 500 191 Kč
12	19 716 739 Kč	- 11 130 186 Kč	8 586 552 Kč	38%	3 225 982 Kč
13	19 716 739 Kč	- 11 130 186 Kč	8 586 552 Kč	35%	2 973 255 Kč
14	19 716 739 Kč	- 11 130 186 Kč	8 586 552 Kč	32%	2 740 328 Kč
15	19 716 739 Kč	- 11 130 186 Kč	8 586 552 Kč	29%	2 525 648 Kč
16	19 716 739 Kč	- 11 130 186 Kč	8 586 552 Kč	27%	2 327 786 Kč
17	19 716 739 Kč	- 11 130 186 Kč	8 586 552 Kč	25%	2 145 425 Kč
18	19 716 739 Kč	- 11 130 186 Kč	8 586 552 Kč	23%	1 977 350 Kč
19	19 716 739 Kč	- 11 130 186 Kč	8 586 552 Kč	21%	1 822 442 Kč
20	19 716 739 Kč	- 11 130 186 Kč	8 586 552 Kč	20%	1 679 670 Kč
21	19 716 739 Kč	- Kč	19 716 739 Kč	18%	3 554 762 Kč
22	19 716 739 Kč	- Kč	19 716 739 Kč	17%	3 276 279 Kč
23	19 716 739 Kč	- Kč	19 716 739 Kč	15%	3 019 612 Kč
24	19 716 739 Kč	- Kč	19 716 739 Kč	14%	2 783 052 Kč
Výnosova hodnota (s dluhem, bez indexace)					100 915 619 Kč

Tab. 4.22: Tabulka výpočtu výnosové hodnoty bez indexace nájmu a s úvěrem (po zrušení aktualizace ÚPmB)

Perioda	Cashflow	Splátka	Cashflow po splátce	Diskont	DCF
0	11 992 151 Kč	- 4 967 672 Kč	7 024 479 Kč	100%	7 024 479 Kč
1	20 111 073 Kč	- 11 130 186 Kč	8 980 887 Kč	92%	8 277 315 Kč
2	20 513 295 Kč	- 11 130 186 Kč	9 383 109 Kč	85%	7 970 531 Kč
3	20 923 561 Kč	- 11 130 186 Kč	9 793 374 Kč	78%	7 667 312 Kč
4	21 342 032 Kč	- 11 130 186 Kč	10 211 846 Kč	72%	7 368 605 Kč
5	21 768 873 Kč	- 11 130 186 Kč	10 638 686 Kč	67%	7 075 210 Kč
6	22 204 250 Kč	- 11 130 186 Kč	11 074 064 Kč	61%	6 787 793 Kč
7	22 648 335 Kč	- 11 130 186 Kč	11 518 149 Kč	56%	6 506 906 Kč
8	23 101 302 Kč	- 11 130 186 Kč	11 971 115 Kč	52%	6 232 994 Kč
9	23 563 328 Kč	- 11 130 186 Kč	12 433 141 Kč	48%	5 966 412 Kč
10	24 034 594 Kč	- 11 130 186 Kč	12 904 408 Kč	44%	5 707 431 Kč
11	24 515 286 Kč	- 11 130 186 Kč	13 385 100 Kč	41%	5 456 253 Kč
12	25 005 592 Kč	- 11 130 186 Kč	13 875 406 Kč	38%	5 213 013 Kč
13	25 505 704 Kč	- 11 130 186 Kč	14 375 517 Kč	35%	4 977 794 Kč
14	26 015 818 Kč	- 11 130 186 Kč	14 885 632 Kč	32%	4 750 627 Kč
15	26 536 134 Kč	- 11 130 186 Kč	15 405 948 Kč	29%	4 531 504 Kč
16	27 066 857 Kč	- 11 130 186 Kč	15 936 671 Kč	27%	4 320 378 Kč
17	27 608 194 Kč	- 11 130 186 Kč	16 478 008 Kč	25%	4 117 173 Kč
18	28 160 358 Kč	- 11 130 186 Kč	17 030 172 Kč	23%	3 921 785 Kč
19	28 723 565 Kč	- 11 130 186 Kč	17 593 379 Kč	21%	3 734 085 Kč
20	29 298 036 Kč	- 11 130 186 Kč	18 167 850 Kč	20%	3 553 929 Kč
21	29 883 997 Kč	- Kč	29 883 997 Kč	18%	5 387 834 Kč
22	30 481 677 Kč	- Kč	30 481 677 Kč	17%	5 065 060 Kč
23	31 091 310 Kč	- Kč	31 091 310 Kč	15%	4 761 623 Kč
24	31 713 137 Kč	- Kč	31 713 137 Kč	14%	4 476 365 Kč
Výnosova hodnota (s dluhem, s indexací)					140 852 412 Kč

Tab. 4.23: Tabulka výpočtu výnosové hodnoty s indexací nájmu a s úvěrem (po zrušení aktualizace ÚPmB)

