



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV STAVEBNÍ EKONOMIKY A ŘÍZENÍ
INSTITUTE OF STRUCTURAL ECONOMICS AND MANAGEMENT

HODNOCENÍ EKONOMICKÉ EFEKTIVNOSTI PODNIKATELSKÉHO PROJEKTU

EVALUATION OF ECONOMIC EFFICIENCY OF BUSINESS PROJECT

DIPLOMOVÁ PRÁCE
DIPLOMA THESIS

AUTOR PRÁCE
AUTHOR

Bc. Soňa Lišková

VEDOUCÍ PRÁCE
SUPERVISOR

Ing. GABRIELA KOCOURKOVÁ,
Ph.D.

BRNO 2018



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ FAKULTA STAVEBNÍ

Studijní program	N3607 Stavební inženýrství
Typ studijního programu	Navazující magisterský studijní program s prezenční formou studia
Studijní obor	3607T038 Management stavebnictví
Pracoviště	Ústav stavební ekonomiky a řízení

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student	Bc. Soňa Lišková
Název	Hodnocení ekonomické efektivity podnikatelského projektu
Vedoucí práce	Ing. Gabriela Kocourková, Ph.D.
Datum zadání	31. 3. 2017
Datum odevzdání	12. 1. 2018

V Brně dne 31. 3. 2017

doc. Ing. Jana Korytářová, Ph.D.
Vedoucí ústavu

prof. Ing. Rostislav Drochytka, CSc., MBA
Děkan Fakulty stavební VUT

PODKLADY A LITERATURA

FRIDRICH, Jaroslav, Jana KORYTÁROVÁ a Bohumil PUCHÝŘ. *Ekonomika investic*. Brno: Cerm, 2002. ISBN 80-214-2089-8.

FOTR, Jiří a Ivan SOUČEK. *Investiční rozhodování a řízení projektů*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2011. Expert (Grada Publishing). ISBN 978-80-247-3293-0.

KORÁB, Vojtěch, Mária REŽŇÁKOVÁ a Jiří PETERKA. *Podnikatelský plán*. Vyd. 1. Brno: Computer Press, c2007. Praxe podnikatele. ISBN 978-80-251-1605-0.

KORYTÁROVÁ, Jana. *Investování, studijní opora VUT FAST v Brně*, 2011

MÁČE, Miroslav. *Finanční analýza investičních projektů: praktické příklady a použití*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006. Finanční řízení. ISBN 80-247-1557-0.

FOTR, Jiří a Ivan SOUČEK. *Podnikatelský záměr a investiční rozhodování*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2005. Expert (Grada). ISBN 80-247-0939-2.

WUPPERFELD, Udo. *Podnikatelský plán pro úspěšný start*. Vyd. 1. Praha: Management Press, 2003. Malé a střední podnikání. ISBN 80-7261-075-9.

NOVÝ, Martin, NOVÁKOVÁ, Jana a WALDHANS, Miloš. *Projektové řízení staveb I, studijní opora VUT FAST v Brně*, 2006

ZÁSADY PRO VYPRACOVÁNÍ

Cílem práce je posouzení ekonomické výhodnosti podnikatelského záměru.

1. Investice, investiční projekt.
2. Podnikatelský plán, finanční plán.
3. Financování investičních projektů.
4. Analýza konkrétního podnikatelského projektu.
5. Vyhodnocení ekonomické výhodnosti daného projektu.

Požadovaným výstupem je zpracování analýzy konkrétního podnikatelského projektu a vyhodnocení jeho ekonomické výhodnosti.

STRUKTURA DIPLOMOVÉ PRÁCE

VŠKP vypracujte a rozčleňte podle dále uvedené struktury:

1. Textová část VŠKP zpracovaná podle Směrnice rektora "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchování vysokoškolských kvalifikačních prací" a Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchování vysokoškolských kvalifikačních prací na FAST VUT" (povinná součást VŠKP).
2. Přílohy textové části VŠKP zpracované podle Směrnice rektora "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchování vysokoškolských kvalifikačních prací" a Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchování vysokoškolských kvalifikačních prací na FAST VUT" (nepovinná součást VŠKP v případě, že přílohy nejsou součástí textové části VŠKP, ale textovou část doplňují).

Ing. Gabriela Kocourková, Ph.D.
Vedoucí diplomové práce

Abstrakt

Práce je zaměřena na definování investic a její efektivity. Zejména je zaměřena na zjištění zda se vyplatí investici uskutečnit. Jedná se o projekt rekonstrukce rodinného domu na dva oddělené byty. Investice spočívá v tom, že oba byty se budou pronajímat. Bude provedena navržená rekonstrukce, zjištěny všechny její náklady na provedení. Dále budou zjištěny náklady na provoz obou bytů. Také bude vyčíslena výška nájmu. Všechny zjištěné informace budou následně shrnuty pro další výpočet. Ten bude vyčíslen dle ukazatelů ekonomické efektivity. Výsledkem bude vyhodnocení investice. Dle výsledku bude zjištěno, zda je investice efektivní.

Klíčová slova

Investice, podnikatelský plán, zdroje financování, studie proveditelnosti, ukazatele ekonomické efektivity

Abstract

The aim of this work is to define the investment and its efficiency. Especially it's focused on determination if is the investment worth to do. The work is describing a reconstruction of a house, where the final stage is to split this house into two divided flats. Investment is based to make two rentable flats. The designed reconstruction is shown and all of its costs. There are shown operating costs and renting prices too. All of those information are summarized for following calculations. Also, the summary will be calculated according to indexes of economical efficiency. The result of this work is to determine if the investment is really effective.

Keywords

Investment, business plan, sources of financing, studies of feasibility, index of economical efficiency

BIBLIOGRAFICKÁ CITACE VŠKP

Bc. Soňa Lišková *Hodnocení ekonomické efektivity podnikatelského projektu*. Brno, 2017. 96 s., 6 s. příl. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav stavební ekonomiky a řízení. Vedoucí práce Ing. Gabriela Kocourková, Ph.D.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracovala samostatně a že jsem uvedla všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 3. 01. 2017

Bc. Soňa Lišková

Autor práce

Poděkování

Chtěla bych poděkovat vedoucí diplomové práce, paní Ing. Gabriele Kocourkové, Ph.D., za ochotu, odborné vedení a cenné připomínky, kterými přispěla ke zpracování a dokončení této diplomové práce. Dále bych chtěla poděkovat mně blízkým lidem, kteří byli ochotni mi pomoci se zpracováním a vytvořili mi vhodné podmínky na dokončení.

Obsah

1. Úvod	11
2. Investice.....	12
2.1. Hodnocené období	13
2.2. Ukazatele ekonomické efektivity	14
2.2.1. Prostá doba návratnosti (PB).....	14
2.2.2. Diskontovaná doba návratnosti (PO)	15
2.2.3. Čistá současná hodnota (NPV).....	15
2.2.4. Index rentability (IR).....	16
2.2.5. Vnitřní výnosové procento (IRR).....	17
3. Podnikatelský plán	18
3.1. Studie proveditelnosti	18
3.1.1. Přehled výsledků podle všech kapitol	19
3.1.2. Současný stav a vývoj projektu.....	19
3.1.3. Analýza trhu.....	19
3.1.4. Dodávky surovin a materiálů.....	20
3.1.5. Umístění stavby a dopady na životní prostředí	20
3.1.6. Technické řešení projektu.....	20
3.1.7. Náklady výstavby a provozu	20
3.1.8. Lidské zdroje.....	20
3.1.9. Časový plán realizace projektu	20
3.1.10. Finanční a ekonomická analýza.....	21
3.2. Hlavní předpoklady úspěšnosti projektu, rizika projektu	23
4. Financování investic	25
4.1. Vlastní zdroje financování	25
4.1.1. Úspory	25
4.1.2. Dědictví.....	25
4.1.3. Odpisy.....	26
4.1.4. Nerozdělený zisk.....	26
4.1.5. Dlouhodobé rezervy	27
4.2. Cizí zdroje	27
4.2.1. Úvěry	27

4.2.2. Stavební spoření.....	29
4.2.3. Emise.....	32
4.2.4. Finanční leasing.....	33
4.2.5 Dotace a granty	33
5. Základní informace podnikatelského plánu	34
5.1. Identifikace stavby	35
5.2. Dispozice 1. NP	37
5.3. Dispozice 2. NP	38
5.4. Zhodnocení stávajícího stavu konstrukcí.....	39
6. Navrhnutá rekonstrukce projektu	40
6.1. Vyčistění budovy	40
6.2. Bourací práce	40
6.3. Elektroinstalace	40
6.4. Výplně otvorů	41
6.5. Topení	41
6.6. Podlahy	42
6.7. Nosné zdi, příčky.....	43
6.8. Omítky	43
6.9. Rekapitulace.....	44
6.10. Dispozice.....	44
7. Náklady projektu	47
7.1. Náklady na elektroinstalace.....	47
7.2. Náklady na výplně otvorů	48
7.3. Náklady na vybudování příček	52
7.4. Náklady na topení	52
7.5. Náklady na omítky	57
7.6. Náklady na provedení podlah.....	58
7.7. Náklady na potrubí	58
7.8. Celkové náklady na dispoziční řešení	59
7.9. Časový plán rekonstrukce	63
7.10. Shrnutí.....	63
8. Stanovení předpokládaných provozních měsíčních nákladů projektu.....	65

8.1. Měsíční poplatky za plyn	65
8.2. Měsíční poplatky za elektrické vytápění	67
8.3. Srovnání nákladů na vytápění	68
8.4. Náhled nákladů na zateplení	68
8.5. Provozní náklady za elektřinu.....	70
8.6. Provozní náklady za vodu a ostatní provozní náklady.....	70
8.7. Provozní náklady celkem.....	70
9. Stanovení výšky budoucích nájmů projektu	71
9.1. Analýza trhu	75
10. Podrobný výpočet budoucí efektivnosti projektu	76
10.1. Vstupní údaje	76
10.2. Stanovení odpisů.....	76
10.3. Úvěr.....	77
10.4. Výpočet návratnosti investice při 80% obsazenosti.....	78
10.5. Výpočet u 90% obsazenosti	81
10.6. Výpočet efektivnosti se zateplením budovy s 90% obsazeností.....	83
10.7. Výpočet efektivnosti se zateplením budovy s 80% obsazeností.....	85
10.8. Vyhodnocení investice.....	87
11. Závěr.....	88
12. Seznam použité literatury.....	89
13. Seznam použitých zkratk a symbolů	91
14. Seznam tabulek	92
15. Seznam obrázků	95
16. Seznam příloh.....	96

1. Úvod

Každý podnik a projekt má za cíl maximalizace a efektivnosti zisku. Při realizování podnikatelského plánu musí být zohledněno mnoho hledisek, proto je důležité zvážit různé možnosti s naložením investice. V dnešní době existuje mnoho variant, jak je možné zacházet s nemovitou věcí. Jedním z hlavních využití je bydlení. Dále existují developerské společnosti, které svou činností zajišťují výstavbu od počátečního projektu až po následný prodej či pronájem. Pronájem nemovité věci je hlavní náplní této práce. Celkový kontext práce je ekonomická efektivnost podnikatelského plánu.

Pronájem je v dnešní době jeden z možných příjmů. Pokud se byty nebo prostory pronajímají ve velké míře, jedná se o klasické podnikání. Pokud se ale pronajímají jeden či dva byty, tak nastává otázka, zda se je vůbec oplatí pronajímat. Tato diplomová práce má za cíl zjistit efektivnost podnikatelského projektu, jehož hlavní částí je zrekonstruovat rodinný dům na dva byty s následným zjištěním výše pronájmu. Dále má za cíl zjistit efektivnost vložené investice do rekonstrukce.

Teoretická část je věnována investicím obecně. Dále je rozepsán investiční prostor a ekonomické ukazatele pro zjištění efektivnosti investice. Zejména doba návratnosti, čistá současná hodnota a vnitřní výnosové procento. Je zde rozebrán podnikatelský a finanční plán, který zahrnuje studii proveditelnosti. Ta dále obsahuje analýzu trhu, technické řešení projektu, časový plán realizace projektu a celkové investiční náklady. V neposlední řadě se teoretická část věnuje financování investic.

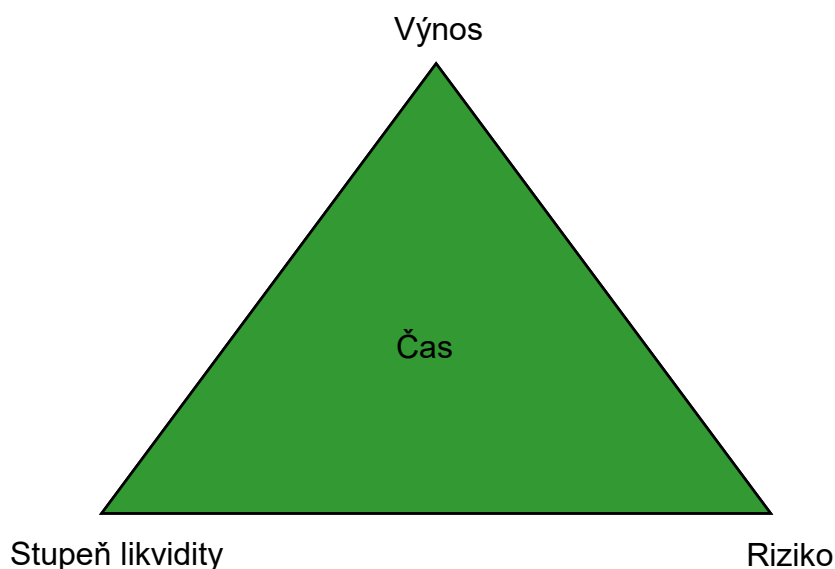
Praktická část rozebírá konkrétní podnikatelský plán, který je nejprve popsán v úvodu práce. Dále je popsána konkrétní studie proveditelnosti, která obsahuje mimo jiné i výnosovou a nákladovou část projektu. Všechny výnosy a náklady jsou následně převedeny na peněžní toky a jejich stanovení v jednotlivých rocích hodnoceného období. Pak proběhne zhodnocení celkového podnikatelského plánu.

Cílem práce je zjistit ekonomickou efektivnost dle peněžních toků a doby návratnosti investice.

2. Investice

V odborných literaturách jsou investice charakterizovány jako obětování jisté současné hodnoty ve prospěch budoucí neisté hodnoty. Celkový proces investování lze zapsat jako obnovení nebo zvýšení stávající kapitálové zásoby společnosti.

Úspěšnost investice závisí na správném odhadu poptávky po konkrétním zboží nebo službě. Proto je nutné se zaměřit na tři základní díly základního investičního prostoru. [1]



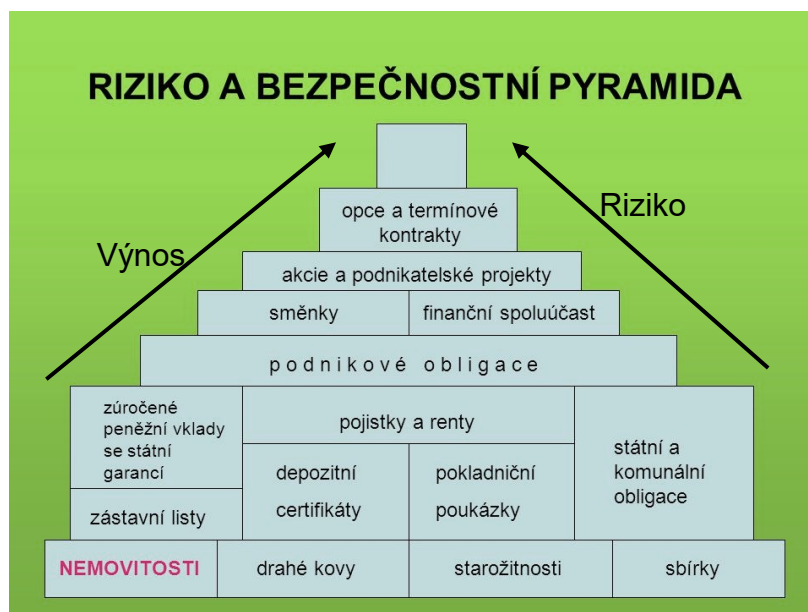
Obrázek č. 1 – Investiční prostor [1]

Z obrázku lze sledovat, že všechny tři atributy mají určitou hodnotu v čase. Investor by měl přinejmenším posuzovat každou investici z hlediska výše uvedených faktorů.

Výnos je představován sumou všech příjmů investice od okamžiku, kdy jsou do ní vloženy finanční prostředky, až do posledního příjmu z investice.

Stupeň likvidity je charakterizován jako rychlost, s jakou jsme schopni přeměnit investici znovu na hotové peněžní prostředky. V tržní ekonomice lze symbolicky stanovit schodiště likvidity, kde na vrcholu je investice nejvíce likvidní, a to konkrétně Euro, Kč. Naopak nejméně likvidní jsou např. nepřenositelné akcie s uzavřenou emisí, nepřenositelné cenné papíry, nemovitosti.

Riziko představuje, jak se můžou odchýlit skutečné výnosy od očekávaných výnosů. Existuje uspořádání druhů investic do tzv. bezpečnostní pyramidy. [1] [2]



Obrázek č. 2 – Bezpečnostní pyramida [2]

V základu pyramidy jsou investice nejbezpečnější. Postupným stoupáním k vrcholu se investice mění z bezpečných na rizikové. Toto třídění není samozřejmě konečné a stálé. Je možné pořídit nemovitost, která bude ve finále velmi nevýhodná, ale také lze nalézt stabilní podnikovou obligaci. [1]

2.1. Hodnocené období

Všechny investiční projekty mají cíl získat vyšší budoucí hodnoty, výnosnosti vložených investičních prostředků. Musí být stanoveny nějaké ukazatele, díky kterým lze rozhodnout, jestli realizovat nebo odmítnout plánovaný projekt. Stavební investice představuje pořízení dlouhodobého hmotného majetku, který bude dále užíván a po době své životnosti likvidován. Hodnocené období představuje určitý časový interval v letech. Na následujícím obrázku je uveden životní cyklus stavebního díla a výstavbového projektu. [1]



Obrázek č. 3 – Životní cyklus stavby [3]

Životní cyklus projektu je možné rozdělit do čtyř fází: předinvestiční, investiční, provozní a likvidační.

Předinvestiční fáze je z hlediska úspěšnosti projektu velmi důležitá. Cílem dané fáze je vypracování podnikatelského záměru pro rozhodnutí a uskutečnění projektu. Do předinvestiční fáze patří zejména zjištění ekonomické efektivity, technické a ekonomické proveditelnosti. K vypracování slouží vhodné technicko-ekonomické ukazatele. V této fázi probíhá rozpracování základní myšlenky podnikatelského záměru přes vypracování technicko-ekonomické studie až po hodnotící správu.

Investiční fáze zabezpečuje podrobnou projektovou a realizační činnost až po zkušební provoz a převzetí stavby, případně kolaudační souhlas.

Provozní fáze je zahájena předáním stavby budoucímu provozovateli. Tuto fázi je třeba posuzovat z krátkodobého i dlouhodobého hlediska. U krátkodobého hlediska se může objevit mnoho problémů, které se týkají výrobních metod. Nápravná opatření přísluší víceméně do investiční fáze. Dlouhodobé hledisko zahrnuje zejména provozní náklady projektu, příjmy, popřípadě užítky. Pokud nastanou nedostatky, které budou odhaleny až v provozní fázi, potom jsou nápravná opatření velmi náročná a nákladná. Všechny potenciální nedostatky by měly být ošetřeny v předinvestiční fázi. [1] [2] [4]

2.2. Ukazatele ekonomické efektivity

Pro hodnocení ekonomické efektivity a finanční proveditelnosti je nutné stanovit hodnotu ukazatelů ekonomické efektivity. Tyto ukazatele měří celkovou výnosnost finančních nákladů na realizaci projektu. Pro hodnocení efektivity se nejčastěji používají následující ukazatele.

- Prostá doba návratnosti (Pay Back Method, PB)
- Diskontovaná doba návratnosti (Pay Off, PO)
- Čistá současná hodnota (Net Present Value, NPV)
- Index rentability (Profitability Index, PI)
- Vnitřní výnosové procento (Internal Rate of Return, IRR) [4]

2.2.1. Prostá doba návratnosti (PB)

Stanovením doby návratnosti se zjistí počet let, za které projekt vytvoří peněžní toky CF ve výši investovaných nákladů projektu. Vztah pro zjištění doby návratnosti je jednoduchý podíl investičních nákladů a ročního CF.

$$PB = \frac{IC}{CF} \quad (1)$$

- PB prostá doba návratnosti
- IC investiční náklad

- CF cash flow [1] [4]

V praxi však většinou nejsou projekty, které by měly konstantní CF, a proto stanovujeme dobu návratnosti kumulativním načítáním ročních CF.

$$PB=(k-1)+\frac{\sum_{n=1}^k CF_n-IC}{CF_k} \quad (2)$$

- CF_n peněžní toky v jednotlivých letech
- k počet let horní hranice intervalu
- IC investiční náklad
- PB prostá doba návratnosti [1] [4]

Investiční projekt je přijatelný, když je výsledek větší než doba návratnosti.

2.2.2. Diskontovaná doba návratnosti (PO)

Tahle metoda respektuje časovou hodnotu peněz. Ve výpočtu porovnává diskontované peněžní toky s počátečními investičními náklady.

$$PO=(k-1)+\frac{\sum_{n=1}^k \text{diskontovaných } CF_n-IC}{\text{diskontované } CF_k} \quad (3)$$

- CF_n peněžní toky v jednotlivých letech
- k počet let horní hranice intervalu
- IC investiční náklad
- PB diskontovaná doba návratnosti [1] [4]

Nevýhodou ale je, že metoda je používána pouze jako doplňkový ukazatel. Prostá i diskontovaná doba návratnosti totiž nebere v úvahu peněžní toky, které vznikají po době návratnosti.

2.2.3. Čistá současná hodnota (NPV)

NPV je ukazatel, který představuje přírůstek zdrojů podniku vyvolaných investováním. Umožňuje hodnocení ekonomické efektivity v delším časovém období. Hodnota peněžních prostředků se v čase mění, není možné toky budoucích výnosů v konkrétních letech prostě sčítat. Proto je nutné hodnoty dosadit do takového vztahu, který dokáže převést předpokládané budoucí výnosy na jejich momentální, současnou hodnotu. Metoda, která to dokáže, je založena na matematické metodě diskontování. V ekonomických výpočtech jej nazýváme současnou hodnotou (Present Value, PV).

$$PV=\sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} \quad (4)$$

- PV současná hodnota v Kč
 - R výnosy v jednotlivých letech v Kč
 - i počet let od 1 do n
 - r diskontní sazba (časová hodnota peněz) v %/100 [1]
- [4]

Výslednou hodnotu NPV zjistíme až po dosazení do následujícího vztahu.

$$NPV = PV - IC \quad (5)$$

- NPV čistá současná hodnota
- IC investiční náklad

Rozhodující kritérium pro ukazatel NPV je to, jestli je hodnota větší nebo rovna 0. Všechny investice s kladnou nebo nulovou NPV akceptujeme, všechny ostatní zamítáme. [1] [4]

2.2.4. Index rentability (IR)

U výběru vhodné investice je také důležité, kolik Kč, € vynese jedna investovaná Kč, €. U vyhodnocování projektu je dobré stanovit také index rentability. Ten udává efektivnost vynaložených investičních nákladů. Pokud máme dva a více projektů a potřebujeme je srovnat, je vhodné ho použít.

