

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

FAKULTA STAVEBNÍ

Katedra ekonomiky a řízení ve stavebnictví



DIPLOMOVÁ PRÁCE



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

Fakulta stavební

Thákurova 7, 166 29 Praha 6

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

studijní program: Stavební inženýrství
studijní obor: Příprava, realizace a provoz staveb
akademický rok: 2014/2015

Jméno a příjmení diplomanta: Bc. Barbora Divišová

Zadávací katedra: Katedra ekonomiky a řízení ve stavebnictví

Vedoucí diplomové práce: Ing. Eduard Hromada, Ph.D.

Název diplomové práce: Studie proveditelnosti rekonstrukce objektu za účelem provozování domova pro seniory

Název diplomové práce v anglickém jazyce: Feasibility Study of Reconstruction and Operation of Senior House

Rámcový obsah diplomové práce: _____


Popis současného stavu projektu, vazba na městskou památkovou rezervaci Cheb, analýza zdrojů financování projektu, analýza trhu, marketingový mix, harmonogram projektu, technické a konstrukční řešení projektu, rozpočet rekonstrukce stavby, finanční analýza, ekonomické vyhodnocení investice, riziková analýza.

Datum zadání diplomové práce: 22.9.2014 Termín odevzdání: 19.12.2014
(vyplňte poslední den výuky přísl. semestru)

Diplomovou práci lze zapsat, kromě oboru A, v letním i zimním semestru.


Pokud student neodevzdal diplomovou práci v určeném termínu, tuto skutečnost předem písemně zdůvodnil a omluva byla děkanem uznána, stanoví děkan studentovi náhradní termín odevzdání diplomové práce. Pokud se však student řádně neomluvil nebo omluva nebyla děkanem uznána, může si student zapsat diplomovou práci podruhé. Studentovi, který při opakovaném zápisu diplomovou práci neodevzdal v určeném termínu a tuto skutečnost řádně neomluvil nebo omluva nebyla děkanem uznána, se ukončuje studium podle § 56 zákona o VŠ č. 111/1998 (SZŘ ČVUT čl 21, odst. 4).

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


vedoucí diplomové práce


vedoucí katedry

Zadání diplomové práce převzal dne: _____


diplomant

Formulář nutno vyhotovit ve 3 výtiscích – 1x katedra, 1x diplomant, 1x studijní odd. (zašle katedra)

Nejpozději do konce 2. týdne výuky v semestru odešle katedra 1 kopii zadání DP na studijní oddělení a provede zápis údajů týkajících se DP do databáze KOS.

DP zadává katedra nejpozději 1. týden semestru, v němž má student DP zapsanou.

(Směrnice děkana pro realizaci stud. programů a SZS na FSv ČVUT čl. 5, odst. 7)

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem svou diplomovou práci vypracovala samostatně a použila jsem pouze podklady (literaturu, projekty, SW atd.) uvedené v seznamu použitých zdrojů.

Nemám závažný důvod proti užití tohoto školního díla ve smyslu § 60 zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon).

V Praze dne 5. 1. 2015

.....

Barbora Divišová

Studie proveditelnosti rekonstrukce objektu za účelem
provozování domova pro seniory

Feasibility Study of Reconstruction and Operation of
Senior House

Poděkování

Chtěla bych poděkovat Ing. Eduardu Hromadovi, Ph.D. za odborné vedení, pomoc a rady při zpracování této práce.

Dále bych chtěla poděkovat paní Slávce Snížkové, referentce památkové péče odboru stavebního a životního prostředí Městského úřadu Cheb, za poskytnutí některých podkladů a za čas, který mi věnovala.

Anotace

Diplomová práce se zabývá zpracováním konkrétního projektu výstavby a provozování Domu s pečovatelskou službou Cheb, ulice Dlouhá č. p. 41.

V úvodu diplomové práce je popsáno, proč si autor toto téma zvolil a jaký je její potenciální účel. Práce se zabývá pěti hlavními částmi: analýzou současného stavu projektu, analýzou trhu, analýzou zdrojů financování projektu, finanční analýzou a analýzou rizik. Práce řeší také harmonogram projektu, propočet a rozpočet a technické řešení projektu. V kapitolách jsou popsány také teoretické základy.

V klíčové kapitole Finanční analýza je stanovena výše investičních nákladů, provozních nákladů, výnosy z tržeb za pronájem a sestaveny výkazy cash flow a zisku a ztrát. Z výkazů jsou stanoveny finanční ukazatele, z kterých je vyhodnocena přijatelnost projektu.

Výstupem celé práce je vyhodnocení záměru a závěrečné doporučení investorovi.