4.4.3 Věčná renta

Další hodnota, která byla stanovena pro LANDMARK je věčná renta, která byla vypočítána taktéž pro oba objekty, jako u výnosové hodnoty a to objekt po aktualizaci ÚpMB a po zrušení aktualizace ÚpMB. Pro oba objekty bylo taktéž uvažováno s nájmem bez dluhu a indexace, bez dluhu a s indexací, s dluhem a bez indexace a s dluhem a s indexací. Diskontní míra a indexace nájmu je použita stejná jako u výpočtu výnosové hodnoty. V tab. 4.24 je zobrazena věčná renta pro objekt po aktualizaci ÚpMB a v tab. 4.25 je zobrazena věčná renta po zrušení aktualizace ÚpMB. V rov. 4.41 a 4.42 jsou zobrazeny výpočty věčné renty s indexací nájmu s dluhem a bez dluhu a v rov. 4.43 a 4.44 výpočty věčné renty bez indexace nájmu s dluhem a bez dluhu pro objekt po aktualizaci ÚpMB. Jako základní nájem je použito cashflow ve 2.roce, jelikož v 1.roce ještě není zcela obsazená budova. Cashflow pro jednotlivé věčné renty je v tabulkách pro stanovení výnosové hodnoty. Obdobné výpočty jsou i pro objekt po zrušení aktualizace ÚpMB.

Věčná renta	s indexací		bez indexace	
	s dluhem	bez dluhu	s dluhem	bez dluhu
	238 000 000	526 000 000	175 000 000	394 000 000

Tab. 4.24: Tabulka věčné renty (po aktualizaci ÚPmB)

Věčná renta	s indexací		bez indexace	
	s dluhem	bez dluhu	s dluhem	bez dluhu
	139 000 000	310 000 000	102 000 000	232 000 000

Tab. 4.25: Tabulka věčné renty (po zrušení aktualizace ÚPmB)

$$\begin{aligned}
 VR_{\text{ISD}}[\text{Kč}] &= \frac{CF_{\text{ISD}}}{i-g} \\
 &= \frac{15\,461\,979}{8,5\% - 2\%} \\
 &\approx 238\,000\,000 \text{ Kč}
 \end{aligned}
 \tag{4.41}$$

VR_{ISD}	... věčná renta s indexací s dluhem
CF_{ISD}	... cashflow s indexací s dluhem ve 2.roce po kolaudaci
i	... riziková diskontní míra
g	... růstová míra

$$\begin{aligned}
VR_{IBD}[K\check{c}] &= \frac{CF_{IBD}}{i-g} \\
&= \frac{34\,151\,038}{8,5\,\% - 2\,\%} \\
&\approx 526\,000\,000\,K\check{c}
\end{aligned}
\tag{4.42}$$

VR_{IBD} ... věčná renta s indexací bez dluhu
 CF_{IBD} ... cashflow s indexací bez dluhu ve 2.roce po koleaudaci
 i ... riziková diskontní míra
 g ... růstová míra

$$\begin{aligned}
VR_{BISD}[K\check{c}] &= \frac{CF_{BISD}}{i} \\
&= \frac{14\,792\,351}{8,5\,\%} \\
&\approx 175\,000\,000\,K\check{c}
\end{aligned}
\tag{4.43}$$

VR_{BISD} ... věčná renta bez indexace s dluhem
 CF_{BISD} ... cashflow bez indexace s dluhem ve 2.roce po koleaudaci
 i ... riziková diskontní míra

$$\begin{aligned}
VR_{BIBD}[K\check{c}] &= \frac{CF_{BIBD}}{i} \\
&= \frac{33\,481\,410}{8,5\,\%} \\
&\approx 394\,000\,000\,K\check{c}
\end{aligned}
\tag{4.44}$$

VR_{BIBD} ... věčná renta bez indexace bez dluhu
 CF_{BIBD} ... cashflow bez indexace bez dluhu ve 2.roce po koleaudaci
 i ... riziková diskontní míra

5 VÝNOSOVÉ UKAZATELE

5.1 Čistá současná hodnota

V tab. 5.1 jsou základní parametry dle kterých byla vypočítána ČSH pro jednotlivé objekty. Diskontní míra je použita stejná, jako při výpočtu výnosové hodnoty a věčné renty. Vážené průměrné náklady na kapitál (WACC) jsou vypočítány v rov. 5.1. Diskontní míra investora 8,5 % je použita pro stanovení ČSH pro objekt bez zadlužení a WACC je použito pro objekt se zadlužením. V tab. 5.2, 5.3, 5.4 a 5.5 jsou vypočítány ČSH pro objekt po aktualizaci ÚpMB. V tab. 5.6, 5.7, 5.8 a 5.9 jsou vypočítány ČSH pro objekt po zrušení aktualizace ÚpMB.

Daň	19%
Úrok	3,00%
Diskontní míra investora	8,5%
Indexace [%]	2%
Životnost [let]	25
WACC	3,95%

Tab. 5.1: Základní parametry pro stanovení ČSH

$$\begin{aligned} \text{WACC} [\%] &= r_d \times (1 - \text{daň}) \times \frac{CK}{C} + r_e \times \frac{VK}{C} \\ &= 3\% \times (1 - 0,19) \times 75\% + 8,5\% \times 25\% \\ &= 3,95 \% \end{aligned} \tag{5.1}$$

r_d ... náklady na cizí zdroje (např. úroková míra) [%]

CK ... cizí kapitál [Kč]

C ... celkový kapitál [Kč]

r_e ... náklady na vlastní zdroje [%]

VK ... vlastní kapitál [Kč]