Stanovíme ho jako poměr NPV a hodnoty investičního nákladu.

$$IR = \frac{NPV}{IC} = \frac{(\sum_{i=0}^n CFI)}{-\sum_{i=0}^x CFI} \quad (6)$$

- IR index rentability v Kč/Kč
- NPV čistá současná hodnota v Kč
- CF peněžní rok v Kč
- n počet let hodnoceného období
- x počet let výstavby

Pravidlem pro rozhodování u indexu je to, zda je výsledek kladný. Dalším kritériem, jak zjistit, zda je investice vhodná, je to, že čím je hodnota vyšší, tím je projekt vhodnější. Pokud je hodnota menší jak nula, projekt je nepřijatelný. [1] [4]

2.2.5. Vnitřní výnosové procento (IRR)

Definice IRR je daná jako výnos, při kterém nadefinované peněžní toky vytvoří nulovou NPV. Jedná se o procentuální výnosnost projektu za celé hodnocené období. Postup stanovení IRR probíhá jako lineární interpolace v několika krocích.

- Nejprve stanovíme odhad hodnoty IRR konkrétního projektu
- Další stanovíme výpočet NPV pro toto IRR
- Následně porovnáme s rozhodovacími kritérii

NPV = 0 odhad správný

NPV > 0 odhad nízký (r_1)

NPV < 0 odhad vysoký (r_2)

- Celý postup bude opakován, dokud nebude dosaženo kladné a záporné NPV
- Nakonec se hodnoty dosadí do interpolačního vzorce a stanoví se skutečná hodnota IRR

$$IRR = r_1 + \frac{NPV +}{|NPV +| + |NPV -|} \times (r_2 - r_1) \quad (7)$$

- r_1 odhadované IRR pro kladnou NPV
- r_2 odhadované IRR pro zápornou NPV

Základním pravidlem pro rozhodnutí, zda je projekt přijatelný, je to, jestli je ukazatel větší než předpokládaná diskontní sazba. Při porovnávání projektů by měl být vybrán ten, jehož hodnota IRR je vyšší. [1] [4]

3. Podnikatelský plán

První otázka, která se nabízí, je, proč bychom měli sestavovat podnikatelský plán. Své podnikatelské nápady máme většinou v hlavě a nemáme důvod je prezentovat v písemné podobě. Toto přesvědčení však přestává platit v okamžiku, kdy se rozhodneme plán realizovat. Než se začne podnikatelský nápad zpracovávat, je důležité, aby byla ověřena jeho reálnost a životaschopnost. [5]

Investice, kterou vyhodnocujeme v následujících kapitolách, není investice podniku, firmy, ale fyzické osoby. Ale proces zpracování podnikatelského plánu je rovněž přínosný. Při jeho sestavování si investor ujasní, jaké kroky musí učinit, jak osloví potenciální nájemníky, celkovou potřebu finančních zdrojů, jak silná je konkurence aj.

V této kapitole se zabýváme technickoekonomickými studiemi, které budou složité především pro prokázání proveditelnosti investičního projektu. Zabýváme se nejdůležitější z nich, a to Studií proveditelnosti. Zejména nás zajímá základní osnova, teoretický obsah jednotlivých kapitol a obecné údaje, které by měla obsahovat. Velká pozornost je věnována investičním nákladům projektu. Ty neobsahují pouze náklady investiční, ale také provozní. [4]

Kvalitní studie předpokládá kvalitní vstupní informace. Všechny investiční náklady a výnosy. Měly by být stanoveny co nejpřesněji. Roztřídit náklady můžeme následovně:

- Vypsání a vyhodnocení nabídkových řízení. Tato metoda je nejpřesnější, ale časově a finančně nejnáročnější.
- Převzetí cen z podobných projektů.
- Použití jednotkových nákladových proměnných odvozených z podobných projektů. Například náklady na 1 m³ obestavěného prostoru, 1 m² zastavěné plochy.
- Celkový odhad nákladů.

3.1. Studie proveditelnosti

Cílem studie je poskytnout všechny informace, které jsou důležité pro konečné rozhodnutí o uskutečnění nebo zavržení investičního projektu. Smyslem studie je vyhodnotit všechny alternativy a zjistit, zda je projekt realizovatelný. Dle typu a rozsahu projektu by měl zpracovatelský tým tvořit:

- Ekonom
- Marketingový specialista
- Strojní a stavební inženýr
- Odborník v odvětví managementu
- Finanční a daňový specialista

- Odborník v oblasti životního prostředí

Obsah studie proveditelnosti:

1. Přehled výsledků podle všech kapitol
2. Současný stav a vývoj projektu
3. Analýza trhu
4. Dodávky surovin a materiálů
5. Umístění stavby a dopady na životní prostředí
6. Technické řešení projektu
7. Náklady výstavby a provozu
8. Lidské zdroje
9. Časový plán realizace projektu
10. Finanční a ekonomická analýza [1]

3.1.1. Přehled výsledků podle všech kapitol

Přehled vystihuje stručný souhrn celé studie. Mělo by být zodpovězeno na následující otázky. Jaký je název, zaměření a cíl projektu? Jaký bude výstup projektu? Jaká je velikost projektu? Kde je umístění a provozování projektu? Jaká jsou nejvýznamnější specifika? V neposlední řadě by měly být popsány výstupy projektu.

3.1.2 Současný stav a vývoj projektu

Zaznamenává identifikační údaje zadavatele. Dále identifikuje zpracovatele studie. Měla by být uvedena analýza daného regionu a prostředí projektu, zejména co se týče technické situace, infrastruktury aj. Také by neměl chybět strategický cíl projektu. Popsány by měly být i účinky a vlivy projektu na investiční prostor. Také hospodářská, průmyslová, finanční a společenská opatření a způsob vyhodnocení projektu. V neposlední řadě by měly být popsány rizikové faktory, které by mohly realizaci projektu ohrozit. [1] [4]

3.1.3. Analýza trhu

Mnozí investoři se domnívají, že v daném segmentu neexistuje konkurence. To se týká zejména těch, kteří přicházejí s novými produkty či službami. To je ve většině případů velká chyba. Proto je nutné provést pro zpracování podnikatelského plánu důkladnou analýzu konkurence.

1. Kdo představuje konkurenci

- firmy, které působí ve stejném okruhu
- podobné produkty a služby v blízkém okolí
- potenciální konkurenti

2. Hlavní konkurenti

- jsou firmy, které nabízejí stejný produkt/službu a hrají významnou roli na trhu

3. Vedlejší konkurenti

- ti se velmi podobají nám

4. Prozkoumání předností a nedostatků

- je třeba vyhodnotit přednostně hlavní konkurenty, a to například z hlediska ceny, dostupnosti, sídla aj.

Na základě výše uvedených bodů a srovnání dle těchto kritérií jsme schopni určit konkurenční výhodu. Není třeba se zaobírat detaily, ale je dobré se v určitých bodech přímo zeptat potenciálních zákazníků. Analýzu je možné provést i SWOT analýzou, analýzou pěti tržních sil, marketingovým mixem aj. [4] [5]

3.1.4. Dodávky surovin a materiálů

Ovlivňují z velké části výši zisku. Při rozhodování o výběru vhodného materiálu či suroviny je důležité zjistit dostupnost potřebných materiálových vstupů během celé doby realizace projektu. Dále možnost náhrady vybraného materiálu. Kvalita materiálu. Vzdálenost od dodavatele i s ohledem dopravních nákladů. Riziko spojené se zabezpečením materiálu. V neposlední řadě cenová úroveň.

3.1.5. Umístění stavby a dopady na životní prostředí

Určuje popis základních údajů o lokalitě včetně mapové a popisné identifikace. Optimální varianta má důležité požadavky na infrastrukturu, pracovní síly a vyhodnocení projektu na životní prostředí.

3.1.6. Technické řešení projektu

Obsahuje základní údaje potřebné pro navržení možných variant. Obsahovat by měla:

- Technologickou část projektu
- Stavební část projektu

3.1.7. Náklady výstavby a provozu

Podrobně popisují organizaci výstavby a rozdělení odpovědnosti za řízení a kontrolu nad výstavbou. Dále musí být uvedeny náklady režijní, které jsou součástí budoucích provozních nákladů.

3.1.8. Lidské zdroje

Zajišťují potřebné pracovní síly s vhodnou kvalifikací. Je třeba zjistit poptávku a nabídku pracovních sil v daném regionu. Dále je důležité vytvořit plán pracovních sil na základě technologického a organizačního řešení daného projektu. Musí být též dodrženy všechny legislativní podmínky v oblasti pracovněprávních vztahů.

3.1.9. Časový plán realizace projektu

Předpokládá vypracování prováděcího plánu a harmonogramu prací v čase. Zde jsou nastíněny předběžné dohody o provádění prací. Dále je zde uvedeno předběžné financování, nákup materiálu, přezkoušení a převzetí. Pro lepší představivost by měl být vypracován harmonogram v grafické podobě. [1] [5]

3. 1. 10. Finanční a ekonomická analýza

Transformuje předchozí části do číselné podoby. Dále prokazuje reálnost studie proveditelnosti. Jedním z údajů, které by se měly v této kapitole vyskytnout, jsou investiční náklady projektu, které vzniknou součtem všech částí studie proveditelnosti. [1]

3.1.10.1. Celkové investiční náklady

Dle vypracování všech předchozích částí se vyčíslí celkové investiční a provozní náklady. Dále je nutné stanovit zdroje financování projektu, a to hlavně z toho důvodu, abychom vyčíslili všechny nákladové položky, které se sebou jednotlivé zdroje financování nesou. Ty pak budou dále zahrnuty do celkových provozních nákladů. Celková struktura investičních nákladů odpovídá celkovému technickému provedení projektu. Struktura nákladů by měla vypadat následovně:

- Projektová dokumentace
- Stavební dozor, autorský dozor
- Výběrová řízení
- Pozemky
- Budovy a stavby
- Stroje a zařízení
- Pracovní kapitál

Po sečtení všech položek dostaneme sumu investičních nákladů v Kč, €. Dalším úkolem je stanovení celkových provozních nákladů. Ty vzniknou součtem všech nákladových položek včetně režijních nákladů. Zahrnují zejména:

- Spotřeby materiálu a energií
- Renty, platby za právo cesty
- Opravy a udržování dlouhodobého hmotného majetku
- Režijní náklady
- Osobní náklady

Následují náklady výrobní. Ty v sobě zahrnují nákladovou položku odpisů. Dále jsou v této kapitole uvedeny způsoby financování projektu. Další položkou jsou finanční poplatky a nákladové daně, jako je například daň z nemovitosti.

Výše výnosů projektu je stanovena na základě projektované kapacity a jednotkových cen z poskytovaných výrobků nebo služeb. [1] [4]

Všechny předcházející údaje je vhodné sloučit do tabulky Výkazu zisku a ztrát. Tento dokument poskytuje informace o hospodářském výsledku projektu v hodnoceném období. To znamená o zisku před a po zdanění.

Výnosové a nákladové položky se postupně zpracují do tabulky Výkazu zisku a ztrát a investičního Cash Flow, kde budou zahrnuty výnosy a celkové náklady projektu za jednotlivá období. [4]

Musíme si uvědomit, že začínající podnikání potřebuje prostředky na založení firmy, dlouhodobého majetku, oběžného majetku a prostředky na zahájení podnikatelské činnosti. Například musíme uhradit nájem, elektřinu, plyn, nakoupené zboží aj. Častou chybou u začátečníků bývá, že nerozlišují kategorii zisk a peněžní tok (cash flow), výnosy a příjmy, náklady a výdaje. Proto si uvedeme základní pojmy. [5]

Výnos je souhrn peněžních prostředků, které jsou získány z podnikání za určité období, např. měsíc, pololetí, rok, ale bez ohledu na to, zda došlo k jejich proplacení.

- **Výnosy z hlavní činnosti (tržby za prodej)**
 - Výnosy z prodeje vlastních výrobků, materiálů surovin nebo zboží
 - Výnosy z prodeje služeb
 - Výnosy z pronájmu
 - Výnosy z obchodní činnosti
- **Finanční výnosy**
 - Získané z finančních investic, cenných papírů, vkladů aj.
- **Mimořádné výnosy**
 - Získané mimořádně – např. prodejem nějakého majetku [6]

Příjem je peněžní částka, kterou firma skutečně získala za prodané výrobky nebo služby.

Náklad je spotřeba výrobních prostředků vyjádřených v penězích bez ohledu na to, zda byly již v tomto období uhrazeny, či nikoliv. Náklady můžeme sledovat podle:

- Druhu (materiálové, mzdové, energetické, odpisy aj.)
- Účelu (útvary, výkonu), tzn. pro potřeby rozpočtování a kalkulací
- Činnosti (provozní, finanční, mimořádné)
- Závislosti na změnách objemu výroby (variabilní, fixní)

Každý způsob členění nákladů nám poskytuje odlišné informace. Druhé členění se může využít při porovnání s podobnými firmami. Účelové členění je nezbytné a důležité pro výpočet a kontrolu kalkulací. Variabilní náklady jsou takové, které se mění při rozdílném objemu výroby, např. přímá spotřeba materiálu, energie, mezd aj. Fixní náklady se nemění s objemem výroby, jsou stejné a stálé. Jedná se např. o odpisy budov, výrobních zařízení, pojištění, telefonní a poštovní poplatky aj. [5] [6]

3.1.10.2. Finanční výkazy

Jedná se o plán peněžních toků, plánovaný výkaz zisku a ztrát a plánovanou rozvahu na určité období.

Plán peněžních toků (cash flow) identifikuje předpokládané příjmy a výdaje. Jedná se o pohyb peněžních prostředků, a to jejich přírůstek a úbytek za určité

období. Při sestavování plánu cash flow vycházíme z plánu nákladů a plánu tržeb. Dále například z průměrné doby splatnosti pohledávek a závazků, plánu investic aj. Plán finančních toků se pak sestává z hospodářského výsledku za určité období. [7]

Plánovaný výkaz zisku a ztrát vyčísluje výnosy, náklady a hospodářský výsledek v jednotlivých obdobích. Poskytuje informace, jaký bude hospodářský výsledek v jednotlivých letech. Zda budeme schopni platit úroky, zda výše zisku umožní hradit všechny plánované splátky úvěru apod.

Plánovaná rozvaha zobrazuje očekávaný vývoj budoucího majetku v určitém období. Dále zobrazuje zdroje financování. Informuje o průběhu splácení cizích zdrojů.

Minimální plánovací období je do doby vykázání zisku, splacení úvěru nebo životnosti investice.

U podnikatelského plánu je velmi důležitá jeho efektivnost. Příznivý vývoj finanční situace u investičních projektů prokážeme pomocí doby návratnosti, čisté současné hodnoty a vnitřního výnosového procenta. Vysvětlení těchto ukazatelů bylo v kapitole 2. Investice. [5] [7]

3.2. Hlavní předpoklady úspěšnosti projektu, rizika projektu

V poslední kapitole podnikatelského projektu bychom měli prokázat, zda je naše investice silná/slabá, ale také její příležitosti a hrozby. Ideálním prostředkem je SWOT analýza.

SWOT analýza posuzuje všechny aspekty podnikatelského plánu z následujících oblastí:

- Silné stránky – jaké silné stránky investice nabízí, čím více, tím lépe
- Slabé stránky – je dobré myslet na všechno a prokázat, čemu se vyvarovat a jaké slabiny investice má
- Příležitosti – soustředíme se na okolí investice, zde jsou namísto myšlenky do budoucna pro zdokonalení investice
- Hrozby – po určité době mohou nastat problémy, jako je například doba životnosti jednotlivých částí budovy, výpovědi nájemníků aj.

Je dobré uvést všechna možná úskalí investice hned na začátku. Je dobré analyzovat investici ze všech stran a prokázat, zda je efektivní a má možnost udržet se na trhu. [4]

Analýza rizik je chápána jako negativní odchylka od cíle. Umožní nám vysvětlit dva pohledy na náš podnikatelský plán. První je riziková situace. Druhá je příprava opatření, která budeme realizovat v případě, že nastane riziková situace. Můžeme ji provádět expertním hodnocením nebo analýzou citlivosti.

- Expertní hodnocení – je víceméně odborný odhad. Posoudíme ji dle pravděpodobnosti výskytu a intenzity negativního vlivu.
- Analýza citlivosti – zjišťuje citlivost hospodářského výsledku. Nejčastěji jsou to např. výše poptávky, realizovaná tržní cena aj.

Jestliže rizika analyzujeme, musí být navržena jejich opatření. Každá investice si vyžaduje individuální opatření. U naší investice můžeme využít diverzifikaci rizika.

Diverzifikace je významná v tom, že se nespolehá na jediný produkt/slужbu, ale rozděluje své aktivity do více oblastí. [4] [5]

4. Financování investic

Při sestavování podnikatelského plánu existuje několik možností financování a realizace. Existuje celá škála různých zdrojů. Při rozhodování o způsobu financování je důležité zvážit náklady, které se k jednotlivým financováním váží. Dále je dobré zvážit následující body:

- Daňové úspory
- Úrokové sazby u dlouhodobých úvěrů a stanovení úvěrových splátek
- Sazby daňových odpisů
- Leasingové splátky
- Faktor času, který je vyjádřený diskontní sazbou
- Požadavky na dotační zdroje

Celkově lze zdroje rozdělit pomocí dvou pohledů:

1. Vlastní a cizí
2. Interní a externí

K vlastním zdrojům patří interní zdroje a emise akcií. Ostatní lze přiřadit do cizích zdrojů. [1]

4.1. Vlastní zdroje financování

Mezi vlastní – a tedy interní – zdroje patří:

- Úspory, vlastní příjmy
- Dědictví
- Odpisy
- Nerozdělený zisk (soukromý sektor)
- Vlastní rozpočtové zdroje (veřejný sektor)
- Dlouhodobé finanční rezervy [1]

4.1.1. Úspory

Nejvýhodnější variantou financování jsou úspory. V této době je však velice problematické si naspořit částku vhodnou pro koupi nemovitosti.

Když už někdo má nějakou naspořenou částku, tak je výhodné si promyslet, kdy a kam se peníze investují. Zdali nebude vhodné peníze investovat do něčeho jiného s vyšší efektivností. [5] [9]

4.1.2. Dědictví

Financování investice formou dědictví je také jednou z možností. Je to souhrn práv a povinností, které po smrti fyzické osoby přechází na její dědice. Dědictví se nabývá smrtí zůstavitele. Dědí se ze zákona, ze závěti nebo z obou těchto důvodů. [8]

4.1.3. Odpisy

Jsou peněžním vyjádřením postupného opotřebení majetku. Hlavní funkcí odpisů je přenesení ceny majetku do nákladů a tím postupné snižování jeho výše. Jedná se o stabilní vlastní interní finanční zdroj. Odpisy jsou pro firmu výhodnější než zisk, protože nepodléhají zdanění. Existují odpisy daňové a účetní.

- Daňové odpisy vymezuje v ČR zákon o dani z příjmu. Umožňují zvolit rovnoměrné, nebo zrychlené. Na Slovensku existuje také zákon o dani z příjmu, dle kterého se hmotný majetek dělí do odpisových skupin a přesně vymezuje, jak a dle které skupiny se majetek má odpisovat.

Rovnoměrné odpisování na Slovensku stanovuje výpočet odpisu jako podíl vstupní ceny majetku a doby odpisování. Doba odpisování stanovuje následující tabulka.

Tabulka č. 1. – Odpisové skupiny [10]

Odpisová skupina	Doba odpisování
1.	4 roky
2.	6 let
3.	8 let
4.	12 let
5.	20 let
6.	40 let

Bytové budovy jsou zařazeny do odpisové skupiny 6. s dobou odpisování 40 let. V zákoně je rovněž uvedeno, že 6. skupina se musí odpisovat rovnoměrně. [10]

4.1.4. Nerozdělený zisk

Jedná se o vlastní interní zdroj financování. Výhodou využití zisku je to, že nevznikají náklady na cizí zdroje a snižuje se riziko. Nevýhodou naopak je, že zisk není zcela stabilním zdrojem. Může být i relativně dražší, protože zde nepůsobí daňový štít. Je to ta část zisku po zdanění, která nebyla rozdělena na výplatu dividend, tantiém nebo tvorbu fondů. Zde je uvedeno schéma tvorby nerozděleného zisku:

- Zisk běžného období
 - daň z příjmu
- Zisk po zdanění
 - splátky úvěrů
 - příděl do rezervního fondu
 - příděly do ostatních fondů

- úhrada tantiém
- výplata dividend
- +/- časová rozlišení nákladů
- = nerozdělený zisk běžného roku
- + nerozdělený zisk z minulých let (počátkem roku)
- = Nerozdělený zisk [1]

4.1.5. Dlouhodobé rezervy

Znamená odložení jistých peněžních prostředků na horší časy. Jedná se o spořicí účet, podílový fond nebo jen tak naspořenou částku. Rezerva musí být likvidní, tudíž co nejrychleji a v plném rozsahu k dispozici. Finanční rezerva se tvoří za účelem krytí rizik spojených s negativním vývojem hospodářství a z nepředvídatelných událostí. [22]

4.2. Cizí zdroje

Dostupnost externích zdrojů závisí na velikosti a právní formě subjektu, který chce provést projekt. Mezi nejčastější externí zdroje patří:

- Úvěr
- Stavební spoření
- Emise
- Finanční leasing
- Dotace a granty

4.2.1. Úvěry

Poskytnutí úvěru je v dnešní době běžnou záležitostí. Úvěr patří mezi nejzákladnější způsob financování. Jde o poskytnutí finančních prostředků ze strany věřitele dlužníkovi. Mezi nejčastější typ úvěru patří hypoteční úvěr.

Tento typ úvěru je zaručen vždy zástavou nemovitosti. Dlužník nebo zákazník banky musí být schopen daný úvěr splácet podle předem stanovených splátek a podle předem stanovených termínů. Dále musí být možnost, kdy se může stát, že dlužník není schopen splácet z různých důvodů své splátky. U tohoto případu se uvádí jiná osoba jako záruka bance nebo jiné instituci.

Úvěry využívají mladí lidé, ale i podnikatelé. Banka si klade podmínku, aby byl úvěr splacen v produktivním věku zákazníka. Studenti, novomanželé a podnikatelé mají možnost získat podporu od státu – a tím jim bude snížena úroková sazba. [11]

4.2.1.1. Druhy úvěrů

Zde jsou rozděleny hypoteční úvěry a následně druhy splácení.

Hypoteční úvěry dělíme na:

- Účelové
- Neúčelové

Dle druhu splácení na:

- Anuitní
- Progresivní
- Degresivní

4.2.1.2. Účelové úvěry

Zákazník nebo klient je může použít pouze na účely definované bankou. U hypotečních úvěrů se jedná o investice pouze do nemovitostí nebo do jakéhokoli objektu bydlení. Objekt nemusí mít klient v osobním vlastnictví.

4.2.1.3. Neúčelové úvěry

Zde se jedná o tak zvanou americkou hypotéku. Tato hypotéka nemá pro klienta žádné omezení, co se týká toho, na co peníze klient použije. Tento úvěr může být použit na různé věci, jako je například automobil, studium nebo třeba zájezd.

Oba typy úvěrů musí být zajištěny nemovitostí v osobním vlastnictví a dále může být úvěr poskytnout maximálně do výše hodnoty nemovitosti. I přes velkou rizikovitost v dnešní době poskytují banky úvěr někdy i do výše 100 % ceny nemovitosti nebo odhadu ceny podle znalce. U neúčelových úvěrů se tato výše stanovuje kolem 60 %, u účelových to je i 70 % až 100 % dané hodnoty nemovitosti. [9]

4.2.1.4. Anuitní splácení úvěru

Jedná se o úvěr, kde klient platí po celou dobu splácení stejnou částku měsíční splátky. Je to velice praktické pro klienta, co se týká splácení. Může mu být zřízen trvalý příkaz, aby klient neměl starosti se splácením úvěru bance.