Klíčová slova

Analýza trhu, analýza rizik projektu, finanční analýza, zdroje financování.

Annotation

The aim of this thesis is to work out a feasibility study of a real construction project of a residential care centre for the elderly located in Dlouhá street 41, Cheb.

It opens by listing the reasons for the topic's selection and by suggesting its potential merits. This thesis breaks down into five main parts: The analysis of the current state of the project, analysis of the market, analysis of the sources of financing and financial analysis with the assessment of risks. The project's timetable, budgeting and technical solutions are also examined. Each chapter includes the theoretical basics. The pivotal chapter of financial analysis determines the investment costs, running costs, rental profits and presents cash flow, loss and profit statements. The statements are used to compile financial indicators which are used to gauge the feasibility of the project.

The final output presents a recommendation for a potential investor.

Key words

Market analysis, financing sources, financial analysis, risk analysis.

Obsah

1	Úvod	10
2	Popis současného stavu projektu	11
2.1	Záměr projektu.....	11
2.2	Podklady projektu	11
2.3	Základní popis projektu	11
2.4	Historie objektu.....	12
2.5	Lokalita	13
2.6	Vazba na Městskou památkovou rezervaci Cheb	14
2.7	SWOT analýza projektu.....	15
2.7.1	Silné stránky	16
2.7.2	Slabé stránky	16
2.7.3	Příležitosti.....	16
2.7.4	Hrozby	17
2.8	Logický rámec projektu	17
3	Analýza trhu	20
3.1	Marketingový mix – 4P	20
3.1.1	Výrobek (Product)	20
3.1.2	Cena (Price)	20
3.1.3	Propagace (Promotion)	21
3.1.4	Distribuce (Place)	21
3.2	Analýza poptávky	21
3.3	Analýza nabídky a konkurence	23
4	Technické řešení projektu	25
4.1	Dispoziční řešení.....	25
4.2	Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, orientace, osvětlení a oslunění	26
5	Analýza zdrojů financování projektu	32
5.1	Vlastní zdroje obce	32
5.2	Komerční úvěr	32
5.3	Dotace z fondu od Ministerstva pro místní rozvoj ČR	33
5.4	Dotace z fondu Ministerstva kultury ČR	34
5.5	Dotace z evropských fondů.....	36
5.6	Spolupráce se soukromým sektorem	36
6	Finanční analýza	38
6.1	Výchozí předpoklady.....	38

6.2	Investiční náklady na rekonstrukci objektu	38
6.3	Provozní náklady	44
6.4	Tržby z pronájmu.....	46
6.5	Výkaz cash flow.....	47
6.6	Výkaz zisku a ztráty.....	50
6.7	Ekonomické vyhodnocení investice	50
6.8	Závěr finanční analýzy.....	55
7	Harmonogram projektu.....	56
7.1	Předinvestiční fáze projektu.....	56
7.2	Investiční fáze projektu.....	56
7.3	Provozní fáze projektu	57
8	Analýza rizik a jejich řízení.....	60
8.1	Identifikace rizik a jejich popis	60
8.1.1	Přípravná fáze	60
8.1.2	Realizační fáze.....	61
8.1.3	Provozní fáze	62
8.1.4	Ostatní.....	63
8.2	Vyhodnocení rizik.....	64
8.3	Řízení rizik - opatření	67
8.4	Analýza rizik – závěr	68
9	Závěr.....	70
	Seznam literatury	72
	Seznam zkratk.....	75
	Přílohy	78

1 Úvod

Ve své diplomové práci zpracovávám studii proveditelnosti výstavby a provozování domu s pečovatelskou službou pro seniory ve městě Cheb.

Tento projekt jsem si vybrala, protože je to reálný projekt a dostala jsem příležitost na něm spolupracovat s Odborem stavebního a životního prostředí na Městském úřadě v Chebu. Projekt je lokalizován nedaleko mého bydliště. Objekt bývalého hotelu se nachází v historickém jádru města, kde se v blízkosti postupně rekonstruují různé historické a kulturní památky. Jsem tedy ráda, že se podařilo městu Cheb získat objekt do vlastnictví a nenechá ho dlouho chátrat. Tím přispěje k vytvoření krásného a příjemného prostředí v centru města jak pro obyvatele, tak pro turisty.

Myslím si, že volba projektu vytvořit dům s pečovatelskou službou je velmi vhodná, protože ve svém okolí znám spoustu seniorů včetně rodinných zkušeností, kteří se bez pomoci jiné fyzické osoby neobejdou. Problém ukazuje i demografický vývoj a prognózy věkového složení obyvatelstva celé České republiky. Čím dál častěji se proto řeší důležité otázky ohledně adekvátního ubytování, služeb a péče o seniory.