Perioda	Cash flow	Diskont	DCF
0	- 379 764 499 Kč	100%	- 379 764 499 Kč
1	18 414 397 Kč	92%	16 971 794 Kč
2	33 930 058 Kč	85%	28 822 067 Kč
3	33 930 058 Kč	78%	26 564 117 Kč
4	33 930 058 Kč	72%	24 483 057 Kč
5	33 930 058 Kč	67%	22 565 030 Kč
6	33 930 058 Kč	61%	20 797 263 Kč
7	33 930 058 Kč	56%	19 167 984 Kč
8	33 930 058 Kč	52%	17 666 345 Kč
9	33 930 058 Kč	48%	16 282 345 Kč
10	33 930 058 Kč	44%	15 006 770 Kč
11	33 930 058 Kč	41%	13 831 124 Kč
12	33 930 058 Kč	38%	12 747 580 Kč
13	33 930 058 Kč	35%	11 748 922 Kč
14	33 930 058 Kč	32%	10 828 499 Kč
15	33 930 058 Kč	29%	9 980 184 Kč
16	33 930 058 Kč	27%	9 198 326 Kč
17	33 930 058 Kč	25%	8 477 720 Kč
18	33 930 058 Kč	23%	7 813 567 Kč
19	33 930 058 Kč	21%	7 201 444 Kč
20	33 930 058 Kč	20%	6 637 275 Kč
21	33 930 058 Kč	18%	6 117 305 Kč
22	33 930 058 Kč	17%	5 638 069 Kč
23	33 930 058 Kč	15%	5 196 377 Kč
24	33 930 058 Kč	14%	4 789 287 Kč
25	33 930 058 Kč	13%	4 414 090 Kč
Čistá současná hodnota (bez dluhu, bez indexace)			- 51 232 049 Kč

Tab. 5.2: Tabulka výpočtu ČSH bez indexace nájmu a bez úvěru (po aktualizaci ÚPmB)

Perioda	Cash flow	Diskont	DCF
0	- 379 764 499 Kč	100%	- 379 764 499 Kč
1	18 414 397 Kč	92%	16 971 794 Kč
2	34 608 659 Kč	85%	29 398 509 Kč
3	35 300 832 Kč	78%	27 637 308 Kč
4	36 006 849 Kč	72%	25 981 616 Kč
5	36 726 986 Kč	67%	24 425 114 Kč
6	37 461 526 Kč	61%	22 961 858 Kč
7	38 210 756 Kč	56%	21 586 263 Kč
8	38 974 971 Kč	52%	20 293 077 Kč
9	39 754 471 Kč	48%	19 077 363 Kč
10	40 549 560 Kč	44%	17 934 479 Kč
11	41 360 551 Kč	41%	16 860 063 Kč
12	42 187 762 Kč	38%	15 850 013 Kč
13	43 031 518 Kč	35%	14 900 473 Kč
14	43 892 148 Kč	32%	14 007 818 Kč
15	44 769 991 Kč	29%	13 168 640 Kč
16	45 665 391 Kč	27%	12 379 736 Kč
17	46 578 699 Kč	25%	11 638 092 Kč
18	47 510 273 Kč	23%	10 940 880 Kč
19	48 460 478 Kč	21%	10 285 435 Kč
20	49 429 688 Kč	20%	9 669 257 Kč
21	50 418 281 Kč	18%	9 089 993 Kč
22	51 426 647 Kč	17%	8 545 431 Kč
23	52 455 180 Kč	15%	8 033 493 Kč
24	53 504 284 Kč	14%	7 552 224 Kč
25	54 574 369 Kč	13%	7 099 786 Kč
Čistá současná hodnota (bez dluhu, s indexací)			9 424 431 Kč

Tab. 5.3: Tabulka výpočtu ČSH s indexací nájmu a bez úvěru (po aktualizaci ÚPmB)

Perioda	Cashflow	Diskont	DCF
0	- 379 764 499 Kč	100%	- 379 764 499 Kč
1	18 414 397 Kč	96%	17 715 094 Kč
2	33 930 058 Kč	93%	31 401 942 Kč
3	33 930 058 Kč	89%	30 209 425 Kč
4	33 930 058 Kč	86%	29 062 195 Kč
5	33 930 058 Kč	82%	27 958 532 Kč
6	33 930 058 Kč	79%	26 896 781 Kč
7	33 930 058 Kč	76%	25 875 352 Kč
8	33 930 058 Kč	73%	24 892 712 Kč
9	33 930 058 Kč	71%	23 947 389 Kč
10	33 930 058 Kč	68%	23 037 965 Kč
11	33 930 058 Kč	65%	22 163 078 Kč
12	33 930 058 Kč	63%	21 321 415 Kč
13	33 930 058 Kč	60%	20 511 715 Kč
14	33 930 058 Kč	58%	19 732 764 Kč
15	33 930 058 Kč	56%	18 983 394 Kč
16	33 930 058 Kč	54%	18 262 483 Kč
17	33 930 058 Kč	52%	17 568 949 Kč
18	33 930 058 Kč	50%	16 901 752 Kč
19	33 930 058 Kč	48%	16 259 893 Kč
20	33 930 058 Kč	46%	15 642 409 Kč
21	33 930 058 Kč	44%	15 048 374 Kč
22	33 930 058 Kč	43%	14 476 899 Kč
23	33 930 058 Kč	41%	13 927 125 Kč
24	33 930 058 Kč	39%	13 398 230 Kč
25	33 930 058 Kč	38%	12 889 420 Kč
Čistá současná hodnota (s dluhem, bez indexace)			138 320 786 Kč