Pro výpočet splátek anuitního úvěru se použije následující vzorec:

$$A = \frac{(1+r)^h * r}{(1+r)^h - 1} * D \quad (8)$$

- r roční úroková sazba v %
- h doba splatnosti v letech
- D celkový dluh v (€, Kč) [12]

4.2.1.5. Progresivní splácení úvěru

Jedná se o splácení úvěru, kdy klient na začátku splácí nižší měsíční splátky, které se pak časem postupně zvětšují. Měsíční splátka je pro první rok stejná a pro následující rok se zvyšuje o pevný koeficient růstu. Tento koeficient je tajemství bank, a proto se nejedná o stálý výpočet. [13]

4.2.1.6. Degresivní splácení úvěru

Jedná se o opak progresivního splácení úvěru, kdy klient na počátku splácí vyšší částku splátky a pak následně splácí nižší částku. [14]

4.2.1.7. Úroková sazba

Úroková sazba se sjednává ještě před uzavřením smlouvy mezi klientem a bankou. Sjednání je individuální a jedná se o to, že banka nabídne určitou sazbu a klient ji buď přijme, nebo nepřijme. Nabídka závisí zejména na několika faktorech. Jedním faktorem jsou úrokové sazby na trhu, které jsou ovlivňovány zejména úrokovými sazbami dluhopisů. Záleží, jak banky koupí tyto zdroje.

Dalším faktorem jsou příjmy a bonita klienta. Tedy jestli je klient schopný splácet dané splátky a zdali jsou jeho příjmy natolik vysoké, aby pokryly splátku. Doba splatnosti úvěru je dalším faktorem. Když se jedná o dlouhou dobu splatnosti, narůstá riziko, které může nastat u klienta při jeho splácení. Na druhou stranu rizikový obchod má vyšší úrokovou sazbu. Konkurence je dalším významným faktorem. [9]

4.2.1.8. Roční procentní sazba nákladů

Někdy je RPSN vykládáno jinými slovy jako vyšší úrok, interní ukazatel banky a podobně. Všechna tato slovní pojmenování jsou však chybné. RPSN udává procenta z dlužné částky, které musí spotřebitel zaplatit za období jednoho roku. Udává tedy veškeré náklady, které jsou s danou půjčkou, úvěrem spojeny. Klasická úroková sazba ukazuje pouze cenu vypůjčených peněz, ve které nejsou zahrnuty veškeré náklady, ale RPSN v sobě nese veškeré náklady. Těmi jsou například:

- Poplatky za uzavření smlouvy
- Poplatky za správu úvěru
- Poplatky za vedení účtu
- Poplatky za převody peněžních prostředků
- Pojištění, schopnost splácet

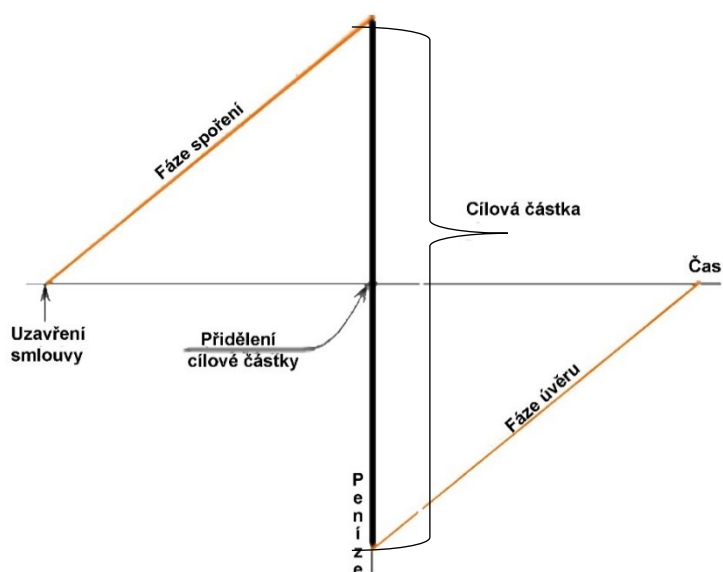
Zákon o spotřebitelském úvěru ukládá povinnost informovat spotřebitele o výši RPSN. [15] [16]

4.2.2. Stavební spoření

Vznik stavebního spoření je určen pro získání dalších prostředků. Stavební spoření spojuje oba zdroje financování, to je z vlastních prostředků a pomocí úvěru. Celý průběh spoření má dvě fáze.

První fáze je uzavření smlouvy o stavebním spoření a následné spoření. Při uzavírání smlouvy je zvolena cílová částka a tarif, ve kterém se bude spořit. Tarif nám určí výši úrokové sazby, měsíční úložky a podmínky na získání úvěru a poté nastaví částku měsíční splátky.

Délka spoření je určena individuálně a je na každém, jakým způsobem spoření ukončí. V případě využití úvěru ze stavebního spoření je dosažena fáze úvěrová. [17]



Obrázek č. 4 – Stavební spoření časový průběh [17]

Pokud se klient rozhodne jenom spořit, odpadá fáze úvěrová a doba spoření nekončí přidělením cílové částky. Důležité je podotknout, že klient musí dodržet vázací dobu, která je v dnešní době šest let. Pokud tuto dobu nedodrží, přijde o veškerou státní podporu a navíc by musel zaplatit sankční poplatek. [17] [18]

4.2.2.1. Fáze spoření

Postupné sestavení spoření od první fáze (smlouva až po konečné spoření) je rozepsáno v následujících podkapitolách.

4.2.2.2. Smlouva o spoření

Fáze spoření začíná uzavřením smlouvy o stavebním spoření. Ta obsahuje tyto body:

- Výši cílové částky, kterou si zvolíme my sami
- Prohlášení, zda budeme žádat o státní podporu
- Výši pravidelné částky, kterou budeme spořit
- Podmínky dané stavební spořitelny
- Úrokovou sazbu vkladů a úrokovou sazbu z daného úvěru [19]

4.2.2.3. Volba cílové částky

Volba cílové částky je jedním z nejdůležitějších parametrů smlouvy. Cílovou částku však ovlivňuje více parametrů, tedy vstupují do vzorce pro výpočet hodnotícího čísla. Podle tohoto čísla se určuje vznik nároku na přidělení úvěru. Hodnotící číslo má každá stavební spořitelna určené podle jiného vzorce. [19]

Cílovou částku si klient volí individuálně, obvykle je cílová částka v tisících korunách. Ale měla by být volena v optimální výši. Při nízké cílové částce by mohl klient pře spořit, a to není přípustné. Při vysoké cílové částce klient zbytečně mnoho zaplatí za poplatky při uzavírání smlouvy. [18] [19]

4.2.2.4. Volba tarifu

Tarif stavebního spoření je definován:

- Úrokovou sazbou vkladů a úrokovou sazbou úvěrů
- Minimální výší měsíční úložky
- Podmínkami pro přidělení úvěru
- Minimální výší splátek

4.2.2.5. Pravidelné úložky

Ukládání finančních prostředků na účet je jedna z hlavních povinností klienta. Vše o výši vkladů musí být uvedeno ve smlouvě. Částka měsíčních úložek se stanovuje z výše cílové hodnoty. Mimořádné úložky mohou být u dvou typických situací. První je vkládání prostředků jednou ročně. Druhá je, když klient žádá o překlenovací úvěr.

4.2.2.6. Státní podpora

U získávání státní podpory jsou kladena přísnější omezení. Dle zákona může státní podporu získat:

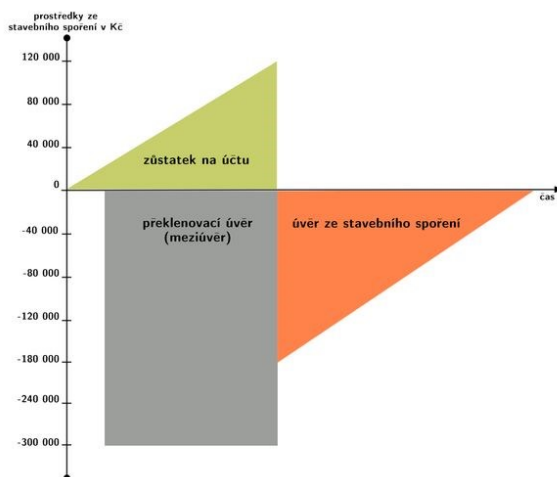
- Občan České republiky
- Občan EU s povolením k pobytu na území ČR
- Fyzická osoba s trvalým pobytem na území ČR

4.2.2.7. Úvěr ze stavebního spoření

Úvěr ze stavebního spoření je jedním z hlavních přínosů stavebního spoření. Určuje ji státní podpora a díky ní je úročen nízkou a pevnou úrokovou sazbou po celou dobu splatnosti. Splácení tohoto úvěru má několik odlišností. Prioritní je výše splátky, která je sjednaná ve smlouvě. Druhá odlišnost je větší volnost klientů při splácení. U klasického úvěru jsou přesně určené dny splátky, ale u úvěru ze stavebního spoření může klient uhradit částku nejpozději ve stanovený den. [18] [19] [20]

4.2.2.8. Překlenovací úvěr

Jednou z nevýhod stavebního spoření je to, že úvěr musí být přidělen. Přidělení ale není možné dosáhnout okamžitě a čekací doba je několik let. Proto stavební spořitelny nabízejí překlenovací úvěr. Překlenovací úvěr je poskytován většinou ve výši cílové částky. Někdy může být i nižší, nikdy však není vyšší.



Obrázek č. 5 – Překlenovací úvěr [19]

Překlenovací úvěr slouží k překlenutí doby do koncové doby přidělení cílové částky. [19]

4.2.3. Emise

Emise jako zdroj financování dělíme na:

- Emise akcií
- Emise obligací

4.2.3.1 Emise akcií

Akcie je cenný papír vlastnického charakteru. Z pohledu financování lze akcie rozdělit do dvou skupin.

Kmenové akcie vlastní majitel, který je společníkem akciové společnosti. Ten má právo podílet se na jejím řízení, zejména na valné hromadě. Právním akcionáře je nárok na roční část zisku (dividendě). Výši ale nemá zaručenou, ta totiž závisí na hospodářském výsledku podniku. Dále má akcionář právo na podíl z likvidačního výnosu podniku. Jedná se o trvalou formu externího financování investic, a to proto, že nejsou splatné.

Prioritní akcie, podobně jako kmenové, vlastní majitel, který má část vlastního kapitálu podniku. Tu však zajišťuje pevný příjem (stálá dividend). Výhodou financování prioritními akciemi je relativní stabilita dividend. Nevýhodou, stejně jako u kmenových, je, že dividend není odčitatelná položka pro stanovení základu pro daň z příjmu. [1]

4.2.3.2. Emise obligací

Obligace je cenný papír věřitelského charakteru. Jedná se o dlužný úpis s předem stanoveným výnosem – úrokem. Majitel je věřitelem obligace, ale v naprosté většině případů nezískává právo na rozhodnutí, zisku majetku instituce, která obligaci vydala. Při rozhodování o emisi obligací jako zdroji financování investičních projektů jsou důležité zejména tyto faktory:

- Výnos z obligace
- Doba splatnosti a způsob splácení
- Hodnocení emitenta pomocí ratingu

Cenou za poskytnuté finanční prostředky je úrok. Ten je nákladovou položkou snižující základ daně, vytváří daňovou úsporu. [1]

4.2.4. Finanční leasing

Leasing je nástrojem využívání majetku po určitou dobu, aniž se majetek stává vlastnictvím podniku. Představuje třístranný právní vztah mezi dodavatelem, pronajímatelem a nájemcem. Leasing patří do dlouhodobého způsobu financování. Výhodou je zahrnutí leasingových splátek do nákladů podniku a tím snížení základu pro zdanění. Jedná se o efektivní způsob poskytnutí úvěru. Nevýhoda financování je v tom, že pro podniky s dobrým přístupem k úvěrovým zdrojům je leasing drahý.

Nájemce může mít také potíže při provádění rekonstrukcí a jiných zásahů. Všechny operace vyžadují souhlas vlastníka jako pronajímatele.

4.2.5 Dotace a granty

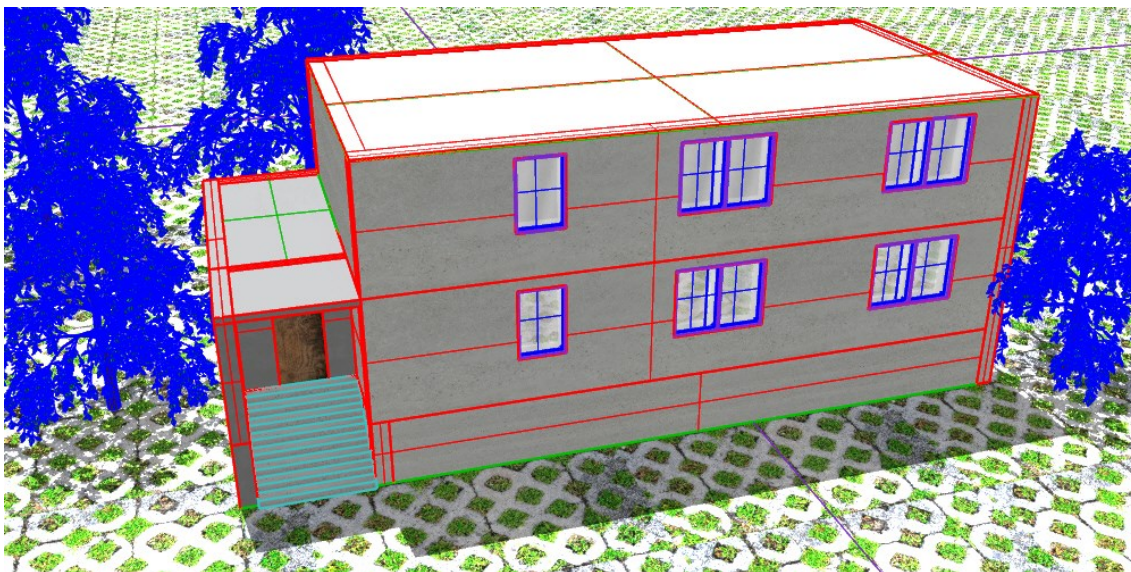
Některé investiční projekty mohou být podporovány národními a mezinárodními veřejnými zdroji ve smyslu přímých dotací peněžních prostředků. Ty jsou rozdělovány na základě přesných pravidel soutěže. Získat je mohou jen ty projekty, které získají nejvyšší ohodnocení. [1] [4]

5. Základní informace podnikatelského plánu

Tato kapitola je věnována podnikatelskému plánu. Základním bodem plánu je zrekonstruovat koupený rodinný dům. Rekonstrukce bude mít základní účel, a to vybudování dvou bytů, které budou následně k pronájmu. Pro investora je důležité zjistit, za kolik let se mu vrátí vložená investiční částka. Výsledkem projektu bude zjištění doby návratnosti projektu a vyhodnocení ekonomické efektivnosti dle ekonomických ukazatelů.

V teoretické části je popsána studie proveditelnosti. Jelikož investor není firma ani podnik, ale fyzická osoba, nebudou dodrženy všechny body studie. Budou ale popsány základní body, které jsou nastaveny na konkrétní projekt, a to:

- **Základní informace podnikatelského plánu** (identifikace, dispoziční řešení, zhodnocení stávajícího technického stavu budovy, umístění budovy). Jsou zde zahrnuty tři body ze studie proveditelnosti.
- **Navrhnutá rekonstrukce** (Zjištění co všechno bude třeba provést, abychom byli schopni stanovit náklady na provedení rekonstrukce.)
- **Náklady** (Celkové investiční náklady, které budou zjištěny přímo od dodavatelů. Bude se jednat o všechny náklady, které je potřeba vložit do rekonstrukce. Budou uvedeny všechny zjištěné ceny materiálů a ceny za provedené práce. Nebudou stanoveny dle žádného softwaru, ale budou zjištěny přímo od konkrétního mistra nebo dodavatelské firmy. Jelikož si investor dokáže provést určité stavební úpravy sám, u některých částí nebudou uvedeny ceny za práci.)
- **Stanovení předpokládaných provozních nákladů** (Bude zde zjištění budoucích provozních nákladů budovy. Jelikož se jedná o neobývaný objekt, bude provedeno srovnání s obdobným objektem.)
- **Stanovení výšky budoucích nájmů** (Zde bude provedena identifikace lokality nemovité věci. Dále bude stanoveno srovnání s podobnými nemovitostmi. A v neposlední řadě bude vyhodnocena analýza trhu.)
- **Podrobný výpočet budoucí efektivnosti nemovité věci** (Dle ukazatelů efektivnosti, které byly uvedeny v teoretické části, budou stanoveny výsledky doby návratnosti investice, investičního cash flow a čisté současné hodnoty.)



Obrázek č. 6 – Pohled na vstup do objektu [vlastní zpracování]

Obrázek č. 6 znázorňuje pohled na objekt, který je v následujících kapitolách identifikován.

5.1. Identifikace stavby

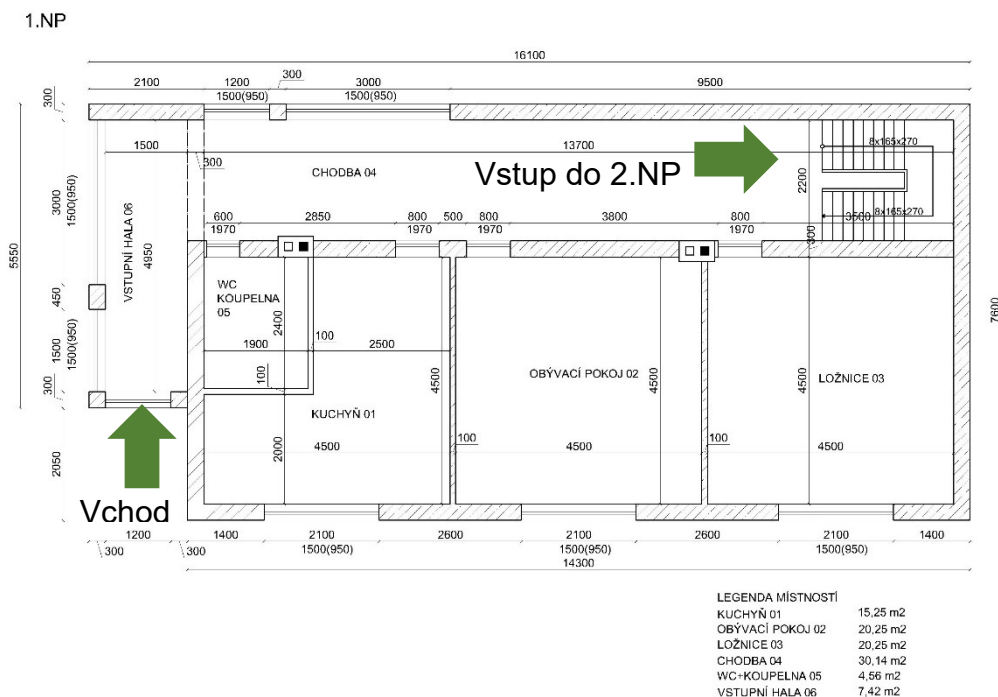
- Stavba:** Rekonstrukce rodinného domu
- Místo stavby:** Popudinské Močidl'any (Slovensko), soupisné číslo 201, postavený na pozemku parc. č. 1555/4
- Kraj:** Trnavský (západní Slovensko)
- Investor:** Majitel objektu
- Suterén + základy:** Nosné zdivo suterénu je z betonu přeloženo kamením. Dle zachovalé projektové dokumentace.
- První nadzemní podlaží:** V 1. NP je nosné zdivo ze „SIPOREXU“. Příčky jsou z dutých cihel na maltu. Zárubně jsou ocelové. Dveře zasklené. Okna dřevěné dvojitě trojdílné.
- Druhé nadzemní podlaží:** Celá dispozice 2. NP je stejná jako první poschodí. Rozmístění pokojů je rovnoměrně nad sebou. V 2. NP je rovněž hygienické zařízení.
- Izolace proti vodě a vlhkosti:** Izolace RD jsou plně funkční.
- Svislé konstrukce a příčky:** Příčky jsou z dutých cihel na maltu. Celá konstrukce je zdravá a nepromočená. Obvodová konstrukce je rovněž z cihel plných pálených.
- Vodorovné konstrukce:** Stropy jsou nad suterénem ŽB monolit. Nad přízemím keramický strop, nosníky I + keramické vložky „MIAKO“, na chodbě ŽB monolitická deska. Nad 2. NP

jsou podobně jako v 1. NP nosníky I + keramické vložky „MIAKO“.

- Schodiště:** Celé schodiště je monolitické ŽB, kterého nášlapná vrstva je z PVC.
- Střešní konstrukce:** V původní výkresové dokumentaci je plánovaná střešní konstrukce krovu, ale nakonec se od krovu odstoupilo a střešní konstrukce je rovná z nosníků a vložek „MIAKO“. Celá konstrukce střechy je potáhnuta izolací a konečná vnější vrstva je asfaltový pás.
- Komín:** Konstrukce komínu je zděná a funkční. RD má jeden zděný komín.
- Podlahové konstrukce:** Podlahy v domě jsou různé, na chodbě se jedná o dlažbu a ve všech pokojích je dlažba z linolea.
- Vnitřní omítky a povrchové úpravy:** Vnitřní omítky jsou nefunkční a nesplňují základní požadavky na bydlení. Omítky opadávají, a jelikož je objekt neobydlen a nevytápěn, tak jsou omítky navlhle.
- Výplně otvorů:** V celém RD jsou dřevěná okna dvoukomorová, ale bohužel nefunkční. Vchod je vyplněn dřevěnými dveřmi. Všechny pokoje mají ocelové zárubně, které jsou vyplněny dřevěnými dveřmi.
- Instalace:** Celý RD má nefunkční instalace elektřiny a nekompletní instalace vody.

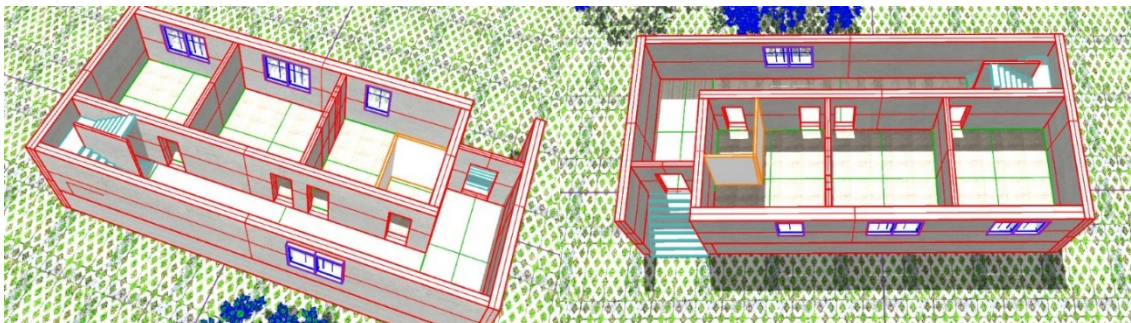
5.2. Dispozice 1. NP

Stávající RD má hlavní vstup umístěn na východě. Vstup do domu je vyřešen po zděném schodišti přímo z ulice. Dispozice se skládá ze třech místností, a to z kuchyně obývacího pokoje a ložnice. Dále je zde výstup do 2. NP po ŽB monolitickém schodišti, které je propojeno se sklepem. V prvním podlaží je WC spojeno s koupelnou, mají vstup z chodby. Na následujícím obrázku je náčrt původní dispozice 1. NP.



Obrázek č. 7 – Původní dispozice 1. NP [vlastní zpracování]

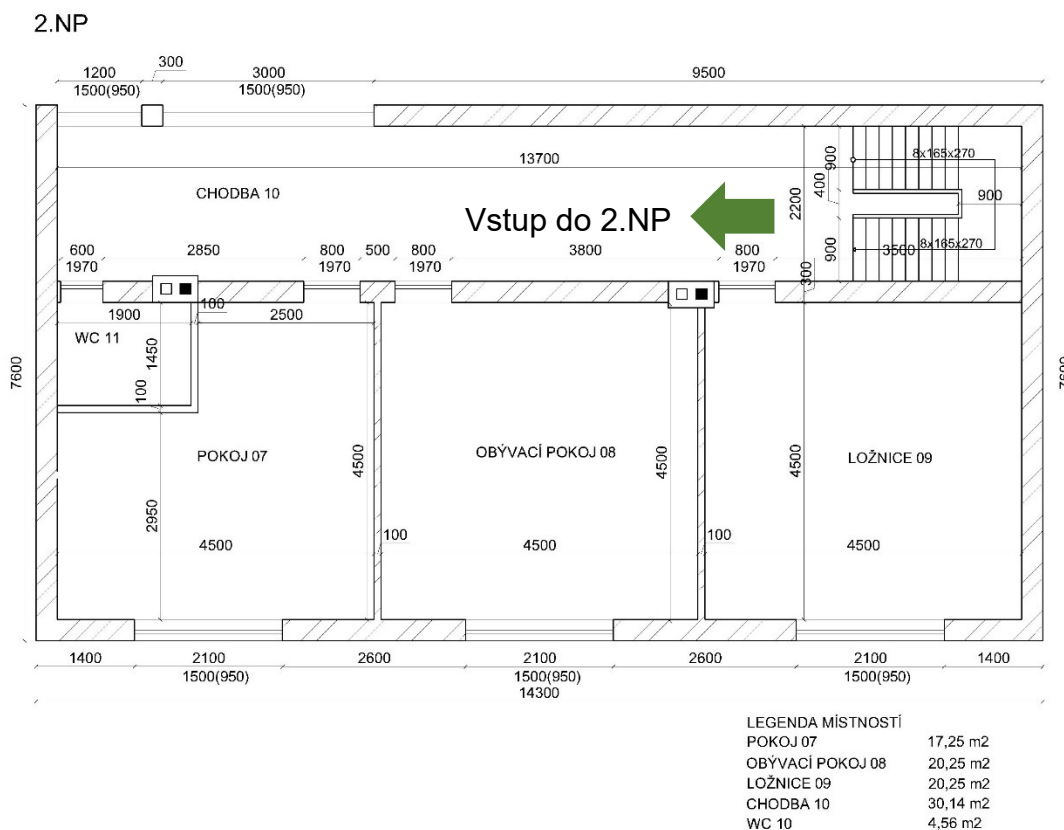
Předcházející obrázek č. 7 je obrázek v půdorysné podobě. Na následujícím obrázku č. 8 je pro lepší představivost znázorněna dispozice 1. NP v 3D provedení.



Obrázek č. 8 – Dispozice 1. NP v 3D [vlastní zpracování]

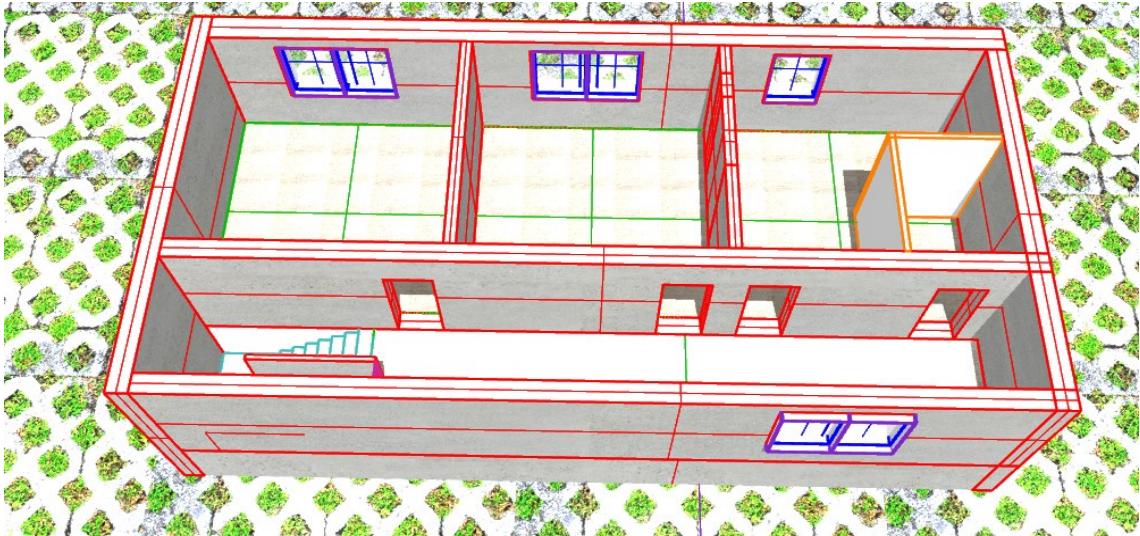
5.3. Dispozice 2. NP

Do 2. NP je zajištěn vstup přímo z 1. NP. Jedná se o ŽB schodiště, které je plynule napojeno. Dispozice sestává z kuchyně, obývacího pokoje a ložnice. Rozmístění pokojů je stejné jako v 1. NP. V 2. NP je umístěno jenom WC bez dalších hygienických zařízení.



Obrázek č. 9 – Původní dispozice 2. NP [vlastní zpracování]

Obrázek č. 9 je v půdorysné podobě. Je jasně vidět, že se jedná o souběžné pokoje jako v 1. NP. Již z obrázku je zřejmé, že chodba má velkou podlahovou plochu. Dispozice pro zajištění všech potřeb, které byt potřebuje, je nevyhovující. Bude se muset navrhnout rekonstrukce, která bude málo nákladná, ale zároveň musí splňovat všechny požadavky na bydlení. Na následujícím obrázku je znázorněno 2. NP v 3D podobě pro lepší představu stávajícího stavu 2. NP.



Obrázek č. 10 – Dispozice 2. NP v 3D [vlastní zpracování]

Na obrázku č. 10 je vidět, že 2. NP je stejné jako 1. NP, chybí pouze vstupní hala.

5.4. Zhodnocení stávajícího stavu konstrukcí

Celkové vyhodnocení ze statického hlediska je vyhovující. Jednotlivé konstrukce jsou způsobilé vykonávat své funkce. Co se týče nosných zdí, jsou bez závažných poruch. Příčky nemusíme ze statického hlediska posuzovat. Stropy nevykazují žádné značné poškození. Výplně otvorů je nutné vyměnit, jelikož jejich doba životnosti skončila. Podlahy jsou nerovné a poškozené, rovněž je nutnost je zrekonstruovat, hlavně z hlediska komfortnosti. Omítky je nutné znovu nahodit. Topení je zastaralé a neekonomické. Elektrické instalace jsou pro užívání nevhodné. Dispozice pro další užívání je nevhodná, a proto je důležité vyřešit tento problém pro budoucí využívání objektu.

6. Navrhnutá rekonstrukce projektu

Celkové zhodnocení objektu je bez viditelných statických poruch, což nám umožňuje provést z větší části jen estetickou rekonstrukci. Účel objektu je již předem znám, proto průběh rekonstrukce bude směřovat k vytvoření předem stanoveného návrhu. Z předešlého vyhodnocení konstrukcí víme, co je potřeba vyměnit, co naopak ponechat a co odstranit. Pro návrh rekonstrukce musel být nakreslen alespoň orientační půdorys, jelikož výkresová dokumentace neexistuje.

6.1. Vyčistění budovy

Po převzetí budovy do vlastnictví investora bylo zjištěno, že v budově se nacházejí větší předměty po předchozím majiteli. Následné odstranění a vyčistění si investor obstaral sám, což znamená, že se nebudou započítávat do nákladů na rekonstrukci. Jednalo se zejména o starý nábytek a starou sanitu.

6.2. Bourací práce

Komplexní práce dle navrženého stavu se budou provádět svépomocí, proto se nejedná o nákladovou položku.

6.3. Elektroinstalace

Stavební objekt má nefunkční elektroinstalace, proto musí být navrženy nové rozvody a zavedena nová elektroinstalace. Výměnu instalací si majitel dokáže provést svépomocí, ale materiál na výměnu je už nákladem na rekonstrukci.



Obrázek č. 11 – Elektroinstalace v objektu [vlastní zpracování]

6.4. Výplně otvorů

Stávající výplně jsou pro další užívání nevyhovující. Všechny výplně je nutné vyměnit, co se týče oken i dveří. Z tepelného hlediska jsou okna nevyhovující. Dveře nejsou funkční z estetického i z účelného hlediska. Navrhují výměnu oken dle nejlepší cenové nabídky od firem v blízkém okolí. Dveře rovněž nainstalovat dle nejlevnější cenové nabídky, ale až po navržnutí konečného stavu dispozice.



Obrázek č. 12 – Výplně otvorů [vlastní zpracování]

V předešlém obrázku č. 12 jsou znázorněny původní výplně otvorů. Jak je jasné vidět, bude nutné výplně vyměnit za nové.

6.5. Topení

Majitel má požadavek vyřešit topení co nejefektivněji. Jsou dvě možnosti návrhu topení, a to klasické ústřední teplovodní, nebo elektrické podlahové. Pro návrh dané rekonstrukce je nutné prověřit všechny možnosti a zhodnotit efektivnost vytápění. Proto je nutné kontaktovat kvalifikované firmy a zjistit cenové nabídky plus zhodnotit efektivnost vytápění do budoucnosti.



Obrázek č. 13 – Nevyhovující topení [vlastní zpracování]

Na obrázku č. 13 je zřetelné, že topení v domě je nefunkční. Proto je důležité nainstalovat efektivní a funkční vytápění.

6.6. Podlahy

Abychom mohli zrekonstruovat podlahu, budeme muset zjistit, jakou formu vytápění zvolíme, jelikož elektrické vytápění se buduje přímo do podlahy. Proto zvolíme druh podlahy až po vyhodnocení efektivnějšího vytápění. Druh a formu podlahy rozhodneme dle nabídek firem a uvážení majitele.



Obrázek č. 14 – Podlahy [vlastní zpracování]

6.7. Nosné zdi, příčky

Dle celkového návrhu konečné dispozice objektu zvolíme, které příčky a otvory zůstanou a které budou upraveny, respektive vybourány. Dle požadavku majitele je zakázáno zasahovat do nosných zdí. Vše bude uvedeno ve výkresové dokumentaci a následných vizualizacích.

6.8. Omítky

Formu a druh omítek musíme stanovit až po navržnutí celé dispozice budovy. Celková obnova omítek bude provedena až po skončení všech výše uvedených prací.



Obrázek č. 15 – Omítky [vlastní zpracování]

Z předešlého obrázku č. 15 je prokazatelné, že omítky nesplňují svou funkci, a proto je důležité je obnovit. Všude musí být nanovo vybudované stěrky, sítě a výmalba.

6.9. Rekapitulace

Abychom byli schopni zjistit, které části domu se budou rekonstruovat, je zde uvedena rekapitulace.

Tabulka č. 2 – Rekapitulace stávajícího stavu [vlastní zpracování]

Název	Požadavek investora
Zásah do nosných konstrukcí	Ne
Elektroinstalace	Ano
Výměna výplně otvorů	Ano
Topení	Ano
Podlahy	Ano
Příčky pro změnu dispozice	Ano
Omítky	Ano
Dispoziční řešení koupelna	Ano
Dispoziční řešení kuchyň	Ano
Krytina	Ne
Kanalizace, odpady	Ano
Schody	Ne
Vnější povrch	Ne

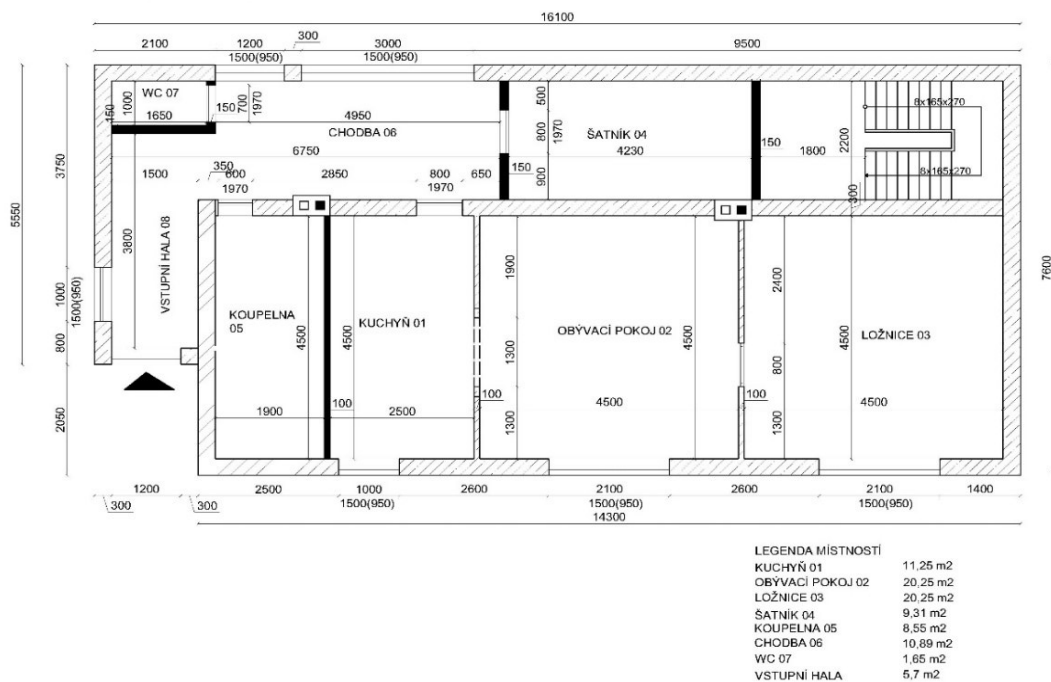
Tabulka č. 2 zahrnuje stavební části domu, které se musí navrhnout a následně zkalkulovat, jejich pořizovací náklady.

6.10. Dispozice

Stávající dispoziční řešení je nevyhovující. Pro budoucí záměr je nutné dispozici změnit. Bude nutné některé příčky zbourat, nadstavit nebo navýšit. Pro vybudování dvou samostatně oddělených bytových jednotek je nutné zajistit kompletní hygienické zařízení v obou patrech. Celková dispozice je zastaralá a nevyhovující.

V následujícím obrázku je zaznamenána navržená změna dispozice. Vstup do 2. NP je zabezpečen ze zadní strany domu, a to po monolitickém ŽB schodišti, které je souvislé z 1. PP až po 2. NP. Nově vybudovaná příčka nebude problémem z hlediska vstupu do 2. NP.

1.NP NAVRHNUTÁ REKONSTRUKCE

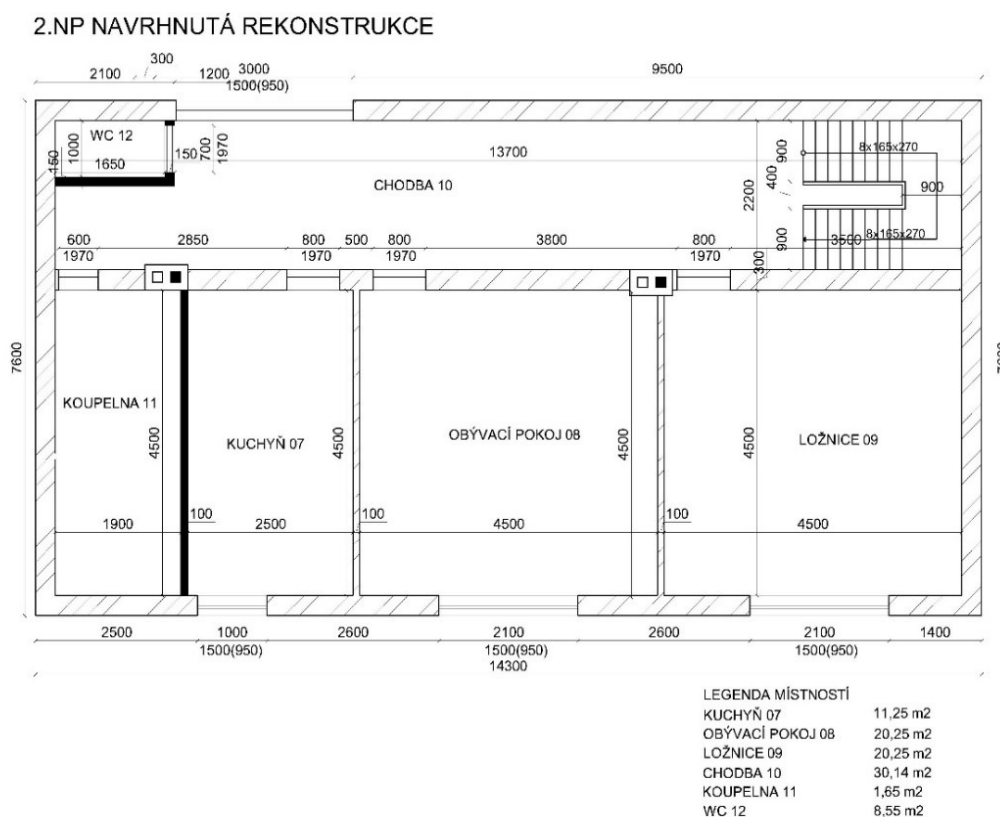


Obrázek č. 16 – Navržená rekonstrukce v 1. NP [vlastní zpracování]

V obrázku č. 16 je znázorněn náčrt rekonstrukce. Jedná se o následující změny.

- Koupelna se navýší a bude po celé délce 4,5 metrů.
- WC bude samostatně vystavěno.
- Mezi 1. NP a 2. NP vznikne příčka, aby vznikly dva samostatné byty.
- Budou zastavěny dveře do obou místností, které budou nahrazeny dveřmi z místnosti do místnosti. Vznikne tak sice průchodný obývací pokoj, ale zároveň vznikne prostor pro úložný prostor, a to z druhé strany stěny.
- Do budoucna je možné šatník přestavět na další pokoj. Bohužel to není momentálně možné, jelikož v zadní straně budovy je další hospodářská budova. Majitel ale v budoucnu zvažuje budovu zbourat, tím by vznikla možnost vybourat okenní otvor pro další pokoj.
- Okno v kuchyni a ve vstupní hale bude zmenšeno na 1000x1500 m.

Další obrázek ukazuje navrženou rekonstrukci 2. NP. Jedná se o půdorysný náčrt.



Obrázek č. 17 – Navržená rekonstrukce v 2. NP [vlastní zpracování]

V obrázku č. 17 je načrtnuta rekonstrukce 2. NP. Jsou zde navrženy následující změny.

- Koupelna je navržena stejně jako v 1. NP po celé délce 4,5 metrů.
- WC je nově vystavěno samostatně.
- Okno v kuchyni je zmenšeno.
- Mezi obývacím pokojem a kuchyní bude vybourán otvor.

7. Náklady projektu

Na zakoupení RD do vlastnictví majitele bylo nutné žádat o hypotéku. Majitel si zprostředkoval půjčku od banky Slovenská spořitelna. Jelikož je dům ve vlastnictví a hypotéka je už ve formě splácení, nebudeme řešit další možnosti financování od jiných bank. Banka stanovila měsíční splátky, které jsou uvedeny v následující tabulce.

Tabulka č. 3 – Údaje o poskytnutém úvěru [vlastní zpracování]

Výše úvěru	35 000 €
Měsíční splátka	275,83 €
Počet let splácení	13
Úroková sazba	3,09 %
Doba fixace	5 let

Z výše uvedené tabulky č. 3 jsou jasně viditelné měsíční poplatky. K vyřízení hypotéky jsou nutné i jednorázové poplatky, ty jsou zpracovány v následující tabulce.

Tabulka č. 4 – Poplatky banky [vlastní zpracování]

Jednorázový poplatek banky	399,00 €
Jednorázový kolek č. 1	66 €
Jednorázový kolek č. 2	74 €
Znalecký posudek	180,00 €
Správní poplatek	9,00 €
Suma poplatků	985,00 €

Z tabulky č. 4 je zřejmé, že celková suma poplatků je ve výši 985,00 €, což není zanedbatelná částka (dle přílohy A). Celkovou sumu je nutné přičíst do celkových nákladů.

7.1. Náklady na elektroinstalace

Jelikož jsou současné elektroinstalace nevhodné pro bydlení, musí být provedena jejich kompletní výměna. Jedná se o celkovou výměnu elektrických drátů. Dále se musí počítat s vysekáváním do zdí pro umístění elektrické instalace. Pro budoucí účel nemovitosti, a to pronájem bytů, je důležité nainstalovat dvoje elektrické měřiče.

Materiály pořízené na obnovení celkové elektroinstalace jsou podloženy nákupními stvrženkami majitele. Jednotlivé položky jsou uvedeny v následující tabulce.

Tabulka č. 5 – Náklady na elektroinstalace [vlastní zpracování]

Název materiálu	Počet (M. J.)	Cena (€) s DPH
CYKY-J 3x2,5	200 bm	198,00 €
CYKY-J 3x1,5	100 bm	59,00 €
Suma		257 €

V tabulce č. 5 je sečten materiál na rekonstrukci elektroinstalace (dle přílohy B). Dále potřebujeme elektřinu připojit do sítě. Cena jističe je 189,00 €. Revizní zpráva 500,00 €. Ostatní poplatky 250,00 €. Celková cena rekonstrukce elektroinstalace je **1 196,00 €**.

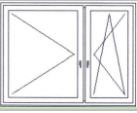
7.2. Náklady na výplně otvorů

Pro zjištění celkových nákladů jsou provedeny 2 nabídky pro výměnu oken a dveří. Obě nabídky obsahují 4 okna s rozměry 2000x1500 mm a 4 okna s rozměry 1000x1500 mm. Nabídka také obsahuje vchodové dveře. Cena je včetně DPH, dalších příslušenství a včetně montáže.

První nabídka:


Jako první nabídka byla zvolena společnost Suša s. r. o. okná a dveře. V následující tabulce jsou přehledně zapsané jednotlivé položky.

Tabulka č. 6 – Kalkulace oken první nabídky [vlastní zpracování]

Počet	Popis		Cena/ks	Celkem s DPH
4 ks	Rozměry 2000x1500 mm		244,00 €	976,00 €
12 ks	Montážní plechy		3,20 €	38,40 €
4 ks	Podokenní profil		5,50 €	22,00 €
4 ks	Parapet vnější		9,33 €	37,32 €
4 ks	Parapet vnitřní		12,00 €	48,00 €
4 ks	Žaluzie		28,90 €	115,60 €
4 ks	Montáž okna standard		40,00 €	160,00 €
4 ks	Zednické zapravení		40,00 €	160,00 €
8 ks	Montáž parapetů		15,00 €	120,00 €
4 ks	Montáž žaluzií		5,00 €	20,00 €
Celková cena 1 697,32 €				

V předcházející tabulce je rozpočet na 4 okna do hlavních pokojů. V ostatních místnostech budou okna s jinými rozměry, a to v kuchyni a chodbě. Přehledný rozpočet pro další okna je v následující tabulce.

Tabulka č. 7 – Kalkulace oken první nabídky 2 [vlastní zpracování]

Počet	Popis 	Cena/ks	Celkem s DPH
4 ks	Rozměry 1000x1500 mm	128,00 €	512,00 €
9 ks	Montážní plechy	2,30 €	20,70 €
4 ks	Podokenní profil	2,86 €	11,43 €
4 ks	Parapet vnější	5,20 €	20,80 €
4 ks	Parapet vnitřní	6,50 €	26,00 €
4 ks	Žaluzie	11,50 €	46,00 €
4 ks	Montáž okna standard	30,00 €	120,00 €
4 ks	Zednické zapravení	30,00 €	120,00 €
8 ks	Montáž parapetů	10,00 €	80,00 €
4 ks	Montáž žaluzií	2,00 €	8,00 €
Celková cena 964,93 €			

Ve výše uvedených tabulkách č. 6 a č. 7 jsou uvedeny jednotlivé položky pro 8 plastových dvoukomorových oken. Dále jsme dali ocenit vchodové dveře, které jsou rozepsány následovně.