Tab. 5.4: Tabulka výpočtu ČSH bez indexace nájmu a s úvěrem (po aktualizaci ÚPmB)

Perioda	Cashflow	Diskont	DCF
0	- 379 764 499 Kč	100%	- 379 764 499 Kč
1	18 414 397 Kč	96%	17 715 094 Kč
2	34 608 659 Kč	93%	32 029 981 Kč
3	35 300 832 Kč	89%	31 429 886 Kč
4	36 006 849 Kč	86%	30 841 034 Kč
5	36 726 986 Kč	82%	30 263 214 Kč
6	37 461 526 Kč	79%	29 696 220 Kč
7	38 210 756 Kč	76%	29 139 849 Kč
8	38 974 971 Kč	73%	28 593 901 Kč
9	39 754 471 Kč	71%	28 058 183 Kč
10	40 549 560 Kč	68%	27 532 501 Kč
11	41 360 551 Kč	65%	27 016 668 Kč
12	42 187 762 Kč	63%	26 510 499 Kč
13	43 031 518 Kč	60%	26 013 814 Kč
14	43 892 148 Kč	58%	25 526 434 Kč
15	44 769 991 Kč	56%	25 048 186 Kč
16	45 665 391 Kč	54%	24 578 898 Kč
17	46 578 699 Kč	52%	24 118 402 Kč
18	47 510 273 Kč	50%	23 666 533 Kč
19	48 460 478 Kč	48%	23 223 131 Kč
20	49 429 688 Kč	46%	22 788 036 Kč
21	50 418 281 Kč	44%	22 361 092 Kč
22	51 426 647 Kč	43%	21 942 148 Kč
23	52 455 180 Kč	41%	21 531 053 Kč
24	53 504 284 Kč	39%	21 127 659 Kč
25	54 574 369 Kč	38%	20 731 824 Kč
Čistá současná hodnota (s dluhem, s indexací)			261 719 738 Kč

Tab. 5.5: Tabulka výpočtu ČSH s indexací nájmu a s úvěrem (po aktualizaci ÚPmB)

Perioda	Cash flow	Diskont	DCF
0	- 225 339 121 Kč	100%	- 225 339 121 Kč
1	11 459 178 Kč	92%	10 561 455 Kč
2	18 880 523 Kč	85%	16 038 160 Kč
3	18 880 523 Kč	78%	14 781 714 Kč
4	18 880 523 Kč	72%	13 623 700 Kč
5	18 880 523 Kč	67%	12 556 406 Kč
6	18 880 523 Kč	61%	11 572 724 Kč
7	18 880 523 Kč	56%	10 666 105 Kč
8	18 880 523 Kč	52%	9 830 512 Kč
9	18 880 523 Kč	48%	9 060 379 Kč
10	18 880 523 Kč	44%	8 350 580 Kč
11	18 880 523 Kč	41%	7 696 387 Kč
12	18 880 523 Kč	38%	7 093 444 Kč
13	18 880 523 Kč	35%	6 537 737 Kč
14	18 880 523 Kč	32%	6 025 564 Kč
15	18 880 523 Kč	29%	5 553 515 Kč
16	18 880 523 Kč	27%	5 118 447 Kč
17	18 880 523 Kč	25%	4 717 463 Kč
18	18 880 523 Kč	23%	4 347 892 Kč
19	18 880 523 Kč	21%	4 007 274 Kč
20	18 880 523 Kč	20%	3 693 340 Kč
21	18 880 523 Kč	18%	3 404 000 Kč
22	18 880 523 Kč	17%	3 137 327 Kč
23	18 880 523 Kč	15%	2 891 546 Kč
24	18 880 523 Kč	14%	2 665 019 Kč
25	18 880 523 Kč	13%	2 456 239 Kč
Čistá současná hodnota (bez dluhu, bez indexace)			- 38 952 194 Kč

Tab. 5.6: Tabulka výpočtu ČSH bez indexace nájmu a bez úvěru (po zrušení aktualizace ÚPmB)

Perioda	Cash flow	Diskont	DCF
0	- 225 339 121 Kč	100%	- 225 339 121 Kč
1	11 459 178 Kč	92%	10 561 455 Kč
2	19 258 134 Kč	85%	16 358 923 Kč
3	19 643 296 Kč	78%	15 378 896 Kč
4	20 036 162 Kč	72%	14 457 579 Kč
5	20 436 885 Kč	67%	13 591 457 Kč
6	20 845 623 Kč	61%	12 777 222 Kč
7	21 262 536 Kč	56%	12 011 767 Kč
8	21 687 786 Kč	52%	11 292 168 Kč
9	22 121 542 Kč	48%	10 615 678 Kč
10	22 563 973 Kč	44%	9 979 716 Kč
11	23 015 252 Kč	41%	9 381 853 Kč
12	23 475 557 Kč	38%	8 819 806 Kč
13	23 945 069 Kč	35%	8 291 431 Kč
14	24 423 970 Kč	32%	7 794 709 Kč
15	24 912 449 Kč	29%	7 327 745 Kč
16	25 410 698 Kč	27%	6 888 756 Kč
17	25 918 912 Kč	25%	6 476 065 Kč
18	26 437 291 Kč	23%	6 088 098 Kč
19	26 966 036 Kč	21%	5 723 374 Kč
20	27 505 357 Kč	20%	5 380 499 Kč
21	28 055 464 Kč	18%	5 058 165 Kč
22	28 616 574 Kč	17%	4 755 141 Kč
23	29 188 905 Kč	15%	4 470 271 Kč
24	29 772 683 Kč	14%	4 202 466 Kč
25	30 368 137 Kč	13%	3 950 706 Kč
Čistá současná hodnota (bez dluhu, s indexací)			- 3 705 174 Kč