Tabulka č. 8 – Kalkulace dveří první nabídky [vlastní zpracování]

Počet	Popis	Cena s DPH
1 ks	Vchodové venkovní dveře	680,00 €
1 ks	Vchodové dveře do bytu vnitřní	215,35 €
2 ks	Montáž dveří	80,00 €
Cena celkem		975,35 €

Celková suma všech položek cenové nabídky od firmy Suša s. r. o. okna a dveře (dle přílohy C) je **3 637,60 €**.

Druhá nabídka:

Další nabídka je rovněž pro ta samá plastová okna se stejnými rozměry a vlastnostmi. V následující tabulce je uvedena kalkulace do hlavních pokojů od České firmy Okna přes internet.cz. Jelikož se jedná o českou firmu a všechny kalkulace jsou vypočteny v €, byl proveden přepočít na € v aktuální kurzové hodnotě, a to 26,467 Kč na €.

Tabulka č. 9 – Kalkulace oken druhé nabídky [vlastní zpracování]

Počet	Popis	Cena/ks	Celkem s DPH
4 ks	Rozměry 2000x1500 mm	256,13 €	1 024,52 €
12 ks	Montážní plechy	3,17 €	38,09 €
4 ks	Podokenní profil	5,72 €	22,85 €
4 ks	Parapet vnější	9,46 €	37,82 €
4 ks	Parapet vnitřní	11,80 €	40,18 €
4 ks	Žaluzie	29,62 €	118,49 €
4 ks	Montáž okna standard	42,32 €	169,28 €
4 ks	Zednické zapravení	47,61 €	190,44 €
8 ks	Montáž parapetů	18,14 €	145,12 €
4 ks	Montáž žaluzií	4,53 €	18,12 €
Celková cena 1 804,91 €			

V předcházející tabulce č. 9 jsou rozepsána pouze okna do hlavních pokojů, a proto musí být udělána ještě kalkulace ostatních oken do kuchyně a chodby. Ta je provedena v následující tabulce.

Tabulka č. 10 – Kalkulace oken druhé nabídky 2 [vlastní zpracování]

Počet	Popis	Cena/ks	Celkem s DPH
4 ks	Rozměry 1000x1500 mm	131,98 €	527,90 €
9 ks	Montážní plechy	2,38 €	21,42 €
4 ks	Podokenní profil	2,86 €	11,43 €
4 ks	Parapet vnější	5,49 €	21,95 €
4 ks	Parapet vnitřní	6,51 €	26,03 €
4 ks	Žaluzie	11,44 €	57,76 €
4 ks	Montáž okna standard	30,23 €	120,91 €
4 ks	Zednické zapravení	34,00 €	136,02 €
8 ks	Montáž parapetů	9,07 €	72,54 €
4 ks	Montáž žaluzií	2,27 €	9,07 €
Celková cena 1 005,03 €			

Celkový součet oken s rozměry 1000x1500 mm je uveden v tabulce. Cena oken je uvedena i s DPH. Další položkou jsou vchodové venkovní a vnitřní dveře do obou bytů. V následující tabulce jsou uvedeny jednotlivé ceny plus jejich montáž.

Tabulka č. 11 – Kalkulace dveří druhé nabídky [vlastní zpracování]

Počet	Popis	Cena s DPH
1 ks	Vchodové venkovní dveře	617,18 €
1 ks	Vchodové dveře do bytu vnitřní	228,59 €
2 ks	Montáž dveří	158,69 €
Cena celkem		1 004,46 €

V tabulkách č. 9, č. 10 a č. 11 jsou uvedeny rozpočty jednotlivých položek od firmy Okna přes internet.cz. Firma si sama zaměřuje a dopravuje materiál za cenu 30,00 €.

Celková suma od firmy Okna přes internet.cz je **3 844,4 €**. Z výše uvedených nabídek jsme vybrali cenově levnější nabídku, a to od firmy Suša s. r. o. okná a dveře, kde celková cena je **3 637,60 €**.

7.3. Náklady na vybudování příček

Dle navržené dispozice bude nutné vybudovat některé příčky. Danou práci si majitel provede sám. To znamená, že náklady za práci si nebude započítávat do celkových nákladů. Jednotlivý materiál ale bude do celkových nákladů započten.

Tabulka č. 12 – Náklady materiálu na vybudování příček [vlastní zpracování]

Název materiálu	Množství M. J.	Jednotková cena	Cena (€)
Tvárnice	50 m ²	16,01 €/m ²	800,50 €
Překlad	6 ks	35,03 €/ks	210,18 €
Lepidlo na pórobeton	10 ks	5,34 €/ks	53,40 €
Celkem = 1 064,08 €			

Do celkové ceny jsou dle tabulky č. 12 zahrnuty jen základní materiály. Konečná cena je bez ceny za práci, a to **1 064,08 €**.

7.4. Náklady na topení

Platby za topení jsou největším pravidelným výdajem v rodinném domě. Proto u rekonstrukce musí být využity veškeré možnosti na vytápění, aby se náklady snížily. Na zrekonstruování topení budou zpracovány dvě možnosti vytápění. První varianta je v současnosti nejoblíbenější, a to topení kotlem ústředního vytápění na zemní plyn. Další varianta je po domluvě s investorem vytápění elektrické podlahové. Ještě před určením nákladů musí být proveden výpočet tepelných ztrát budovy.

Výpočet tepelných ztrát:

Pro vybraný rodinný dům jsou pro jednotlivé typy místností provedeny výpočty tepelných ztrát následovně.

Tabulka č. 13 – Tepelné ztráty [vlastní zpracování]

Tepelné ztráty 1. NP	
Kuchyň	Q = 1 258,61 W
Obývací pokoj	Q = 1 525 W
Ložnice	Q = 1 480 W
Chodba	Q = 1 050,95 W
Koupelna + WC	Q = 352,71 W
Hala	Q = 632,02 W
Celkem ztráty 1. NP	Q = 6 299,29 W

Tepelné ztráty 2. NP	
Kuchyň	Q = 2 258,61 W
Obývací pokoj	Q = 2 411,13 W
Ložnice	Q = 2 578,68 W
Chodba	Q = 1 050,95 W
Koupelna + WC	Q = 852,71 W
Celkem ztráty 2. NP	Q = 9 152,08 W

Výpočty jsou provedeny jako orientační pro slepý rozpočet na topení. Dle výše uvedených číselných údajů je zřejmé, že dům má vysoké tepelné ztráty. Proto by bylo dobré uvažovat nad zateplením budovy a dalším následným snížením nákladů za topení. Pro danou chvíli investor nechce investovat do zateplení, a proto budeme dále pracovat s výše zjištěnými údaji.

První varianta – pořizovací náklady na topení plynovým kotlem:

U první varianty vytápění jsme se zaměřili na vytápění plynem, a to zejména z toho důvodu, že k domu je přivedena plynová přípojka. Pro tento typ vytápění je důležité zabezpečit komín pro plynová tělesa se speciální odolnou vložkou.

Druhy plynových topidel:

- ≈ Nízkoteplotní kotel spaluje vzduch z místnosti, ve které se nachází
- ≈ Turbo kotel, který nebere vzduch z místnosti, ale nasává ho zvenčí
- ≈ Kondenzační kotel je také turbo kotel, ale má vyšší účinnost a potřebuje napojení na kanalizaci
- ≈ Plynový přímotop

Po konzultaci s investorem jsme vybrali kondenzační kotel pro celý rodinný dům. Jelikož je na trhu široká škála daného typu kotle, zaměřili jsme se na doporučení známých a vybrali konkrétní firmu. Celková cena kotle a příslušenství je uvedena v následující tabulce.

Tabulka č. 14 – Cenová nabídka koupě kotle [vlastní zpracování]

Název	Množství	Cena/MJ s (DPH)	Spolu
VAIL předlouž. 60/100/1m	2 ks	23,00 €	46,01 €
VAIL přechodka	1 ks	41,00 €	41,00 €
VAIL komín 60/100/125	1 ks	63,00 €	63,00 €
Drobný instalační materiál	1 ks	2,00 €	2,00 €
VAIL setVU206/5-5 ecoTEC	1 ks	2 199,00 €	2 199,00 €
Obsah setu: ≈ VAIL kotel VU 206/5-5 ecoTEC plus ≈ VAIL zásobníkové čidlo ≈ VAIL multiMATIC ≈ VAIL zásobník uniSTOR VIH			
Měřič tepla	2 ks	169,68 €	339,36 €
Celkem s DPH = 2 690,37 €			

Cena v tabulce č. 14 je uvedena v přílohách (dle přílohy D). Ke kotlu je nutné napočítat i jednotlivá otopná tělesa, jejichž rozpočet je uveden v následující tabulce.

Tabulka č. 15 – Cenová nabídka otopných těles 1 [vlastní zpracování]

Místnost	Typ tělesa	Počet	Cena s DPH (€)
Kuchyň	Typ 11 1002 Radik Klasik	1	110,00 €
Obývací pokoj	Typ 11 1002 Radik Klasik	1	110,00 €
Ložnice	Typ 11 1002 Radik Klasik	1	110,00 €
Chodba	Typ 11 1002 Radik Klasik	1	110,00 €
Koupelna + WC	Typ Linear Comfort 369	1	78,00 €
Hala	Typ 11 601 Radik Klasik	1	84,17 €
Celkem 1. NP = 602,17 €			

Tabulka č. 16 – Cenová nabídka otopných těles 2 [vlastní zpracování]

Místnost	Typ tělesa	Počet	Cena s DPH (€)
Kuchyň	Typ 11 1002 Radik Klasik	1	110,00 €
Obývací pokoj	Typ 11 1002 Radik Klasik	1	110,00 €
Ložnice	Typ 11 1002 Radik Klasik	1	110,00 €
Chodba	Typ 11 1002 Radik Klasik	1	110,00 €
Koupelna + WC	Typ Linear Comfort 369	1	78,00 €
Celkem 2. NP = 518,00 €			

V celkových cenách jsou započtena i všechna příslušenství potřebná pro přichycení otopných těles. Dalším nákladem je plynová přípojka, která se účtuje od plynové stanice k napojení na běžný metr. Cena za bm je 98,4 €/bm. K naší nemovité věci vede přesně 3,5 metrů potrubí, což je cenově 393,60 €. Dále je účtovaná projektová dokumentace v ceně 120,00 € a v neposlední řadě skříňka pro regulátor tlaku plynu v ceně 265,00 €. Za samotné připojení se musí zaplatit suma 157,66 €.

Celková cena pořízení je 4 746,80 €, do dané sumy musíme přičíst cenu práce za provedení topení, která je 550 €. Cena práce je stanovena dle odborníka, který ji vyhodnotil dle svých cenových tarifů. Po sečtení je výsledná cena **5 296,80 €**.

Druhá varianta – elektrické podlahové vytápění:

Následující varianta je zaměřena na vytápění elektřinou, přesněji podlahové topení. Tuto variantu si přeje investor, a proto je nutné získat co nejvíce informací. Důležité u daného typu vytápění je to, aby byl přizpůsoben provoz místností. Rodinný dům by měl být dobře tepelně zaizolován. Zařizovací předměty by neměly být přímo na podlaze – například nábytek by měl být na nožičkách, pokud pod něj budeme umísťovat topení. Neměly by být položeny huňaté koberce a jiné předměty.

Topení je sestaveno z topných hadů, kteří jsou zabudováni pod podlahou. V každé místnosti se hadi napojují na rozdělovač. Pro jednotlivá podlaží je níže uvedena cena a počet rohoží potřebných na topení.

Tabulka č. 17 – Cenová nabídka materiálu pro elektrické vytápění
[vlastní zpracování]

Místnost	Počet	Cena s DPH (€)
Kuchyň	5 pasů	285,00 €
Obývací pokoj	10 pasů	570,00 €
Ložnice	10 pasů	570,00 €
Chodba	10 pasů	570,00 €
Koupelna + WC	4 pasy	228,00 €
Hala	2 pasy	114,00 €
Celkem 1. NP = 2 337,00 €		
Místnost	Počet	Cena s DPH (€)
Kuchyň	5 pasů	285,00 €
Obývací pokoj	10 pasů	570,00 €
Ložnice	10 pasů	570,00 €
Chodba	10 pasů	570,00 €
Koupelna + WC	4 pasy	228,00 €
Celkem 2. NP = 2 109,00 €		

Do celkových nákladů je nutné přičíst další položky na ohřev teplé vody plus další příslušenství na provoz elektrického topení.

Tabulka č. 18 – Cenová nabídka doplňkového materiálu pro elektrické vytápění
[vlastní zpracování]

Název položky	Cena s DPH (€)
Bojler Top Air 270 LS Smart + příslušenství	2 200,00 €
Termostat DEVIreg™ Touch	8x141,78 = 1 134,24 €
Revizní správa	100,00 €
Páska	48,00 €
Celkem = 3 482,24 €	

Celkové náklady na druhou variantu vytápění jsou **7 928,24 €**.

7.5. Náklady na omítky

Veškeré náklady budou vypočteny po provedení všech omítek v celém RD. Před započnutím prací musí být provedeno topení a ukončeny všechny dispoziční změny. Jelikož musíme uvažovat o dvou podlažích, tak bude proveden rozpočet pro každé podlaží zvlášť.

Pro první patro je uveden rozpočet v následující tabulce, kde je celková plocha na provedení omítek 392 m², ve které jsou započteny i stropy.

Tabulka č. 19 – Kalkulace cen materiálu pro omítání 1. NP [vlastní zpracování]

Název materiálu	Množství M. J.	Cena (€)
Penetrace	45 l	295,61 €
BAUKleber	70 pytlů po 25 kg	444,50 €
Nátěr bílý	6 kbelíků po 25 kg	155,82 €
Feinputz	45 pytlů	285,75 €
Sklo textilní síťka	8 balíků	332,69 €
Škrábání		0 €
Celkem = 1 514,37 €		

Celková suma materiálu na měrnou plochu **392 m²** je uvedena v tabulce č. 19. Jsou tu zahrnuté veškeré položky, které budou nutné na použití. U druhého patra se celková plocha zmenšila, činí tedy **318 m²**. V následující tabulce jsou všechny položky rozepsány na danou plochu.

Tabulka č. 20 - Kalkulace cen materiálu pro omítání 2. NP [vlastní zpracování]

Název materiálu	Množství M. J.	Cena (€)
Penetrace	25 l	211,15 €
BAUKleber	57 pytlů po 25 kg	361,95 €
Nátěr bílý	4 kbelíky po 25 kg	103,88 €
Feinputz	35 pytlů po 40 kg	222,25 €
Sklo textilní síťka	6 balíků	249,51 €
Škrábání		0 €
Celkem = 1 148,74 €		

V tabulce č. 20 jsou uvedeny všechny položky, které budou potřebné na provedení omítek v 2. NP.

Jelikož si bude investor všechnu práci potřebnou na rekonstrukci omítek provádět svépomocí, není do nákladů započítána práce na vykonanou činnost. Stejně tak ani práce škrábání omítek. Celková suma za provedení omítek tedy činí **2 663,11 €**.

7.6. Náklady na provedení podlah

Před provedením rekonstrukce podlah musí být vybudováno kompletní topení. Druh podlahy si vybere majitel sám dle svého uvážení. Celková suma bude započítána do celkových nákladů rekonstrukce. Druh podlahy bude po celé ploše v obou patrech stejný. Jedinou výjimkou bude místnost koupelny a WC, kde bude dlažba. Jelikož chce majitel byty pronajímat, zvolil si nejlevnější variantu, a to podlahu laminátovou. V následující tabulce je uvedena celková cena.

Tabulka č. 21 – Kalkulace cen materiálu pro provádění podlah
[vlastní zpracování]

Název materiálu	Množství M. J.	Jednotková cena	Cena s DPH (€)
Laminátová podlaha COMFORT	159,22 m ²	6,00 €	955,32 €
Přechodové lišty	8 m	7,77 €/m	62,16 €
Soklová lišta	162,4 m	2,50 €/m	406,00 €
Vnitřní roh	28 ks	1,85 €/ks	51,80 €
Vnější roh	30 ks	1,85 €/ks	55,50 €
Celkem = 1 530,78 €			

Celková cena bez práce za provedení podlahy činí **1 530,78 €**.

7.7. Náklady na potrubí

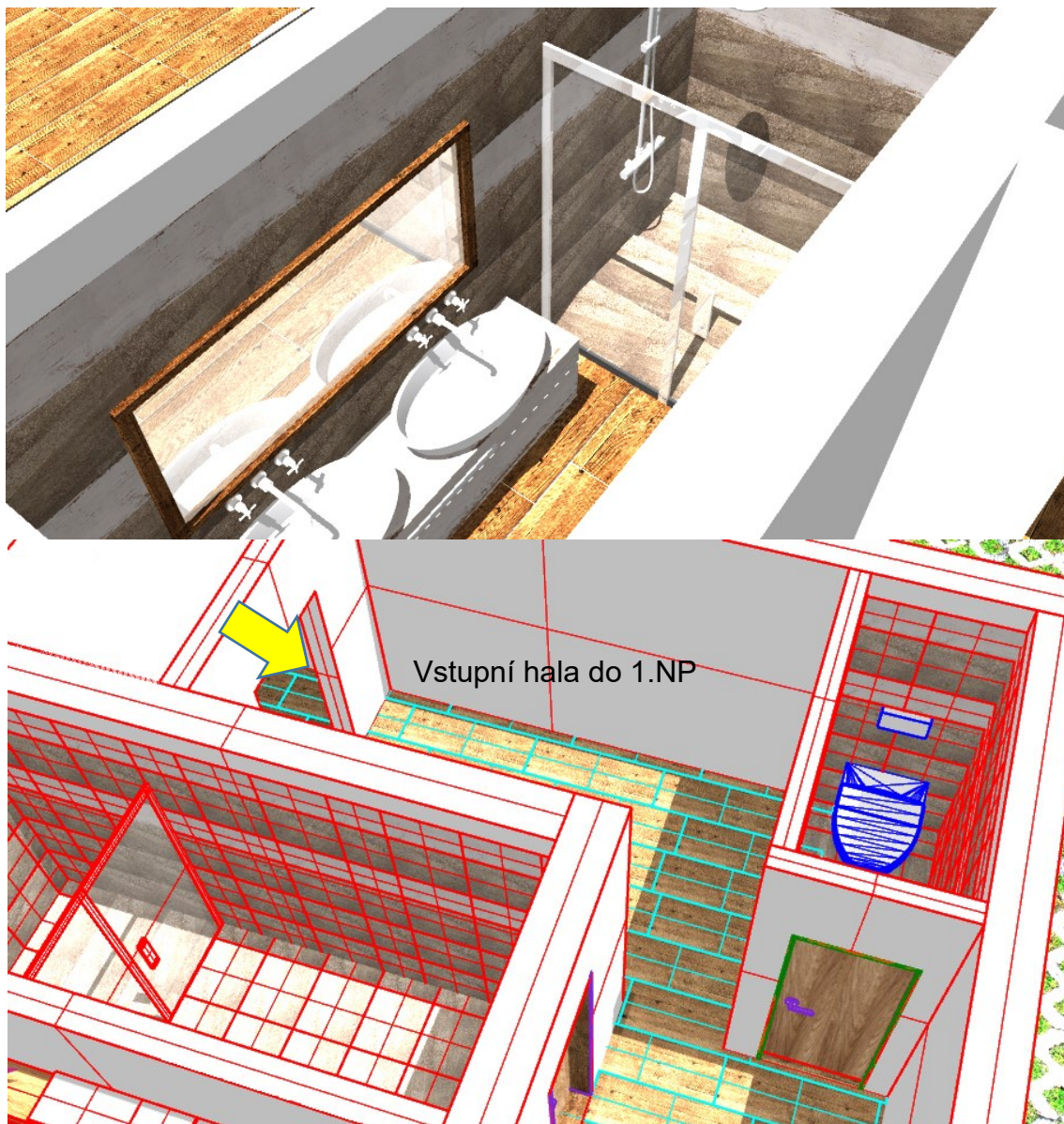
V celém domě bude vybudováno kompletní potrubí, zejména z důvodu změny dispozičního řešení. Bude vybudována stoupačka u WC, která povede do 1. PP a následně do žumpy. Všechna odpadní potrubí z kuchyně, koupelny a WC povedou do jedné stoupačky. Budou napojena v 1. PP, aby nebyla viditelná v pohledu. Dále budou vybudována všechna přívodní potrubí na vodu. Celková cena je dle doporučení odborníka, který má dlouholetou praxi v oboru. Jedná se o orientační cenu i s rezervou. Všechny svody a přívody i s příslušenstvím odborník odhadl na 800,00 €. Plus práce za provedení je 100,00 €. Celková cena vychází na **900,00 € s DPH**.

7.8. Celkové náklady na dispoziční řešení

Do komplexních nákladů na změnu dispozice patří následující změny. Jako první z nich je vybudování hygienických místností a s tím spojené kompletní zařízení.

Koupelna a WC v 1. NP

Na následujících obrázcích je provedena vizualizace budoucí koupelny a WC v 1. NP. Jedná se o budoucí stav podle představ majitele, který bude následně rozepsán do nákladů.



Obrázek č. 18 – Vizualizace dispozice koupelny a WC [vlastní zpracování]

Na obrázku č. 18 je vidět vstup do 1. NP, kde je vybudováno nově WC a zrekonstruována koupelna.

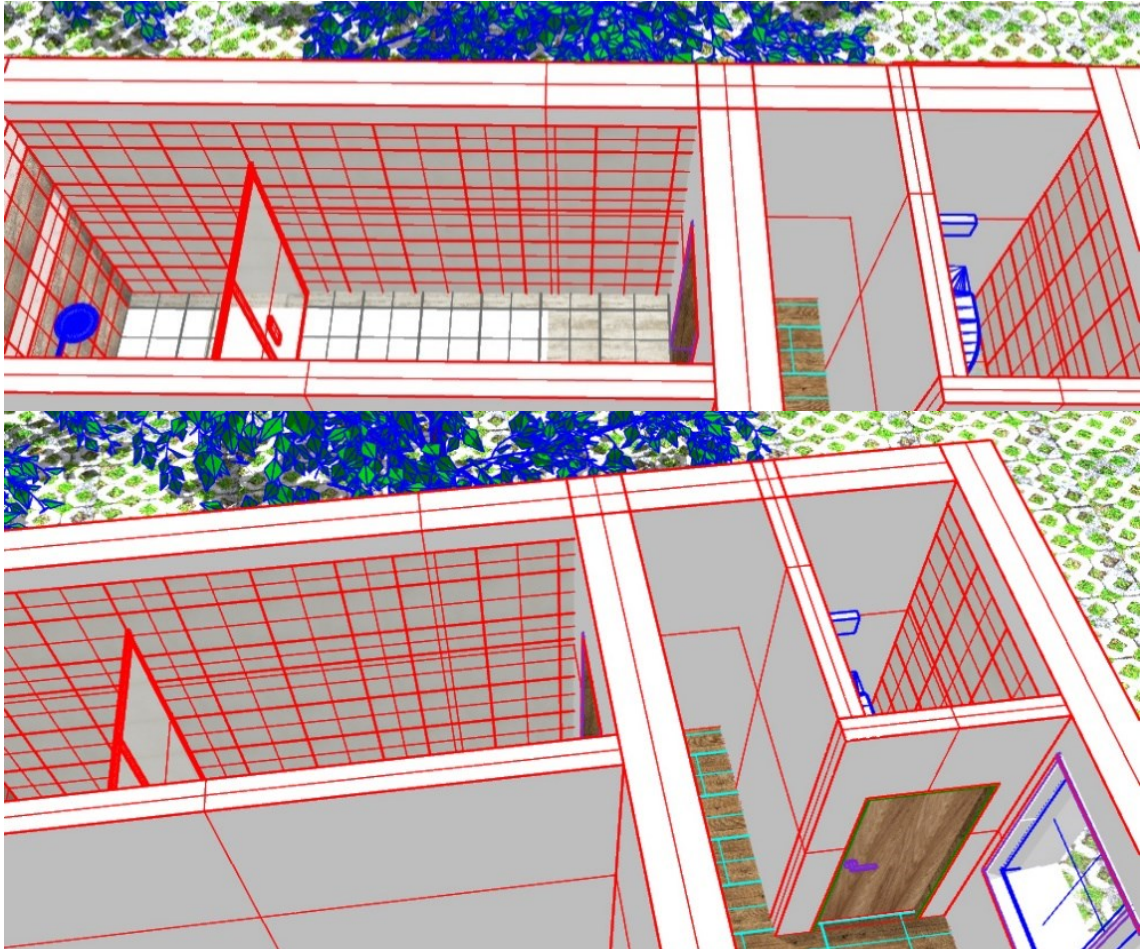
Rozpis nákladů na provedení koupelny a WC je v následující tabulce.