Tab. 5.7: Tabulka výpočtu ČSH s indexací nájmu a bez úvěru (po zrušení aktualizace ÚPmB)

Perioda	Cashflow	Diskont	DCF
0	- 225 339 121 Kč	100%	- 225 339 121 Kč
1	11 459 178 Kč	96%	11 024 006 Kč
2	18 880 523 Kč	93%	17 473 742 Kč
3	18 880 523 Kč	89%	16 810 161 Kč
4	18 880 523 Kč	86%	16 171 780 Kč
5	18 880 523 Kč	82%	15 557 642 Kč
6	18 880 523 Kč	79%	14 966 827 Kč
7	18 880 523 Kč	76%	14 398 448 Kč
8	18 880 523 Kč	73%	13 851 654 Kč
9	18 880 523 Kč	71%	13 325 625 Kč
10	18 880 523 Kč	68%	12 819 572 Kč
11	18 880 523 Kč	65%	12 332 738 Kč
12	18 880 523 Kč	63%	11 864 391 Kč
13	18 880 523 Kč	60%	11 413 830 Kč
14	18 880 523 Kč	58%	10 980 379 Kč
15	18 880 523 Kč	56%	10 563 389 Kč
16	18 880 523 Kč	54%	10 162 235 Kč
17	18 880 523 Kč	52%	9 776 315 Kč
18	18 880 523 Kč	50%	9 405 051 Kč
19	18 880 523 Kč	48%	9 047 886 Kč
20	18 880 523 Kč	46%	8 704 284 Kč
21	18 880 523 Kč	44%	8 373 731 Kč
22	18 880 523 Kč	43%	8 055 731 Kč
23	18 880 523 Kč	41%	7 749 807 Kč
24	18 880 523 Kč	39%	7 455 501 Kč
25	18 880 523 Kč	38%	7 172 372 Kč
Čistá současná hodnota (s dluhem, bez indexace)			64 117 977 Kč

Tab. 5.8: Tabulka výpočtu ČSH bez indexace nájmu a s úvěrem (po zrušení aktualizace ÚPmB)

Perioda	Cashflow	Diskont	DCF
0	- 225 339 121 Kč	100%	- 225 339 121 Kč
1	11 459 178 Kč	96%	11 024 006 Kč
2	19 258 134 Kč	93%	17 823 217 Kč
3	19 643 296 Kč	89%	17 489 292 Kč
4	20 036 162 Kč	86%	17 161 622 Kč
5	20 436 885 Kč	82%	16 840 092 Kč
6	20 845 623 Kč	79%	16 524 586 Kč
7	21 262 536 Kč	76%	16 214 991 Kč
8	21 687 786 Kč	73%	15 911 196 Kč
9	22 121 542 Kč	71%	15 613 093 Kč
10	22 563 973 Kč	68%	15 320 576 Kč
11	23 015 252 Kč	65%	15 033 538 Kč
12	23 475 557 Kč	63%	14 751 879 Kč
13	23 945 069 Kč	60%	14 475 496 Kč
14	24 423 970 Kč	58%	14 204 291 Kč
15	24 912 449 Kč	56%	13 938 168 Kč
16	25 410 698 Kč	54%	13 677 031 Kč
17	25 918 912 Kč	52%	13 420 786 Kč
18	26 437 291 Kč	50%	13 169 342 Kč
19	26 966 036 Kč	48%	12 922 609 Kč
20	27 505 357 Kč	46%	12 680 498 Kč
21	28 055 464 Kč	44%	12 442 924 Kč
22	28 616 574 Kč	43%	12 209 800 Kč
23	29 188 905 Kč	41%	11 981 045 Kč
24	29 772 683 Kč	39%	11 756 575 Kč
25	30 368 137 Kč	38%	11 536 310 Kč
Čistá současná hodnota (s dluhem, s indexací)			132 783 841 Kč

Tab. 5.9: Tabulka výpočtu ČSH s indexací nájmu a s úvěrem (po zrušení aktualizace ÚPmB)