Tabulka č. 22 – Ceny materiálu a práce pro 1. NP [vlastní zpracování]

Název materiálu	Množství	Cena s DPH (€)
Obklad	27,00 m ²	246,60 €
Podlaha	15,00 m ²	186,48 €
Baterie umyvadlová	3 ks	24,52 €x3 = 73,56 €
Baterie sprchová + příslušenství	1 ks	50,00 €
Zrcadlo	1 ks	57,41 €
Sprchová stěna	1 ks	558,00 €
Umyvadlo WC	1 ks	26,92 €
Skříňka pod umyvadlo + umyvadlo 2x	1 ks	270,00 €
Sifon umyvadlový	1 ks	12,50 €
Sifon vanový	1 ks	17,50 €
Sprchová vana nízká	1 ks	159,90 €
Záchodová mísa závěsná	1 ks	97,99 €
Sedátko	1 ks	26,50 €
System Geberit	1 ks	169,60 €
Splachovací tlačítko	1 ks	33,74 €
Pračka	1 ks	174,00 €
Lepidlo na obklad	85 kg	156,48 €
Lepidlo na zem	50 kg	11,00 €
Cena práce		1 260 €
Suma = 3 686,18 €		

V tabulce č. 22 jsou uvedeny všechny materiály, které budou použity na rekonstrukci koupelny v 1. NP a WC v 1. NP. Je uvedena také celková cena práce jedné koupelny a WC. **Koupelna a WC v 2. NP**

Podobně jako u 1. NP bude provedena rekonstrukce koupelny a WC také v 2. NP. Hygienické místnosti budou rovnoměrně nad sebou, což zjednodušuje vybudování odpadových potrubí. Na následné vizualizaci je rozdíl jenom u volby obkladu a posunutí WC, jelikož nad vstupní halou je střecha.



Obrázek č. 19 – Vizualizace koupelny a WC v 2. NP [vlastní zpracování]
 Nákladové položky budou v 2. NP stejné – jenom s rozdílem cen u obkladů.

Tabulka č. 23 – Ceny materiálu a práce pro 2. NP [vlastní zpracování]

Název materiálu	Množství	Cena s DPH (€)
Obklad	27,00 m ²	352,20 €
Cena práce	14 €/ bm	378 €
Podlaha	15,00 m ²	186,48 €
Cena práce		1 260 €
Suma = 3 791,78 €		

Tabulka č. 23 nemá zahrnuté všechny položky, jelikož jsou všechny stejné jako v tabulce č. 22. Má zahrnutou pouze změněnou cenu za obklad a celkovou cenu práce.

Celková cena = 3 686,18 € + 3 791,78 € = 7 477,96 €

Kuchyně 1. NP + 2. NP

Nainstalování kuchyňské linky a spotřebičů bude dle níže uvedené vizualizace. Jelikož před instalováním budou provedeny v celém objektu podlahy, bude se jednat jenom o položku ceny kuchyňské linky a spotřebičů. V obou podlažích bude stejný typ linky i spotřebičů.



Obrázek č. 20 – Vizualizace kuchyně [vlastní zpracování]

Výsledná cena kuchyňské linky a spotřebičů je rozepsána níže v tabulce.

Tabulka č. 24 – Kalkulace kuchyně [vlastní zpracování]

Název	Cena s DPH (€)	Cena 1. NP + 2. NP
Celková cena bez spotřebičů	689,47 €	1 378,94 €
Elektrická roura na pečení	171,68 €	343,36 €
Lednička	233,66 €	467,32 €
Varná deska	186,90 €	373,80 €
Stoličky 8 ks	136,00 €	136,00 €
Jídelní stůl 2 ks	180,00 €	180,00 €
Osvětlení v celém domě	360,00 €	360,00 €
Celkem = 3 238,42 €		

Celkový náklad na provedení kuchyní činí **3 238,42 €**.

7.9. Časový plán rekonstrukce

Dalším důležitým bodem je celkový časový plán rekonstrukce. Musí být uveden z důvodu naplánování budoucích pronájmů bytů. Jelikož jsou náklady variabilní a některé práce budou provádět firmy, tak je důležité si rozvrhnout plán. V následujícím obrázku je uveden sled prací rekonstrukce.

Rok	2017												2018			
Měsíc	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8
Vyčistění budovy	Svépomocí															
Bourací práce		Svépomocí														
Elektroinstalace			Svépomocí													
Výplně otvorů									Firma							
Vybudování příček							Svépomocí přes volný čas									
Topení										Firma						
Koupelna +WC + odpady											Firma					
Omítky + začistění+ výmalba												Firma				
Podlahy													Svépomocí			
Instalace kuchyně + dokončení															Svépomocí	
Užívání																

Obrázek č. 21 – Časový plán realizace [vlastní zpracování]

V obrázku č. 16 je uvedena časová posloupnost prací rekonstrukce. Začátek prací začal svépomocí v roce 2017. Práce svépomocí jsou ovlivněny tím, jestli má majitel čas provádět jednotlivé výkony. Proto jsou některé délky ovlivněny volným časem investora.

Práce, kterou bude provádět firma, musí být objednána předem. Proto jsou tyto práce naplánované přesně na dané měsíce.

Celková doba rekonstrukce je 15 měsíců. Začátek užívání objektu je naplánován na srpen roku 2018. Od tohoto měsíce budeme uvažovat nastěhování prvních nájemníků.

7.10. Shrnutí

Pro zjištění efektivnosti RD je nutné shrnutí celkových počátečních nákladů. V následující tabulce je pro každou část rekonstrukce a pro prvotní náklady na pořízení RD uvedena suma nákladů.

V první tabulce je uvedena suma nákladu s topením elektrickým.

Tabulka č. 25 – Shrnutí nákladů s topením elektrickým [vlastní zpracování]

Název	Cena s DPH (€)
Počáteční náklady na koupi	985,00 € (bez hypotéky)
Elektroinstalace	1 196,00 €
Výplně otvorů	3 637,60 €
Topení	7 928,24 € (elektrické)
Podlahy	1 530,78 €
Příčky	1 064,08 €
Omítky	2 663,11 €
Potrubí	900,00 €
Dispoziční řešení koupelna	7 477,96 €
Dispoziční řešení kuchyň	3 238,42 €
Celkem	30 621,19 €

V následující tabulce je uvedena suma nákladů s topením plynovým.

Tabulka č. 26 – Shrnutí nákladů s topením plynovým [vlastní zpracování]

Název	Cena s DPH (€)
Počáteční náklady na koupi	985,00 € (bez hypotéky)
Elektroinstalace	1 196,00 €
Výplně otvorů	3 637,60 €
Topení	5 296,80 € (plynové)
Podlahy	1 530,78 €
Příčky	1 064,08 €
Omítky	2 663,11 €
Potrubí	900,00 €
Dispoziční řešení koupelna	7 477,96 €
Dispoziční řešení kuchyň	3 238,42 €
Celkem	27 989,75 €

Tabulky č. 25 a č. 26 zahrnují celkové ceny nákladů plánované rekonstrukce. Pro efektivnost investice nezáleží jenom na vstupních pořizovacích nákladech, ale také na nákladech na provoz. Po zjištění celkové efektivnosti vybereme možnost vytápění. Provozní náklady budou zjištěny v další kapitole.

8. Stanovení předpokládaných provozních měsíčních nákladů projektu

Jelikož v předcházející kapitole byly stanoveny náklady na rekonstrukci, v následující kapitole budou stanoveny náklady na provoz. Dalším krokem pro stanovení efektivnosti vložených nákladů je zjištění budoucích měsíčních nákladů.

Budou v provozu dvě bytové jednotky, které budou určeny k podnájmu. Každá jednotka bude mít své vlastní elektrické měřiče. Na všech radiátorech bude umístěno měřidlo pro roční spotřebu. Voda je zabezpečena studnou, jelikož v obci není veřejný vodovod. Do každé jednotky budou na stoupačkách rovněž nainstalovány měřicí hodiny. Z toho vyplývá, že budou do provozních nákladů zahrnuty náklady na topení, odběr a ohřev pitné vody a elektřinu.

Objekt ale není momentálně v provozu, a proto se budou muset budoucí náklady stanovit odhadem. Pro srovnání musí být vybrán dům, který má podobné stáří a je postaven ze srovnatelných materiálů jako náš dům. Dále musíme brát v úvahu způsob vytápění a zdroj pitné vody, který musí být shodný s naší nemovitou věcí.

Srovnávací dům

Na to, abychom stanovili budoucí měsíční provozní náklady, jsme vybrali rodinný dům, který vlastní stejný majitel. Nemovitá věc sestává ze dvou podlaží a podlahová plocha je srovnatelná. Naše nemovitá věc má celkovou podlahovou plochu obou bytů 188,32 m² a srovnávací dům má podlahovou plochu 215,32 m². Vytápění je ve vybraném domě stejné. Zdroj pitné vody je ze sousedící studny, takže je srovnatelný.

8.1. Měsíční poplatky za plyn

V následujícím vyhodnocení bude provedeno zjištění spotřeby na vytápění klasickým plynovým kotlem. Dále budou vyhodnoceny měsíční náklady na danou spotřebu. Spotřeba bude přepočtena na měrnou plochu, abychom byli schopni zjistit budoucí náklady na provoz na námi zvolený objekt. V konečné fázi bude vyhodnoceno rovněž na podlahovou plochu topení elektrické podlahové. Jedná se o zadání investora, který chce zjistit rozdíl a efektivitu obou topení.

Spotřeba

Celková spotřeba se odvíjí od více faktorů. Jedním z nich je ten, zda je budova zateplena a jaké má tepelně izolační vlastnosti. Naše vybrané objekty jsou nezateplené a materiál, ze kterého jsou postaveny, je SIPOREX. Vybraný srovnávací dům má následující roční spotřebu.

Tabulka č. 27 – Spotřeba srovnávacího domu [vlastní zpracování]

Objem domu	581 m ³ (215,32 m ²)
Tepelná ztráta objektu	17,4 kW
Roční spotřeba na topení	3 463 m ³ /rok
Roční spotřeba na ohřev vody	690 m ³ /rok
Roční spotřeba celkem	4 153 m ³ /rok
	43 812 kWh/rok
Roční náklady	2 123 €/rok

V tabulce je rozpis ročních nákladů na dům o podlahové ploše 215,32 m², který si my přepočteme na náš objekt.

Tabulka č. 28 – Spotřeba našeho domu [vlastní zpracování]

Objem domu	508 m ³ (188,32 m ²)
Tepelná ztráta objektu	15,2 kW
Roční spotřeba na topení	3 028 m ³ /rok
Roční spotřeba na ohřev vody	690 m ³ /rok
Roční spotřeba celkem	3 718 m ³ /rok
	39 224 kWh/rok
Roční náklady	1 910 €/rok

Tabulka udává budoucí roční spotřebu vytápění na náš podnikatelský projekt. Do vyhodnocení budeme potřebovat měsíční náklady, které jsou **159,17 €/měsíc**.

Doporučení pro investora je uvažovat do budoucna o snížení nákladů na topení. Hlavním předpokladem pro snížení je provést celkové zateplení nemovité věci. Následně bude v tabulce proveden nástřel toho, jak by se náklady mohly snížit.

Tabulka č. 29 – Spotřeba po provedení zateplení [vlastní zpracování]

Objem domu	508 m ³ (188,32 m ²)
Tepelná ztráta objektu	10,2 kW
Roční spotřeba na topení	2 019 m ³ /rok
Roční spotřeba na ohřev vody	690 m ³ /rok
Roční spotřeba celkem	2 709 m ³ /rok
	28 575 kWh/rok
Roční náklady	1 417 €/rok

Z tabulky č. 29 lze jasně pozorovat rozdíl ročních provozních nákladů. Celkové roční náklady by tak byly nižší, a to o **493,00 €/rok**. Do budoucna by bylo vhodné zvážit zateplit celý objekt.

8.2. Měsíční poplatky za elektrické vytápění

Jak bylo již výše zmíněno, investor má požadavek srovnat jak pořizovací náklady, tak náklady na provoz, a to klasickým topením a topením elektrickým podlahovým. Následně bude zjištěna orientační spotřeba pro náš rodinný dům.

Spotřeba

Jelikož celkovou spotřebu na elektrické podlahové topení nejsme schopni srovnat, budeme vycházet z průměrné spotřeby pro daný typ objektu. Do výpočtu je zahrnuta i spotřeba pro ohřev vody. Jedná se o nezateplený rodinný dům s podlahovou plochou 188,32 m². Z toho vyplývá, že jde o energeticky náročný objekt, jehož energetická náročnost je nad 180 kWh/m²/rok. Následně bude proveden výpočet spotřeby, který bude dále přepočten na roční provozní náklady.

$$188,32 \text{ m}^2 \times 180 \text{ kWh/m}^2 / \text{rok} = 33\,897,6 \text{ kWh/rok}$$

Celková cena elektřiny se skládá z plateb za dodávku elektřiny a za ostatní tarify. Elektřina je rozdělena na dva tarify, a to VT (vysoký tarif) a NT (nízký tarif). Vysoký tarif má celkovou roční spotřebu 11 299,3 kWh. Nízký tarif má celkovou roční spotřebu 22 598,6 kWh. Cena za VT a NT je rozdílná. Zde je uveden výpočet ceny elektřiny na rok.

Tabulka č. 30 – Výpočet ceny elektřiny [vlastní zpracování]

Název	Jednotková cena	Cena celkem s DPH
Cena za dodávku	9,4424 €/měsíc	113,3088 €/rok
Vysoký tarif	0,115018 x 11 299,3 kWh	1 299,622887 €/rok
Nízký tarif	0,095338 x 22 598,6 kWh	2 154,505327 €/rok
Cena celkem/rok		3 567,44 €

Z výše uvedeného výpočtu je zřejmé, že provozní náklady na elektrické topení jsou výrazně vyšší. Hlavní důvod je ten, že dům je nezateplený a jsou vysoké tepelné ztráty.

Doporučení pro investora je stejné jako v předcházejícím odstavci, a to snížení měsíčních nákladů na vytápění. Rovněž se jedná o zateplení objektu. Následně bude provedena ukázka snížení nákladů. Celková spotřeba se sníží, a to následovně.

$$188,32 \text{ m}^2 \times 100 \text{ kWh/m}^2 / \text{rok} = 18\,832 \text{ kWh/rok}$$

Z toho plyne, že i náklady budou nižší. Výpočet je uveden v následující tabulce.

Tabulka č. 31 – Výpočet ceny elektřiny po zateplení [vlastní zpracování]

Název	Jednotková cena	Cena celkem s DPH
Cena za dodávku	9,4424 €/měsíc	113,3088 €/rok
Vysoký tarif	0,115018 x 6 277,33 kWh	722,0059419€/rok
Nízký tarif	0,095338 x 12 554,67 kWh	1 196,937128€/rok
Cena celkem/rok		2 032,25 €/rok

Z tabulky č. 31 je zřetelné, že se náklady snížily, a to z 3 567,44 €/rok na 2 032,25 €/rok. Do budoucna (stejně jako v předcházejícím odstavci) doporučuji dům zateplit a snížit tak provozní náklady o více jak polovinu.

8.3. Srovnání nákladů na vytápění

V předcházejících kapitolách byly zjištěny pořizovací ceny na vytápění. Dále byly zjištěny roční ceny na provoz vytápění. Následně bude provedeno srovnání celkových nákladů. Celkové srovnání je dle požadavků investora, který si vybral obě varianty a které chtěl následně vyhodnotit. V následující tabulce jsou srovnány celkové náklady na oba typy vytápění.

Tabulka č. 32 – Srovnání cen topení [vlastní zpracování]

Název	Plynový kotel	Elektrické podlahové
Pořizovací náklady	5 296,80 €	7 928,24 €
Provozní náklady na rok	1 910 €	3 567,44 €

Z tabulky č. 32 je zřetelné, že výhodnější investice je v našem případě topení klasickým kondenzačním kotlem. Proto budeme uvažovat v dalším výpočtu s ekonomicky výhodnější variantou, kterým je plynové vytápění.

8.4. Náhled nákladů na zateplení

Z předcházejícího zjištění bylo doporučeno investorovi dům zateplit. Jelikož počítáme efektivnější variantu, chceme investorovi nastítnit, jak se navýší náklady a jak bude vypadat celkový výpočet návratnosti investice. V následující tabulce je stručný rozpočet zateplení pro naši nemovitou věc.

Tabulka č. 33 – Náklady na provedení zateplení [vlastní zpracování]

Produkt	Cena / Ks	Počet	Celková cena
VERTEX R131 armovací perlinka	41,89 €	5	209,45 €
Stavoset a	5,31 €	118	626,58 €
Hmoždinka – PTH 60/8-155 plast	0,20 €	1 596	319,20 €
Pěnový polystyrén EPS 70 F 100mm	13,76 €	107	1 472,32 €
Cena práce			2 394,00 €
Cena celkem			5 340,75 €

Z tabulky č. 33 jsme zjistili, jaké by byly náklady na zateplení, které bychom dále přičetli k celkovým nákladům na rekonstrukci. Celkové náklady by se zvýšily následovně.

Tabulka č. 34 – Celkové náklady na rekonstrukci po přičtení zateplení [vlastní zpracování]

Název	Cena s DPH (€)
Počáteční náklady na koupi	985,00 € (bez hypotéky)
Elektroinstalace	1 196,00 €
Výplně otvorů	3 637,60 €
Topení	5 296,80 € (plynové)
Podlahy	1 530,78 €
Příčky	1 064,08 €
Omítky	2 663,11 €
Potrubí	900,00 €
Dispoziční řešení koupelna	7 477,96 €
Dispoziční řešení kuchyň	3 238,42 €
Zateplení	5 340,75 €
Celkem	33 330,50 €

Celkové náklady na rekonstrukci se zvýšily o 5 340,75 €. Suma pořizovacích nákladů by se tak zvedla na částku **33 330,50 €**. Do výpočtu efektivnosti investice chceme zahrnout i možnost se zateplením, kdy se pořizovací náklady zvýší, ale provozní sníží.

8.5. Provozní náklady za elektřinu

Dalším nezbytným nákladem je elektrická energie. Pro zjištění celkové spotřeby budeme používat srovnání se stejným rodinným domem jako v předcházející podkapitole.

Na podlahovou plochu 215,32 m² je celková spotřeba elektřiny 3 850 kWh/rok. Z toho vyplývá, že na naši podlahovou plochu 188,32 m² je spotřeba 3 367,23 kWh/rok. Cena elektřiny je VT 0,115018 €/kWh, celková cena je 387,29 €. Plus musíme přičíst cenu za dodávku na rok, která je 113,3088 €.

Celková cena za elektrickou energii je 500,60 €.

8.6. Provozní náklady za vodu a ostatní provozní náklady

Náklady za vodu jsou už spočítány u nákladů na elektřinu, jelikož v obci není zaveden vodovod. U elektřiny jsou zahrnuty proto, že do domu je zavedena voda ze studny a na provoz je nutné čerpadlo, které je na elektrickou energii.

Dalším nákladem je daň z nemovitosti, která je pro obec Popudinské Močidřany v sumě **52,34 €/rok**.

8.7. Provozní náklady celkem

Po sečtení všech provozních nákladů dostaneme částku, se kterou budeme uvažovat v následujících výpočtech. Shrnutí je uvedeno v následující tabulce.

Tabulka č. 35 – Provozní náklady celkem [vlastní zpracování]

Název	Cena v € s DPH /rok
Náklady na topení	1 910 €
Náklady na elektřinu	500,60 €
Ostatní náklady	52,34 €
Náklady celkem	2 462,94 €/rok

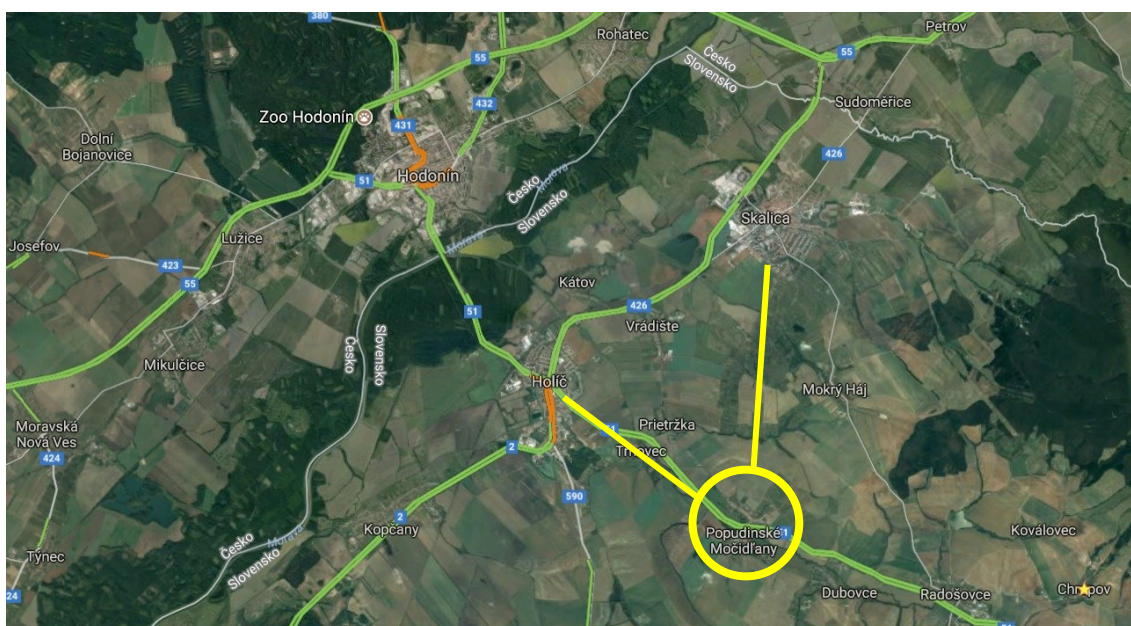
V tabulce č. 35 je uveden součet celkových provozních nákladů, které budou následně použity ve výpočtech. Celkové provozní náklady tak činí **2 462,94 €**.

9. Stanovení výšky budoucích nájmů projektu

Předcházející kapitoly jsou založeny na nákladech vložených do nemovitosti, rekonstrukce a koupě RD. Naší úlohou je ale stanovit cenu za pronájem jedné bytové jednotky. Důvod je prostý, a to že celková výše nájemného nám pomůže zjistit celkovou efektivnost vložených nákladů.

Zjištění cen nájmů

Lokalita je pro investora méně příznivá. Hlavním důvodem je to, že dům se nachází ve větší vesničce, sice v blízkosti města, ale není to přímo ve městě. Vzdálenost od města je cca 5 kilometrů. Pro lepší představu je zde uvedena poloha vesnice na mapě.



Obrázek č. 22 – Pohled na vzdálenost naší lokality od měst [21]

Z obrázku č. 17 je možné pozorovat, že lokalita je mezi dvěma městy, dle kterých bude vycházet výše nájemného. Pro přesnější určení budou vybrány z obou měst aktuální ceny nájmů. Celkové určení výše nájmu bude provedeno pomocí porovnání cen nájmů a stanovení si vlastních kritérií pro určení celkové ceny.

Výběr okolních nemovitostí

Zdrojem informací jsou realitní kanceláře, které své nabídky prezentují na internetových stránkách. Rozhodujícími kritérii pro zařazení nemovitosti do seznamu porovnávaných nemovitostí byla lokalita, cena a typ nemovitosti. Vybráno je celkem pět nemovitostí.

Porovnávání nemovitosti

Jedná se o byty, které mají přibližně stejnou podlahovou plochu v m² a porovnatelné dispoziční řešení. Náš RD má pro 1. NP podlahovou plochu 97,87 m² a pro 2. NP 90,45 m². Dispoziční řešení jednotlivých podlaží je stejné. Jednotlivé bytové jednotky jsou složeny z dvou plnohodnotných pokojů, kuchyň, velká chodba a koupelna + WC. Dle těchto kritérií jsou vybrány nemovité věci pro srovnání.

Tabulka č. 36 – Vybrané nemovité věci [vlastní zpracování]

Č.	Popis	M ²	Cena (€)
1.	Kompletní rekonstrukce 2+1 v Holíči. Blízko centra města.	55 m ²	450,00 €/ měsíc
2.	Kompletní rekonstrukce 2+1 v Holíči. Blízko centra města.	45 m ²	310,00 €/měsíc
3.	Kompletní rekonstrukce 2pokojového bytu, Holíč.	50 m ²	300,00 €/měsíc
4.	Částečná rekonstrukce 3pokojového bytu, Holíč.	62,5 m ²	380,00 €/měsíc
5.	Kompletní rekonstrukce 2,5pokojového bytu, Skalica.	63 m ²	390,00 €/měsíc

V okolních městech je jasně vidět nepoměr ve velikosti podlahové plochy u dvou pokojových bytů, což nám umožňuje kompenzovat nevhodnost umístění nemovitosti. Pro náš pronájem je další výhodou garážové stání a zahrada, o kterou se bude budoucí nájemník dělit jen s jedinými sousedy. Rozloha zahrady je dostupná pro oba nájemníky.

Výběr rozhodujících kritérií

Pro zjištění ceny musíme zvážit další kritéria, která jsou rozepsána v následující tabulce. Budou zvoleny koeficienty, dle kterých pak následně budou vyhodnocena všechna kritéria.

Tabulka č. 37 – Stanovení koeficientů [vlastní zpracování]

Č.	Lokalita	Počet pokojů	Velikost bytu	Garážové stání	Rekonstrukce	Vlastní zahrada
Koeficient	K1	K2	K3	K4	K5	K6
Naše		2	97,87 m ²	Ano	Ano	Ano
1.	Holíč	2	55 m ²	Ne	Ano	Balkon
2.	Holíč	2	45 m ²	Ne	Ano	Ne
3.	Holíč	2	50 m ²	Ne	Ano	Ne
4.	Holíč	3	62,5 m ²	Ne	1/2	Ne
5.	Skalica	2,5	63 m ²	Ano	Ano	Ne

Tabulka č. 37 rozděluje koeficienty K1–K6, které ujasňují benefity všech bytů v naší blízkosti.

Metodika určení rozpětí určujících koeficientů K1–K6

Tabulka č. 38 – Rozmezí koeficientů [vlastní zpracování]

Koeficient	Popis	Rozpětí	Pravidla
K1	Lokalita	0,95–1,00	Město (centrum) – 1,00 Mimo město – 0,95
K2	Počet pokojů	0,95–1,05	1pokojevý – 0,95 2(2,5)pokojevý – 1,00 3pokojevý – 1,05
K3	Velikost bytu	0,9–1,1	0–29m ² – 0,9 30–59 m ² – 0,95 60–79 m ² – 1,00 80 a více – 1,05
K4	Garážové stání	0,95–1,00	Ano – 1,00 Ne – 0,95
K5	Rekonstrukce	0,95–1,00	Ano – 1,00 Ne/1/2 – 0,95
K6	Vlastní zahrada	0,95–1,00	Ano/Balkon – 1,00 Ne – 0,95

V tabulce č. 38 je uvedeno rozpětí, dle kterého se bude dále zjišťovat budoucí cena nájmu.

Zjištění ceny porovnáním nemovitostí

Pro zjištění odhadované ceny budou převedeny hodnoty z předešlých dvou tabulek, kde budou následně po přepočítání koeficientů současných cen vybrány nejmenší a největší možné ceny pronájmů. Naše nemovitost bude v následující tabulce figurovat jen jako vzorová, jelikož chceme zjistit její měsíční nájemnou cenu.

Tabulka č. 39 – Koeficienty [vlastní zpracování]

Č.	Cena0	K1	K2	K3	K4	K5	K6	KN	Cena1
My		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
1.	450,00	1,00	1,00	0,95	0,95	1,00	1,00	0,9025	406,13
2.	310,00	1,00	1,00	0,95	0,95	1,00	0,95	0,8574	265,80
3.	300,00	1,00	1,00	0,95	0,95	1,00	0,95	0,8574	257,22
4.	380,00	1,00	1,05	1,00	0,95	0,95	0,95	1,1000	422,13
5.	390,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,95	0,9500	370,50

V předcházející tabulce č. 39 jsou pro násobeny jednotlivé koeficienty a následně pro násobeny s původní cenou. Následně budou vybrány dvě ceny, a to konkrétně nejnižší a nejvyšší cena.

≈ Nejnižší cena = 257,22 €/měsíc

≈ Nejvyšší cena = 422,13 €/měsíc

Dále bude proveden průměr z dvou výše uvedených cen.

≈ 339,68 €/měsíc

Průměrná hodnota ze všech cen nájmu je 339,68 €, se kterou budeme dále počítat jako s námi stanovenou cenou za pronájem v zaokrouhlené podobě, a to celkem **340,00 €/měsíc**.

9.1. Analýza trhu

Aby byl záměr majitele jako investora úspěšný, musí být provedena analýza trhu. Musí být zjištěna poptávka po nabízené službě. Celková poptávka podnájmů 2pokojevých bytů. Jelikož se jedná o lokalitu mimo města, bude rozhodovat velikost podlahové plochy pronájmu a zejména možnost využití zahrady a garáže.

Po konzultaci s majitelkou jedné z realitních kanceláří z města Holíč byl oznámen velký dopit po pronájmech jednopokojevých, dvoupokojevých a třípokojevých bytů. Dále majitelka potvrdila, že investice do pronájmů je z hlediska poptávky výhodná. Pro příklad je dobré uvést, že na stránkách realitních kanceláří nejsou žádné byty na pronájem. A to zejména proto, že mnoho klientů má takzvané čekací doby, a když se nějaký byt na pronájem uvolní, tak jsou hned informováni přímo realitním makléřem.

Další faktor, který je z hlediska investice do naší rekonstrukce výhodný, je ten, že mnoho mladých lidí nemá dost financí na koupi nemovitosti. Proto sahají raději po podnájmu, kde není nutno si brát hypotéku. Na Slovensku je momentálně zlá situace pro získání úvěru. Zde jsou uvedeny některé podmínky pro získání úvěru.

- ≈ Dokladování příjmů
- ≈ Zjišťování bonity klienta

Pro lepší představu je uveden modelový příklad pro získání hypotéky na Slovensku.

Je klient, který nemá žádné závazky. Jeho měsíční příjem za posledních 6 měsíců je 1000 €. Z těchto banka odečte náklady na životní minimum, což představuje přibližně 200 €. Klientovi by tak mělo zůstat 800 €. Z této částky by měl splácet hypotéku. V tomto momentě banka disponuje s 800 € disponibilního zůstatku, z kterého odečte i takzvaných 20 % (v současnosti 5 %, ale do budoucna může narůst na 20 %), což představuje 160 €. Klientův reálný zůstatek na splátku úvěru je 640 €.

Dále se klient rozhodne požádat o úvěr na bydlení ve výši 50 000 € na 30 let. Při možné úrokové sazbě 1,39 % p.a. by byla splátka 169,93 €. K této měsíční splátce se přičtou 2 % k aktuální úrokové sazbě. Výsledná suma splátky by tak byla 221,46 €. Jednoduše řečeno pokud klient na základě posouzení příjmů bude schopen splácet hypotéku při úrokové sazbě 1,39 %, rovněž musí být schopen splácet při sazbě ve výši 3,39 %.

Shrnutí analýzy

Dle výše uvedených zjištění je zřejmé, že investice do rekonstrukce s následným budoucím pronájmem je reálná, jelikož dopit v okolí je velký a cena za náš budoucí pronájem nastavena relativně nízko.

10. Podrobný výpočet budoucí efektivity projektu

V předcházejících kapitolách byly zjištěny veškeré hodnoty, které jsou výchozí pro následující výpočty. V dalších podkapitolách budou provedeny jednotlivé postupy a uvedeny výsledky pro zjištění efektivity a návratnosti investice.

10.1. Vstupní údaje

Pro sestavení výpočtu je důležité si stanovit vstupní údaje. Všechny potřebné částky byly zjištěny v předcházejících kapitolách. V následující tabulce jsou uvedeny všechny potřebné sumy v € a ostatní údaje.

Tabulka č. 40 – Vstupní údaje pro výpočet [vlastní zpracování]

Název	Výsledek	
Investiční náklad	62 989,75 €	
Vlastní zdroje financování	27 989,75 €	
Cizí zdroje financování	35 000 €	
Úroková sazba	3,09 %	
Splatnost	12 let	
	Výsledek/měsíc	Výsledek/rok
Měsíční splátka	275,83 €	3 310 €
Provozní náklady	205,245 €	2 462,94 €
Výnosy	680 €	8 160 €

Z výše uvedených údajů budou následně vyhodnoceny ukazatele pro zjištění efektivity investice.

10.2. Stanovení odpisů

Na Slovensku se po roce 2015 změnil zákon o odpisování. Z původních 20 let doby odpisování se zvýšila doba na 40 let. Dále novela zákona změnila odpisové skupiny. Celkem byly 4 odpisové skupiny, kdežto momentálně je jich 6. Naše nemovitost patří do poslední (šesté) skupiny, do které patří zejména bytové budovy, hotely, administrativní budovy, budovy pro kulturu a pro vzdělávání

a zdravotníků. Dalším bodem novely zákona je stanovení metody odpisování. V šesté skupině je možnost odpisovat jen metodou rovnoměrnou.

Vstupní cena nemovitosti je 35 000 €. Odpisování nemovité věci probíhá již ode dne koupě objektu. Následně je uvedena základní tabulka se vstupními údaji pro odpisování. V následující tabulce bude uveden výpočet odpisů.

Tabulka č. 41 – Výše odpisů [vlastní zpracování]

Rok	Měsíc	Délka odpisů	Výše odpisu v €
2014	duben 2014	1	364,58
2015		2	875,00
2026		3	875,00
2051		38	875,00
2052		39	875,00
2053		40	875,00
2054	březen 2054	41	510,42

Tabulka č. 41 uvádí přehled odpisů od dubna roku 2014 až po konec odpisování, a to měsíc březen roku 2054. Není uvedena celá délka, od roku 2015 až po rok 2053 jsou odpisy stejné, a to 875,00 €. První a poslední rok je rozdělen z toho hlediska, že odpisovat se nezačalo hned první měsíc roku 2014.

10.3. Úvěr

Všechny údaje o úvěru jsou uvedeny výše v kapitole. Nás ale bude zajímat rozložení splátek na jednotlivé roky. Do výpočtu potřebujeme zjistit výši úroků a splátek na jednotlivé roky. V následující tabulce je uveden přehled úvěru.

Tabulka č. 42 – Výpočet úvěru [vlastní zpracování]

Rok	Zůstatek na začátku roku (dluh)	Roční anuita	Úrok	Splátka jistiny
1	35 000	3 310	1 082	2 229
2	32 771	3 310	1 013	2 297
3	30 474	3 310	942	2 368
4	28 106	3 310	868	2 442
5	25 664	3 310	793	2 517
6	23 147	3 310	715	2 595
7	20 553	3 310	635	2 675
8	17 878	3 310	552	2 758
9	15 120	3 310	467	2 843
10	12 277	3 310	379	2 931
11	9 347	3 310	289	3 021
12	6 325	3 310	195	3 115
13	3 211	3 310	99	3 211

Přehledné splátky jistiny a úroku jsou uvedeny v tabulce. K dalšímu výpočtu jsou zjištěny všechny potřebné výsledky. Proto bude následující kapitola věnována konečnému výpočtu efektivnosti investice.

10.4. Výpočet návratnosti investice při 80% obsazenosti

Jelikož musíme počítat s rizikem, že obsazenost nebude 100%, zvolili jsme si obsazenost 80%. Pokud budeme mít od nájemníka obsazenost v roce 80%, budou se pohybovat naše peníze následovně.

V první řadě potřebujeme zjistit diskontní sazbu, která je u málo rizikových investic 0,5 %. Jelikož naše investice je málo riziková, budeme počítat s 0,5% diskontní sazbou. V tabulce č. 43 bude uveden zjednodušený výkaz zisku a ztrát s úvěrem.

V tabulce č. 43 je uvedeno prvních 14 let výkazu. Důvod je prostý, a to takový, že ve 14. roce bude zaplácena celková výše úvěru. V roce 2018 je uveden výnos v podobě pronájmu, a to ve výši 80 % z celkového pronájmu. Výše výnosu je od září roku 2018. Dále jsou v září roku 2018 uvedeny provozní náklady. Daň z příjmu je na Slovensku 19 %. V posledním řádku je uveden hospodářský výsledek po zdanění, který se v šestém roce mění z mínus 1 142,90 € na plus 2 004,60 €. V dalších letech pak postupně stoupá. V tabulce č. 44 bude uvedeno posledních 10 let sledovaného období.

Celková délka výkazu je do 41. roku, jelikož doba odpisování je 40 let plus několik měsíců. Od 14. roku se hospodářský výsledek nemění až po rok 2054, kdy se jemně zvýší.

Tabulka č. 45 ukazuje průběh peněžního toku v prvních 12 letech. V roce 2017 bude investována částka na rekonstrukci ve výši 27 989,75 €. Od měsíce září roku 2018 bude objekt v provozu a začnou nám tak stoupat výnosy z pronájmu. Kumulované cash flow se ale do 12. roku nezmění, a proto tabulka č. 46 ukáže, kdy se tok peněz otočí do kladné strany.

Z tabulky č. 46 je jasně vidět, v kterém roce se investovaná částka vrátí. V 26. roce budeme schopni vydělávat na investici. V posledním (41.) roce byla zjištěna výše NPV, a to konkrétně 44 257,30 €. To znamená, že investice je kladná, a proto je přípustná. V méně pozitivním pronájmu, a to při 80% obsazenosti, je doba návratu investice 25 let. Pokud budeme optimističtí, může být obsazenost 90%, jelikož dopit je velký.

Tabulka č. 43 – Zjednodušený výkaz zisku a ztrát [vlastní zpracování]

Rok	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Rok	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Pronájem					2720	6528	6528	6528	6528	6528	6528	6528	6528	6528
Výnosy	0	0	0	0	2720	6528	6528	6528	6528	6528	6528	6528	6528	6528
Provozní náklady					2462,94	2462,94	2462,94	2462,94	2462,94	2462,94	2462,94	2462,94	2462,94	2462,94
Odpisy	364,583	875	875	875	875	875	875	875	875	875	875	875	875	875
Úroky	1082	1013	942	868	793	715	635	552	467	379	289	195	99	0
Náklady	1446,08	1887,64	1816,651	1743,46841	4130,96	4053,19	3973,01	3890,36	3805,15	3717,3	3626,75	3533,39	3437,15	3337,94
NV = V-N	-1446,1	-1887,6	-1816,65	-1743,4684	-1411	2474,81	2554,99	2637,64	2722,85	2810,7	2901,25	2994,61	3090,85	3190,06
Daň 19%	-274,76	-358,65	-345,164	-331,259	-268,08	470,214	485,448	501,152	517,342	534,032	551,238	568,975	587,261	606,111
HV po zdaň.	-1171,3	-1529	-1471,49	-1412,2094	-1142,9	2004,6	2069,54	2136,49	2205,51	2276,66	2350,01	2425,63	2503,59	2583,95

Tabulka č. 44 – Posledních 10 let výkazu [vlastní zpracování]

32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054
6528	6528	6528	6528	6528	6528	6528	6528	6528	6528
6528	6528	6528	6528	6528	6528	6528	6528	6528	6528
2462,94	2462,94	2462,94	2462,94	2462,94	2462,94	2462,94	2462,94	2462,94	2462,94
875	875	875	875	875	875	875	875	875	510,417
3337,94	3337,94	3337,94	3337,94	3337,94	3337,94	3337,94	3337,94	3337,94	2973,36
3190,06	3190,06	3190,06	3190,06	3190,06	3190,06	3190,06	3190,06	3190,06	3554,64
606,111	606,111	606,111	606,111	606,111	606,111	606,111	606,111	606,111	675,382
2583,95	2583,95	2583,95	2583,95	2583,95	2583,95	2583,95	2583,95	2583,95	2879,26

Tabulka č. 45 – Investiční cash flow v prvních 12 letech [vlastní zpracování]

Rok	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Rok	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
IN	0	0	0	-27 989,75	0	0	0	0	0	0	0	0
Úvěr	0	0	0	0	0							
HV po zdanění	-1171,3	-1529	-1471,49	-1412,2094	-1142,9	2004,6	2069,54	2136,49	2205,51	2276,66	2350,01	2425,63
Odpisy	364,583	875	875	875	875	875	875	875	875	875	875	875
Splátka jistiny	-2229	-2297	-2368	-2442	-2517	-2595	-2675	-2758	-2843	-2931	-3021	-3115
Čisté CF	-3035,2	-2951,4	-2964,84	-30968,496	-2784,9	284,841	269,607	253,902	237,713	221,023	203,817	186,079
Disk. Faktor	0,99502	0,99007	0,985149	0,98024752	0,97537	0,97052	0,96569	0,96089	0,9561	0,95135	0,94661	0,94191
Disk. CF	-3020,1	-2922,1	-2920,81	-30356,792	-2716,3	276,443	260,357	243,971	227,278	210,269	192,936	175,269
Disk CF kum.	-3020,1	-5942,2	-8863,02	-39219,811	-41936	-41660	-41399	-41155	-40928	-40718	-40525	-40350

Tabulka č. 46 – Doba návratnosti investované částky [vlastní zpracování]

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2503,59	2583,95	2583,95	2583,95	2583,95	2583,95	2583,95	2583,95	2583,95	2583,95	2583,95	2583,95	2583,95	2583,95
875	875	875	875	875	875	875	875	875	875	875	875	875	875
-3211	0												
167,794	3458,95	3458,95	3458,95	3458,95	3458,95	3458,95	3458,95	3458,95	3458,95	3458,95	3458,95	3458,95	3458,95
0,93722	0,93256	0,92792	0,9233	0,91871	0,91414	0,90959	0,90506	0,90056	0,89608	0,89162	0,88719	0,88277	0,87838
157,26	3225,66	3209,62	3193,65	3177,76	3161,95	3146,22	3130,57	3114,99	3099,49	3084,07	3068,73	3053,46	3038,27
-40192	-36967	-33757	-30563	-27386	-24224	-21077	-17947	-14832	-11732	-8648,3	-5579,6	-2526,1	512,145

10.5. Výpočet u 90% obsazenosti

V předcházejícím výpočtu jsme zvažovali velké riziko. Následně bude uvedeno riziko menší, a to při 90% obsazenosti nájemníky za rok. V tabulce č. 47 bude uvedeno investiční cash flow s 90% obsazeností.

Z tabulky č. 47 je zřejmé, že diskontované kumulované cash flow se v roce 14 výrazně liší. Kdežto v předcházející tabulce bylo ve 14. roce mínus 36 967,00 €, momentálně je to mínus 31 307,00 €. Náklad na investici je samozřejmě stejný jako v minulé tabulce. Změnila se výše hospodářského výsledku od 6. roku, jelikož se zvýšila výše nájmu.

Z tabulky č. 48 je vidět posun návratnosti investice z původních 25 let na 22 let. U této optimistické varianty se investice vrátí o 3 roky dříve oproti předcházející variantě. Čistá současná hodnota je pro tuto variantu 65 448,60 €, což je mnohem více než v minulém zjištění.

Tabulka č. 47 – Investiční cash flow s 90% obsazeností [vlastní zpracování]

Rok	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Rok	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
IN	0	0	0	-27 989,75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Úvěr	0	0	0	0	0									
HV po zdanění	-1171,3	-1529	-1471,487	-1412,2094	-1142,9	2665,56	2730,5	2797,45	2866,47	2937,62	3010,97	3086,59	3164,55	3244,91
Odpisy	364,583	875	875	875	875	875	875	875	875	875	875	875	875	875
Splátka jistiny	-2229	-2297	-2368	-2442	-2517	-2595	-2675	-2758	-2843	-2931	-3021	-3115	-3211	0
Čisté CF	-3035,2	-2951,4	-2964,842	-30968,496	-2784,9	945,801	930,567	914,862	898,673	881,983	864,777	847,039	828,754	4119,91
Disk. Faktor	0,99502	0,99007	0,9851488	0,9802475	0,97537	0,97052	0,96569	0,96089	0,9561	0,95135	0,94661	0,94191	0,93722	0,93256
Disk. CF	-3020,1	-2922,1	-2920,81	-30356,792	-2716,3	917,917	898,639	879,078	859,225	839,072	818,611	797,831	776,724	3842,05
Disk CF kum.	-3020,1	-5942,2	-8863,019	-39219,811	-41936	-41018	-40120	-39240	-38381	-37542	-36724	-35926	-35149	-31307

Tabulka č. 48 – Doba návratnosti investice s 90% obsazeností [vlastní zpracování]

15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3244,91	3244,91	3244,91	3244,91	3244,91	3244,91	3244,91	3244,91	3244,91	3244,91	3244,91	3244,91	3244,91	3244,91
875	875	875	875	875	875	875	875	875	875	875	875	875	875
4119,91	4119,91	4119,91	4119,91	4119,91	4119,91	4119,91	4119,91	4119,91	4119,91	4119,91	4119,91	4119,91	4119,91
0,92792	0,9233	0,91871	0,91414	0,90959	0,90506	0,90056	0,89608	0,89162	0,88719	0,88277	0,87838	0,87401	0,86966
3822,93	3803,91	3784,99	3766,16	3747,42	3728,78	3710,23	3691,77	3673,4	3655,12	3636,94	3618,84	3600,84	3582,93
-27484	-23680	-19895	-16129	-12382	-8652,8	-4942,5	-1250,8	2422,64	6077,76	9714,7	13333,5	16934,4	20517,3

10.6. Výpočet efektivnosti se zateplením budovy s 90% obsazeností

V předcházejících kapitolách jsme zjistili všechny informace pro výpočet efektivnosti investice se zateplením. Jelikož jsme zjistili, že provozní náklady se výrazně zmenší, pokusíme se zjistit, za jak dlouho se investice vrátí, když přičteme náklady na provedení zateplení. Budeme uvažovat 90% obsazenost. Provozní náklady na topení za rok jsou 1 417,00 €. Po přičtení ostatních nákladů se dostáváme na částku provozních nákladů v sumě 1 969,94 €/rok. Celkový investiční náklad rekonstrukce je 33 330,50 €. Následující tabulka ukáže, jaké bude investiční cash flow v jednotlivých letech.