5.2 IRR

Pro oba potenciální objekty bylo vypočítáno vnitřní výnosové procento, které vyjadřuje výnosovou míru projektu na základě ČSH. Vstupní hodnoty pro výpočet IRR vychází z tabulek z předcházející kapitoly pro výpočet ČSH. IRR bylo vypočítáno pomocí excelovské funkce MÍRA.VÝNOSNOSTI, kde vstupními hodnotami bylo cashflow v jednotlivých letech a orientační diskontní míra. Celý příkaz vypadal následovně „MÍRA.VÝNOSNOSTI(CASHFLOW v jednotlivých letech; orientační diskontní míra)“. Dle tab. 5.10, v které jsou zobrazeny jednotlivé IRR, je potřeba porovnávat vnitřní výnosové procento s diskontní mírou. V případě, že je IRR menší než požadovaná diskontní míra, pak se investice nevyplatí, jelikož je $\text{ČSH} < 0$. Zde je opět ukázáno, jak má dluh pozitivní dopad na výnosnost projektu. Pokud je použit do projektu cizí kapitál, tak se s ním snižuje požadovaná diskontní míra, která je vypočítána na základě WACC. V případě použití pouze vlastního kapitálu, kde investor požaduje návratnost 8,5 % je IRR menší než tato požadovaná diskontní míra investora a $\text{ČSH} < 0$. Z tab. 5.10 je zřejmé, že nejúspěšnější je objekt po aktualizaci ÚpMB s $\text{IRR} = 9\%$.

Parametry		diskontní míra	PB po aktualizaci ÚPmB	PB po zrušení aktualizace ÚPmB
			Vnitřní výnosové procento (IRR)	
bez indexace	bez dluhu	8,50%	7,0%	6,4%
	s dluhem	3,95%		
s indexací	bez dluhu	8,50%	9,0%	8,3%
	s dluhem	3,95%		

Tab. 5.10: Tabulka vnitřního výnosové procenta (IRR) pro jednotlivé objekty

6 ZHODNOCENÍ

Tab. 6.1 zobrazuje kompletní zhodnocení developerského projektu LANDMARK z hlediska potenciální výnosnosti pro 2 různé možnosti z hlediska ÚpMB. První je pro aktualizovaný ÚpMB, kdy předmětné pozemky neobsahovaly index podlažní plochy a bylo možné postavit na pozemcích nemovitost, kterou schválí stavební komise městské části Brno-střed. V tomto případě bylo uvažováno s 12-ti patrovým projektem. Druhá možnost je po zrušení aktualizace ÚpMB, která proběhla dne 23.1.2015 a kdy se vrátila platnost územního plánu z r. 1994. Ten stanovil předmětné pozemky s indexem podlažní plochy roven 4. Toto omezení výrazně změnilo podmínky pro potenciální výstavbu, jak je zřejmé z tab. 6.1.

			PB po aktualizaci ÚpMB	PB po zrušení aktualizace ÚpMB
Hodnota pozemků	Nákladová hodnota (dle PB)		45 000 000 Kč	15 000 000 Kč
	Cena dle cenové mapy		20 737 800 Kč	
Hodnota objektu	Nákladová hodnota (dle PB)		380 000 000 Kč	226 000 000 Kč
	Výnosová hodnota (dle PB)*		435 627 097 Kč	255 638 108 Kč
	Výnosová hodnota	bez dluhu, bez indexace	353 000 000 Kč	212 000 000 Kč
		bez dluhu, s indexací	418 000 000 Kč	252 000 000 Kč
		s dluhem, bez indexace	172 000 000 Kč	101 000 000 Kč
		s dluhem, s indexací	240 000 000 Kč	141 000 000 Kč
	Věčná renta	bez dluhu, bez indexace	394 000 000 Kč	232 000 000 Kč
		bez dluhu, s indexací	526 000 000 Kč	310 000 000 Kč
		s dluhem, bez indexace	175 000 000 Kč	102 000 000 Kč
		s dluhem, s indexací	238 000 000 Kč	139 000 000 Kč

* nebere v úvahu časovou hodnotu peněz

Ukazatel	Parametry	Diskontní míra	PB po aktualizaci ÚpMB	PB po zrušení aktualizace ÚpMB
ČSH	bez dluhu, bez indexace	8,5%	- 51 232 049 Kč	- 38 952 194 Kč
	bez dluhu, s indexací	8,5%	9 424 431 Kč	- 3 705 174 Kč
	s dluhem, bez indexace	3,95%	138 320 786 Kč	64 117 977 Kč
	s dluhem, s indexací	3,95%	261 719 738 Kč	132 783 841 Kč
IRR	bez dluhu, bez indexace	8,5%	7,0%	6,4%
	s dluhem, bez indexace	3,95%		
	bez dluhu, s indexací	8,5%	9,0%	8,3%
	s dluhem, s indexací	3,95%		

Zhodnocení		PB po aktualizaci ÚpMB	PB po zrušení aktualizace ÚpMB
Potenciální zisk		55 862 598	30 298 987
Ziskovost nákladů		14,71%	13,45%
ROE		60,05%	54,89%

Tab. 6.1: Zhodnocení jednotlivých objektů

Hodnota pozemků dle PB při akvizici klesla na více než polovinu. Výnosová hodnota dle PB klesla o 42 %. Vypočítaná výnosová hodnota pracuje s maximální životností administrativní budovy 25 let. Při výpočtu věčné renty je uvažováno s diskontní mírou 8,5 % a indexací nájmu 2 % ročně. Z tab. 6.1 je dále zřejmé, že posouzení objektu z hlediska ČSH nedopadlo dobře pro objekt po zrušení aktualizace ÚpMB, který není financován úvěrem, jelikož v těchto případech vyšla ČSH záporná. U objektu po aktualizaci ÚpMB vyšla ČSH záporná pouze v jednom případě a to bez

financování úvěru a bez indexace nájmu. Při bližším pohledu na IRR, potenciální zisk, ziskovost nákladů a ROE je logicky zřejmé, že nejúspěšnější by byl objekt po aktualizaci ÚpMB.