V tabulce č. 49 je uveden výpočet s investičním nákladem rekonstrukce ve 4. roce 33 330,50 €. K porovnání si uvedeme diskontované kumulované cash flow ve 14. roce, kde se z původních mínus 31 307,00 € zvedla částka na mínus 32 733,00 €. Návratnost investice je v tabulce č. 50.

Celková doba návratnosti investice se z původních 22 let posunula o rok dříve. To je další pozitivum. V konečném vyhodnocení je NPV v této variantě na částce 73 405,90 €. Pro úplnost bude proveden výpočet efektivnosti s 80% obsazeností se zateplením, jelikož musíme brát v úvahu možné riziko.

Tabulka č. 49 – Investiční cash flow se zateplením [vlastní zpracování]

Rok	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Rok	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
IN	0	0	0	-33 330,50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Úvěř	0	0	0	0	0									
HV po zdanění	-1171,3	-1529	-1471,487	-1412,209	-743,55	3064,89	3129,83	3196,78	3265,8	3336,95	3410,3	3485,92	3563,88	3644,24
Odpisy	364,583	875	875	875	875	875	875	875	875	875	875	875	875	875
Splátka jistiny	-2229	-2297	-2368	-2442	-2517	-2595	-2675	-2758	-2843	-2931	-3021	-3115	-3211	0
Čisté CF	-3035,2	-2951,4	-2964,842	-36309,25	-2385,5	1345,13	1329,9	1314,19	1298	1281,31	1264,11	1246,37	1228,08	4519,24
Disk. Faktor	0,99502	0,99007	0,985149	0,980248	0,97537	0,97052	0,96569	0,96089	0,9561	0,95135	0,94661	0,94191	0,93722	0,93256
Disk. CF	-3020,1	-2922,1	-2920,81	-35592,05	-2326,8	1305,47	1284,27	1262,79	1241,03	1218,97	1196,62	1173,96	1150,98	4214,45
Disk CF kum.	-3020,1	-5942,2	-8863,019	-44455,07	-46782	-45476	-44192	-42929	-41688	-40469	-39273	-38099	-36948	-32733

Tabulka č. 50 – Doba návratnosti investice s 90% obsazeností se zateplením [vlastní zpracování]

15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3644,24	3644,24	3644,24	3644,24	3644,24	3644,24	3644,24	3644,24	3644,24	3644,24	3644,24
875	875	875	875	875	875	875	875	875	875	875
4519,24	4519,24	4519,24	4519,24	4519,24	4519,24	4519,24	4519,24	4519,24	4519,24	4519,24
0,92792	0,9233	0,91871	0,91414	0,90959	0,90506	0,90056	0,89608	0,89162	0,88719	0,88277
4193,48	4172,61	4151,86	4131,2	4110,65	4090,2	4069,85	4049,6	4029,45	4009,4	3989,46
-28540	-24367	-20215	-16084	-11974	-7883,3	-3813,5	236,13	4265,58	8274,98	12264,4

10.7. Výpočet efektivnosti se zateplením budovy s 80% obsazeností

Aby byl výsledek úplný, musíme brát v úvahu riziko, že byty nebudou obsazeny tak, jak předpokládáme. Proto je zde uvedena varianta se zateplením a 80% obsazeností. Náklad bude stejný jako v předchozím příkladu. Bude změněn pouze výnos z pronájmu, a to z 90 % na 80 %.

Tabulka č. 51 má stejný investiční náklad jako v předcházejícím případě. Změna je pouze v provozních nákladech a výnosech z pronájmu.

Tabulka č. 51 – Investiční cash flow zateplení s 80% obsazeností [vlastní zpracování]

Rok	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Rok	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
IN	0	0	0	-33 330,50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Úvěr	0	0	0	0	0									
HV po zdanění	-1171,3	-1529	-1471,487	-1412,20941	-743,55	2403,93	2468,87	2535,82	2604,84	2675,99	2749,34	2824,96	2902,92	2983,28
Odpisy	364,583	875	875	875	875	875	875	875	875	875	875	875	875	875
Splátka jistiny	-2229	-2297	-2368	-2442	-2517	-2595	-2675	-2758	-2843	-2931	-3021	-3115	-3211	0
Čisté CF	-3035,2	-2951,4	-2964,842	-36309,2463	-2385,5	684,171	668,937	653,232	637,043	620,353	603,147	585,409	567,124	3858,28
Disk. Faktor	0,99502	0,99007	0,9851488	0,980247522	0,97537	0,97052	0,96569	0,96089	0,9561	0,95135	0,94661	0,94191	0,93722	0,93256
Disk. CF	-3020,1	-2922,1	-2920,81	-35592,0487	-2326,8	664	645,986	627,681	609,079	590,171	570,948	551,4	531,519	3598,06
Disk CF kum.	-3020,1	-5942,2	-8863,019	-44455,0679	-46782	-46118	-45472	-44844	-44235	-43645	-43074	-42523	-41991	-38393

Tabulka č. 52 – Návrstnost investice u 80% obsazenosti se zateplením [vlastní zpracování]

15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2983,28	2983,28	2983,28	2983,28	2983,28	2983,28	2983,28	2983,28	2983,28	2983,28	2983,28	2983,28
875	875	875	875	875	875	875	875	875	875	875	875
3858,28	3858,28	3858,28	3858,28	3858,28	3858,28	3858,28	3858,28	3858,28	3858,28	3858,28	3858,28
0,92792	0,9233	0,91871	0,91414	0,90959	0,90506	0,90056	0,89608	0,89162	0,88719	0,88277	0,87838
3580,16	3562,35	3544,63	3526,99	3509,44	3491,98	3474,61	3457,33	3440,12	3423,01	3405,98	3389,03
-34813	-31250	-27706	-24179	-20669	-17177	-13703	-10246	-6805,4	-3382,4	23,6127	3412,65

10.8. Vyhodnocení investice

Pro lepší představivost je uvedeno shrnutí a srovnání výše uvedených výpočtů.

Tabulka č. 53 – Srovnání všech variant [vlastní zpracování]

Varianta	Doba návratnosti	NPV
80% obsazenost	25 let	44 257,30 €
90% obsazenost	22 let	65 448,60 €
80% obsazenost se zateplením	24 let	52 214,60 €
90% obsazenost se zateplením	21 let	73 405,90 €

Z tabulky č. 53 je zřejmé, že investice je kladná ve všech variantách. Její návratnost je sice dlouhodobá, ale pozitivní. U všech variant si můžeme být jistí, že dosáhneme kladného zhodnocení. Nejvýhodnější varianta pro investora je u 90% obsazenosti a zateplení budovy, kde se čistá současná hodnota pohybuje v hodnotě 73 405,90 €.

Proto doporučení pro investora je budovu zateplit, tím se sice zvýší pořizovací náklady na rekonstrukci, ale sníží se celková návratnost investované částky na 21 let a zvýší se čistá současná hodnota.

Když se investor nerozhodne budovu zateplit, bude sice hodnota čisté současné hodnoty kladná, ale doba návratnosti klesne, nebo respektive se zvýší na 22 let. Na první pohled to sice není dlouhá doba, ale když můžeme o rok dříve dostávat čisté peníze, je to pro nás výhodnější.

Investice je z hlediska podnikání nevýhodná, jelikož doba návratnosti je příliš dlouhá. Ale pro investora jako fyzickou osobu je investice do budoucna výhodná. Sice investuje do nemovitosti nemalou částku, ale získá nemovitou věc, která mu v budoucnu bude přinášet čistý peněžní tok.

Pokud si nebude investor jistý ve své podnikatelské činnosti, jednoduše může nemovitou věc prodat a získané peníze může investovat někde jinde.

Celkové zhodnocení je kladné ze všech hledisek. Proto doporučuji rekonstrukci provést, ale také doporučuji budovu zateplit. Efektivnost je sice dlouhodobá, ale i tak efektivní.

11. Závěr

Cílem práce bylo zjištění, zda se investice oplatí. Byly uvedeny základní pojmy pro následný výpočet. Byly zjištěny veškeré informace o investicích, podnikatelském plánu a financování.

V praktické části byl identifikován objekt pro stanovení efektivnosti. Dále byly zjištěny všechny vady, které se musí zrekonstruovat. Ke všemu sloužila obsáhlá fotografická část stávajícího objektu.

Po zhodnocení stavu budovy byla navržena rekonstrukce. Celková stavební část byla ohodnocena aktuálními cenami dle konkrétních dodavatelů. U všech stavebně náročnějších prací byla uvedena jejich cena.

Dle požadavků bylo vyhodnoceno efektivnější vytápění jak z pořizovacích nákladů, tak z provozních nákladů. Pro tuto rekonstrukci vyšlo vhodnější vytápění plynovým kondenzačním kotlem.

I když není dům v provozu, bylo provedeno porovnání s podobným domem, aby byly zjištěny celkové provozní náklady. Všechny ceny jsou dle platných cenových předpisů.

Dále byl proveden průzkum trhu, zda je pronájem v dnešní době výhodný z hlediska pronajímatele. Byla zjištěna výše měsíčního nájemného.

V poslední kapitole byl uveden výpočet efektivnosti dle 80% a 90% obsazenosti za rok. Investice vyšla u obou případů kladná, což nasvědčuje k tomu, že mohu doporučit investici uskutečnit.

Z mého hlediska jsem pro ještě lepší zhodnocení uvedla příklad, kdy se dům zateplí. Vyšly ještě lepší výsledky než u nezatepleného domu. Proto doporučuji, i když s tím majitel nepočítá, dům zateplit již při provádění rekonstrukce.

Výsledné zhodnocení investice je kladné. I když se jedná o dlouhodobou investici. Tak doporučuji investici provést. Nejenom z hlediska pronájmu, ale i z toho důvodu, že investor bude mít nemovitou věc, která mu bude po určité době přinášet kladný tok peněz.

12. Seznam použité literatury

- [1] KORYTÁROVÁ, Jana, Bohumil PUCHÝŘ a Jaroslav FRIDRICH. *Ekonomika investic*. Brno: CERM, 2001. Učební texty vysokých škol. ISBN 80-214-2089-8.
- [2] FAKTOR ČASU V OCEŇOVÁNÍ - ppt stáhnout. SlidePlayer - Nahrávejte a Sdílejte své PowerPoint prezentace [online]. Copyright © 2017 SlidePlayer.cz Inc. [cit. 20. 12. 2017]. Dostupné z: <http://slideplayer.cz/slide/3626963/>
- [3] TZB portál - správa budov, stavebníctvo, voda-plyn-kúrenie poskytuje odborné informácie, články odborníkov, firiem, konferencie. TZB portál - správa budov, stavebníctvo, voda-plyn-kúrenie poskytuje odborné informácie, články odborníkov, firiem, konferencie [online]. Copyright © 2010 [cit. 20.12.2017]. Dostupné z: <http://www.tzbportal.sk/stavebnictvo/naklady-zivotniho-cyklu-betonovych-staveb.html>
- [4] KORYTÁROVÁ, Jana. Investování, studijní opora VUT FAST v Brně, 2011
- [5] SRPOVÁ, Jitka. Podnikatelský plán a strategie. Praha: Grada, 2011. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-4103-1.
- [6] Výnosy (Revenue) - ManagementMania.com. [online]. Copyright © 2011 [cit. 20. 12. 2017]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/vynosy>
- [7] [online]. Copyright © Copyright 2015, Perfectia Česká republika [cit. 20.12.2017]. Dostupné z: <http://perfectia.cz/blog/2011/06/10/plan-cash-flow-a-kratkodoby-financni-plan/>
- [8] Část sedmá – Dědění. Občanský zákoník. [online]. 2015 [cit. 2016-05-17]. Dostupné z: <http://zakony.centrum.cz/obcansky-zakonik/cast-7>
- [9] Lenka VICHNAROVÁ a Jolana NOVÁKOVÁ. Financování bydlení. 1. vyd. Brno: ERA, 2007, v, 90 s. Stavíme. ISBN 978-80-7366-079-6.
- [10] [online]. Copyright © [cit. 20.12.2017]. Dostupné z: https://www.financnasprava.sk/img/pfsedit/Dokumenty_PFS/Infoservis/Aktualne_informacie/dp/2015/2015_01_08_Zmeny_v_odpisovani_majetku.pdf
- [11] Nebankovní úvěry. magnetnafinance.cz. [online]. [2011] [cit. 2016-01-27]. Dostupné z: <http://nebankovni-uvery.blogspot.sk/2011/01/obecne-o-uverech.html>
- [12] anuitni-splaceni-nebo-linearni-splaceni-hypoteky. gpf.cz. [online]. 06 srpen 2014 [cit. 2016-01-27]. Dostupné z: <http://www.gpf.cz/anuitni-splaceni-nebo-linearni-splaceni-hypoteky>
- [13] Progresivní splácení hypotečního úvěru. kurzy.cz. [online]. © 2000 – 2016 [cit. 2016-01-27]. Dostupné z: <http://www.kurzy.cz/hypoteky/progresivni-splaceni/>

- [14] Hypotéky: Degresivní splácení, depresivní počty. penize.cz. [online]. 24. 5. 2012 [cit. 2016-01-27]. Dostupné z: <http://www.penize.cz/hypoteky/236988-hypoteky-degresivni-splaceni-depresivni-pocty>
- [15] RPSN jako hlavní ukazatel úvěru. finance.cz. [online]. 09.12.2013 [cit. 2016-05-18]. Dostupné z: <http://www.finance.cz/zpravy/finance/197368-rpsn-jako-hlavni-ukazatel-uveru/>
- [16] Co je tedy to často zmiňované RPSN. Bankovnipoplatky.com. [online]. 13. 07. 2007 [cit. 2016-05-18]. Dostupné z: <http://www.bankovnipoplatky.com/co-je-tedy-to-casto-zminovane-rpsn-613.html>
- [17] Prvá stavebná sporiteľňa. pss.sk. [online]. © 2007 – 2016 Prvá stavebná sporiteľňa a.s. Všetky práva vyhradené. [cit. 2016-04-15]. Dostupné z: <https://www.pss.sk/produkty/sporenie/>
- [18] Stavební spořitelna. burinka.cz. [online]. © 2016 Stavební spořitelna České spořitelny, a. s. Materiály pro veřejnost [cit. 2016-04-15]. Dostupné z: <http://www.burinka.cz/srv/www/content/db/cs/aktualne/aktualni-zmeny/>
- [19] Vojtěch LUKÁŠ, a Petr KIELAR. Stavební spoření a stavební spořitelny. Vyd. 2. Praha: Ekopress, 2014, 132 s. ISBN 978-80-87865-05-7.
- [20] PROGRAMY PODPORY BYDLENÍ PRO ROK 2015. mmr.cz. [online]. 12. 8. 2015 [cit. 2016-01-27]. Dostupné z: <http://www.mmr.cz/cs/Stavebni-rad-a-bytova-politika/Bytova-politika/Programy-Dotace/Programy-podpory-bydleni/Programy-podpory-bydleni-pro-rok-2015>
- [21] Google [online]. Dostupné z: <https://www.google.de/maps/place/909+01+Skalica,+Slovensko/@48.8129234,17.1167052,10.47z/data=!4m5!3m4!1s0x471330e0fbeb8645:0x400f7d1c696f1a0!8m2!3d48.8>
- [22] Základy osobních financí: Finanční a jiné rezervy - Investujeme.cz. Investujeme.cz - odborný server společnosti Fincentrum [online]. Copyright © 2008 [cit. 21.12.2017]. Dostupné z: <https://www.investujeme.cz/clanky/zaklady-osobnich-financi-financi-a-jine-rezervy/>

13. Seznam použitých zkratek a symbolů

Kč	Koruna česká
€	euro
PB	prostá doba návratnosti
PO	diskontovaná doba návratnosti
NPV	čistá současná hodnota
IR	index rentability
IRR	vnitřní výnosové procento
%	procento
p.a.	roční úroková sazba (per annum)
cash flow	čistý peněžní tok peněz
RPSN	roční procentní sazba nákladů
ČR	Česká republika
1. NP	první nadpodlaží
2. NP	druhé nadpodlaží
1. PP	první podpodlaží
ŽB	železobeton
RD	rodinný dům
WC	toaleta
3D	3 dimenziální zobrazení
m	metr
bm	běžný metr
mm	milimetr
DPH	daň z přidané hodnoty

14. Seznam tabulek

Tabulka č. 1 – Odpisové skupiny [10]	26
Tabulka č. 2 – Rekapitulace stávajícího stavu [vlastní zpracování]	44
Tabulka č. 3 – Údaje o poskytnutém úvěru [vlastní zpracování]	47
Tabulka č. 4 – Poplatky bance [vlastní zpracování]	47
Tabulka č. 5 – Náklady na elektroinstalace [vlastní zpracování]	48
Tabulka č. 6 – Kalkulace oken první nabídky [vlastní zpracování]	48
Tabulka č. 7 – Kalkulace oken první nabídky 2 [vlastní zpracování]	49
Tabulka č. 8 – Kalkulace dveří první nabídky [vlastní zpracování]	49
Tabulka č. 9 – Kalkulace oken druhé nabídky [vlastní zpracování]	50
Tabulka č. 10 – Kalkulace oken druhé nabídky 2 [vlastní zpracování]	51
Tabulka č. 11 – Kalkulace dveří druhé nabídky [vlastní zpracování]	51
Tabulka č. 12 – Náklady materiálu na vybudování příček [vlastní zpracování]	52
Tabulka č. 13 – Tepelné ztráty [vlastní zpracování]	52
Tabulka č. 14 – Cenová nabídka koupě kotle [vlastní zpracování]	54
Tabulka č. 15 – Cenová nabídka otopných těles 1 [vlastní zpracování]	54
Tabulka č. 16 – Cenová nabídka otopných těles 2 [vlastní zpracování]	55
Tabulka č. 17 – Cenová nabídka materiálu pro elektrické vytápění [vlastní zpracování]	56
Tabulka č. 18 – Cenová nabídka doplňkového materiálu pro elektrické vytápění [vlastní zpracování]	56
Tabulka č. 19 – Kalkulace cen materiálu pro omítání 1. NP [vlastní zpracování]	57
Tabulka č. 20 – Kalkulace cen materiálu pro omítání 2. NP [vlastní zpracování]	57
Tabulka č. 21 – Kalkulace cen materiálu pro provádění podlah [vlastní zpracování]	58
Tabulka č. 22 – Ceny materiálu a práce pro 1. NP [vlastní zpracování]	60
Tabulka č. 23 – Ceny materiálu a práce pro 2. NP [vlastní zpracování]	61
Tabulka č. 24 – Kalkulace kuchyně [vlastní zpracování]	62

Tabulka č. 25 – Shrnutí nákladů s topením elektrickým [vlastní zpracování]	64
Tabulka č. 26 – Shrnutí nákladů s topením plynovým [vlastní zpracování]	64
Tabulka č. 27 – Spotřeba srovnávacího domu [vlastní zpracování]	66
Tabulka č. 28 – Spotřeba našeho domu [vlastní zpracování]	66
Tabulka č. 29 – Spotřeba po provedení zateplení [vlastní zpracování]	66
Tabulka č. 30 – Výpočet ceny elektřiny [vlastní zpracování]	67
Tabulka č. 31 – Výpočet ceny elektřiny po zateplení [vlastní zpracování]	68
Tabulka č. 32 – Srovnání cen topení [vlastní zpracování]	68
Tabulka č. 33 – Náklady na provedení zateplení [vlastní zpracování]	69
Tabulka č. 34 – Celkové náklady na rekonstrukci po přičtení zateplení [vlastní zpracování]	69
Tabulka č. 35 – Provozní náklady celkem [vlastní zpracování]	70
Tabulka č. 36 – Vybrané nemovité věci [vlastní zpracování]	72
Tabulka č. 37 – Stanovení koeficientů [vlastní zpracování]	73
Tabulka č. 38 – Rozmezí koeficientů [vlastní zpracování]	73
Tabulka č. 39 – Pro násobení koeficientů [vlastní zpracování]	74
Tabulka č. 40 – Vstupní údaje pro výpočet [vlastní zpracování]	76
Tabulka č. 41 - Výše odpisů [vlastní zpracování]	77
Tabulka č. 42 – Výpočet úvěru [vlastní zpracování]	77
Tabulka č. 43 – Zjednodušený výkaz zisku a ztrát [vlastní zpracování]	79
Tabulka č. 44 – Posledních 10 let výkazu [vlastní zpracování]	79
Tabulka č. 45 – Investiční cash flow v prvních 12 letech [vlastní zpracování]	80
Tabulka č. 46 – Doba návratnosti investované částky [vlastní zpracování]	80
Tabulka č. 47 – Investiční cash flow s 90 % obsazeností [vlastní zpracování]	82
Tabulka č. 48 – Doba návratnosti investice s 90% obsazeností [vlastní zpracování]	82
Tabulka č. 49 – Investiční cash flow se zateplením [vlastní zpracování]	84

Tabulka č. 50 – Doba návratnosti investice s 90% obsazeností se zateplením [vlastní zpracování]	84
Tabulka č. 51 – Investiční cash flow zateplení s 80% obsazeností [vlastní zpracování]	86
Tabulka č. 52 – Návratnost investice u 80% obsazenosti se zateplením [vlastní zpracování]	86
Tabulka č. 53 – Srovnání všech variant [vlastní zpracování]	87

15. Seznam obrázků

Obrázek č. 1 – Investiční prostor [1]	12
Obrázek č. 2 – Bezpečnostní pyramida [2]	13
Obrázek č. 3 – Životní cyklus stavby [3]	13
Obrázek č. 4 – Stavební spoření časový průběh [17]	30
Obrázek č. 5 – Překlenovací úvěr [19]	32
Obrázek č. 6 – Pohled na vstup do objektu [vlastní zpracování]	35
Obrázek č. 7 – Původní dispozice 1. NP [vlastní zpracování]	37
Obrázek č. 8 – Dispozice 1. NP v 3D [vlastní zpracování]	37
Obrázek č. 9 – Původní dispozice 2. NP [vlastní zpracování]	38
Obrázek č. 10 – Dispozice 2. NP v 3D [vlastní zpracování]	39
Obrázek č. 11 – Elektroinstalace v objektu [vlastní zpracování]	40
Obrázek č. 12 – Výplně otvorů [vlastní zpracování]	41
Obrázek č. 13 – Nevyhovující topení [vlastní zpracování]	42
Obrázek č. 14 – Podlahy [vlastní zpracování]	42
Obrázek č. 15 – Omítky [vlastní zpracování]	43
Obrázek č. 16 – Navržená rekonstrukce v 1. NP [vlastní zpracování]	45
Obrázek č. 17 – Navržená rekonstrukce v 2. NP [vlastní zpracování]	46
Obrázek č. 18 – Vizualizace dispozice koupelny a WC [vlastní zpracování]	59
Obrázek č. 19 – Vizualizace koupelny a WC v 2. NP [vlastní zpracování]	61
Obrázek č. 20 – Vizualizace kuchyně [vlastní zpracování]	62
Obrázek č. 21 – Časový plán realizace [vlastní zpracování]	63
Obrázek č. 22 – Pohled na vzdálenost naší lokality od měst [21]	71

16. Seznam příloh

- Příloha A Poplatky potřebné ke koupi nemovité věci
- Příloha B Cena materiálu pro elektroinstalaci
- Příloha C Cenová nabídka oken
- Příloha D Cenová nabídka kotle