7 ZÁVĚR

Ve své diplomové práci jsem vyřešil problematiku týkající se nejlepšího možného využití předmětných pozemků na rohu ulic Milady Horákové a Koliště. Pomocí due diligence jsem objasnil, proč není vhodné pozemky zastavět rezidenční nemovitostí a proč je výhodnější zastavět pozemky administrativní nemovitostí, která je v dané oblasti lukrativnější volbou.

Dále jsem objasnil, jaký vliv měla změna územního plánu na předmětné pozemky z hlediska výnosnosti pro investora a z hlediska vlivu na hodnotu předmětných pozemků. Hodnotu objektu jsem stanovil na základě výnosové hodnoty, u které jsem uvažoval s maximální životností administrativní budovy 25 let a na základě věčné renty, která předpokládá nekonečnou dobu plynutí nájmu z dané nemovitosti. Pomocí čisté současné hodnoty jsem určil výhodnost investice do zástavby daného území, která je mnohem výhodnější pro objekt po aktualizaci ÚpMB. V současné době proto nedoporučuji výstavbu nemovitosti při platnosti starého ÚpMB, který dle mého názoru nevyjadřuje pravý potenciál předmětných pozemků. Řešením je změna územního plánu nebo nový regulační plán pro danou oblast, který by umožnil výstavbu objektu z hlediska podmínek zrušené aktualizace ÚpMB. Vytvořil jsem porovnání výstavby dané oblasti jako pro aktualizovaný ÚpMB, tak pro starý ÚpMB, které udává jasný přehled o možnostech předmětných pozemků.

Diplomová práce by se mohla dále rozšířit o podrobnější due diligence projektu nebo o zahrnutí rent-free do budoucího výnosu z nájmu při výpočtu DSCR a ISCR pro banku, výnosové hodnoty, čisté současné hodnoty a vnitřního výnosové procenta.

Věřím, že diplomová práce „Analýza developerského projektu na výstavbu administrativního objektu v Brně“ je užitečná pro všechny, kteří potřebují určit potenciál pozemku z hlediska developerského záměru a neví, jakým způsobem tato analýza probíhá.

LITERATURA

ARNOLD, Glen. *Průvodce Financial Times: jak vybírat podhodnocené akcie a vydělat na jejich růstu*. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2011, 366 s. ISBN 978-80-251-2768-1.

Český úřad zeměměřičství a katastru [online]. [cit. 2015-02-17]. Dostupné z: <<http://nahlizeniidokn.cuzk.cz>>.

ČSN 73 6056. *Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2011.

ČSN 73 6110. *Projektování místních komunikací k vyhlášce č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území*. Praha: Český normalizační institut, 2006.

DOLEŽAL Jiří, MAREČEK Jan, SEDLÁČKOVÁ Vladimíra, SKLENÁŘ Tomáš, TUNKA Martin a VOBRÁTILOVÁ Zdeňka. *Nový stavební zákon v teorii a praxi a předpisy související s poznámkami*. Praha: Linde, 2006, 703 s. ISBN 80-720-1626-1.

EVROPSKÁ KOMISE. *Nařízení Komise (ES) č. 1503/2006 ze dne 28. září 2006, kterým se provádí a mění nařízení Rady (ES) č. 1165/98 o konjunkturálních statistikách, pokud se jedná o definice proměnných, seznam proměnných a frekvenci zpracovávání údajů*. 2006.

GOOGLE INC. *Google maps* [online]. [cit. 2015-05-07]. Dostupné z: <<https://www.google.cz/maps>>.

HLAVINKOVÁ, Vítězslava. *Tržní oceňování nemovitostí*. 1.vyd. Brno: Vysoké učení technické v Brně, 2012. ISBN 978-80-214-4568-0.

Hluková mapa z pozemní dopravy pro území statutárního města Brna. 2004. *Statutární město Brno* [online]. [cit. 2015-05-08]. Dostupné z: <<https://www.bрно.cz/>>.

HOVORKOVÁ LANÍKOVÁ, Martina. *Řízení rizika specializovaných úvěrových expozic*. Praha, 2012. Diplomová práce. Bankovní institut vysoká škola, Bankovní institut vysoká škola. Vedoucí práce Oldřich Knaifl.

Katastr nemovitostí a katastrální mapa [online]. 2010 [cit. 2015-05-25]. Dostupné z: <www.ikatastr.cz>.

MAŘÍK, Miloš. *Koupě podniku jako součást podnikové strategie: (Akvizice a fúze podniků)*. 1. dot. Praha: Vysoká škola ekonomická, 1997, 176 s. ISBN 80-7079-558-1.

Obecně závazná vyhláška statutárního města Brna č. 16/2001 Sb., o závazných částech Regulačního plánu bloku Příkop – Bratislavská – Koliště – Milady Horákové In: Brno, 2013.

Opatření obecné povahy č. 3/2014: Změna Územního plánu města Brna „Aktualizace ÚPmB“. In: *Zákon č. 183/2006 Sb.* Brno, 2014.

Předpis č. 272/2011 Sb.: Nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. 2011.

Předpis č. 366/2013 Sb.: Nařízení vlády o úpravě některých záležitostí souvisejících s bytovým spoluvlastnictvím. 2013.

REŽŇÁKOVÁ, Mária. *Efektivní financování rozvoje podnikání.* 1. vyd. Praha: Grada, 2012. Finance (Grada). ISBN 978-80-247-1835-4.

SVOBODA, Petr. *Financování developerských projektů.* Brno, 2013. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav stavební ekonomiky a řízení. Vedoucí práce prof. Ing. Koloman Ivanička, Ph.D.

SVOZILOVÁ, Alena. *Projektový management.* 1. vyd. Praha: Grada, 2006, 353 s. Expert (Grada). ISBN 80-247-1501-5.

Veřejný rejstřík a sbírka listin [online]. [cit. 2015-02-17]. Dostupné z: <<https://or.justice.cz/ias/ui/rejstrik>>.

Vyhláška č. 2/2004: Obecně závazná vyhláška statutárního města Brna č. 2/2004, kterou se vyhlašují závazné části Územního plánu města Brna, v platném znění. In: Brno, 2004.

Vyhláška č. 6/2006 Sb.: Obecně závazná vyhláška statutárního města Brna č. 6/2006, kterou se vydává Cenová mapa stavebních pozemků statutárního města Brna č. 7. In: Brno, 2006.

Vyhláška č. 9/2003 Sb.: Úplné znění vyhlášky statutárního města Brna č. 27/2002, kterou se vydává Cenová mapa stavebních pozemků statutárního města Brna, ve znění vyhlášky statutárního města Brna č. 7/2003. In: Brno, 2003

Vyhláška č. 17/2013 Sb.: Obecně závazná vyhláška statutárního města Brna č. 17/2013, kterou se vydává Cenová mapa stavebních pozemků statutárního města Brna č. 10. In: Brno, 2013.

Vyhláška č. 22/2009 Sb.: Obecně závazná vyhláška statutárního města Brna č. 22/2009, kterou se vydává Cenová mapa stavebních pozemků statutárního města Brna č. 8. In: Brno, 2009.

Vyhláška č. 22/2011 Sb.: Obecně závazná vyhláška statutárního města Brna č. 22/2011, kterou se vydává Cenová mapa stavebních pozemků statutárního města Brna č. 9. In: Brno, 2011.

Vyhláška č. 441/2013 Sb.: Vyhláška k provedení zákona o oceňování majetku (oceňovací vyhláška). In: *Sbírka zákonů*. 2013.

ZAZVONIL, Zbyněk. *Oceňování nemovitostí na tržních principech*. Vyd. 1. Praha: CEDUK, 1996, 173 s. ISBN 80-902109-0-2.

Zákon č. 151/1997 Sb.: Zákon o oceňování majetku a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů. In: *Sbírka zákonů*. 1997.

ZUKALOVÁ, K. *Řízení developerského projektu*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Ústav soudního inženýrství, 2013. Vedoucí diplomové práce Ing. Jaroslava Kosová.

SEZNAM SYMBOLŮ, VELIČIN A ZKRATEK

HPP Hrubá podlažní plocha

ČPP Čistá podlažní plocha

IPP Index podlažní plochy

DUR Dokumentace k územnímu rozhodnutí

ÓUPR Odbor územního plánování a rozvoje

LTV *Loan to value* - dluh k hodnotě

LTC *Loan to cost* - dluh k nákladům

EBT *Earning before taxes* - zisk před zdaněním

EAT *Earnings after taxes* - zisk po zdanění

LV List vlastnictví

SoSBK Smlouva o smlouvě budoucí kupní

DSCR *Debt-service coverage ratio* - dluhové krytí

ISCR *Interest service coverage ratio* - úrokové krytí

SPV *Special Purpose Vehicle* - společnost zvláštního určení

ROE *Return on Equity* - návratnost vlastního kapitálu

IRR *Internal rate of return* - vnitřní výnosové procento

ČSH Čistá současná hodnota

NPV *Net present value* - čistá současná hodnota

WACC *Weighted average cost of capital* - vážené průměrné náklady na kapitál

PRIBOR Prague Interbank offered rate - Pražská mezibankovní nabídková sazba

ČNB Česká národní banka

PD Projektová dokumentace

SÚ Stavební úřad

ÚP Územní plán

ÚR	Územní rozhodnutí
SP	Stavební povolení
OTS	Odbor technických sítí
OŽP	Odbor životního prostředí
S	Plochy smíšené obytné
CS	Plochy občanského vybavení komerčního - sport a pohybové aktivity
CV	Plochy občanského vybavení komerčního - služby charakteru výroby a výroba nerušící
CO	Plochy občanského vybavení komerčního - obchod a služby
OV	Plochy občanského vybavení - veřejná správa a justice
OZ	Plochy občanského vybavení - zdravotnictví
OS	Plochy občanského vybavení - školství, včetně vědy a výzkumu
OP	Plochy občanského vybavení - sociální péče, péče o rodinu
OK	Plochy občanského vybavení - kultura, církve, spolková činnost, osvěta
OB	Plochy občanského vybavení - ochrana obyvatelstva (hasiči, policie)
SJ	Plochy jádrové smíšené centrálního charakteru
PB	Project balance - projektová rozvaha
PSN	Přímé stavební náklady
IS	Inženýrské sítě
PP	Podzemní podlaží
NP	Nadzemní podlaží
UpMB	Územní plán města Brna