Ve své práci se zaměřuji hlavně na přínosy projektu, finanční analýzu projektu a analýzu rizik a jejich řízení. Cílem práce je zjistit, zda je projekt z pohledu investora vhodný k realizaci. Důležitým faktorem ovšem nejsou jen finanční ukazatele, ale věnuji se i analýze trhu nebo SWOT analýze.

Přínosem mé práce je, že se snaží řešit v Chebu neuspokojivou situaci v oblasti poskytování ubytování pro seniory s pečovatelskou službou. Další plus je pro investora, tedy město Cheb, které si zlepší pověst tím, že zrealizuje záměr prospěšný pro obyvatele města.

2 Popis současného stavu projektu

2.1 Záměr projektu

Záměrem investora města Cheb je v objektu bývalého hotelu s restaurací vybudovat byty pro seniory. Kromě bytů pro seniory zde má také vzniknout klub seniorů. Dalším cílem je zajistit péči o seniory pomocí pečovatelské služby, a tím jim umožnit bydlet soběstačně a nezávisle v přijatelném životním standardu. Projekt bude realizován s podporou dotačních programů Ministerstva pro místní rozvoj ČR a Ministerstva kultury ČR.

2.2 Podklady projektu

Jedná se o reálný podnikatelský záměr. Měla jsem k dispozici neúplnou projektovou dokumentaci pro stavební povolení a výkaz výměr. Projektová dokumentace je zpracovaná ateliérem Lud'ka Vystyda v roce 2013. Dalšími podklady byli výpis z katastru nemovitostí, informace zjištěné vlastním šetřením na místě a informace poskytnuté odpovědnými osobami Městského úřadu Cheb.

2.3 Základní popis projektu

V projektu se zabývám přípravou, výstavbou a provozem bytového domu pro seniory v Chebu. Bytový dům bude zrekonstruován ze stávajícího objektu, který dříve sloužil jako hotel.

Rekonstrukce projektu se týká samotné budovy domu pro seniory se třemi nadzemními patry, jedním podzemním patrem a šikmou střechou, provedení nové dešťové kanalizace do stávající jednotné kanalizační přípojky a provedení dlážděné plochy na dvoře s výsadbou listnatých stromů. Projekt je podrobněji popsán v kapitole 4 – Technické řešení projektu. V tabulce 1 jsou znázorněny základní údaje o projektu.

Tabulka 1: Základní informace o projektu

Název projektu	Bytový dům pro seniory
Investor	Město Cheb, nám. Krále Jiřího z Poděbrad 1/14, 350 20 Cheb
Místo stavby	ul. Dlouhá č. p. 41, Cheb
Začátek výstavby	březen 2015
Hlavní projektant stavby	Luděk Vystyd, nám. Krále Jiřího z Poděbrad 6, Cheb, 350 02
Kapacita projektu	18 bytových jednotek
	28 nájemníků – seniorů

Zdroj: Vlastní práce.

2.4 Historie objektu

Tento měšťanský dům č. p. 41 byl v roce 1958 prohlášen za nemovitou kulturní památku a je veden pod č. 37912/4-3670. Hotel vznikl rekonstrukcí a přístavbou dvou bytových domů podle projektů SURPMO z roku 1959 v rámci tzv. „asanace“ historického jádra města Chebu. Pro hotel byl využit řadový dům s mansardovou střechou č. p. 41 (hlavní budova) a střední část dvorního křídla téhož domu. Objekt vykazuje veškeré znaky nekvalitního provedení původní rekonstrukce ze začátku šedesátých let, nedostatečné údržby v průběhu zhruba třicetiletého užívání a chátrání způsobené již přibližně dvacetiletým neužíváním. V roce 2001 bylo opraveno uliční průčelí domu. V roce 2002 byla zahájena rekonstrukce domu pro účely krátkodobého ubytování s restauračním provozem. V první etapě byla provedena komplexní rekonstrukce restauračního provozu v přízemí včetně vnitřního vybavení zázemí kuchyně a restaurace. WC a kuchyně přiléhající k restauraci se tento stavební záměr nedotýká, nachází se v přízemí vedlejšího objektu č. p. 515. V návaznosti byla zahájena bouracími pracemi druhá etapa – rekonstrukce ubytovací části. Další práce provedeny nebyly a tento stav zůstal zachován do současnosti. V současné době je objekt bez využití. [1]



Obrázek 1: Bývalý hotel ul. Dlouhá č. p. 41

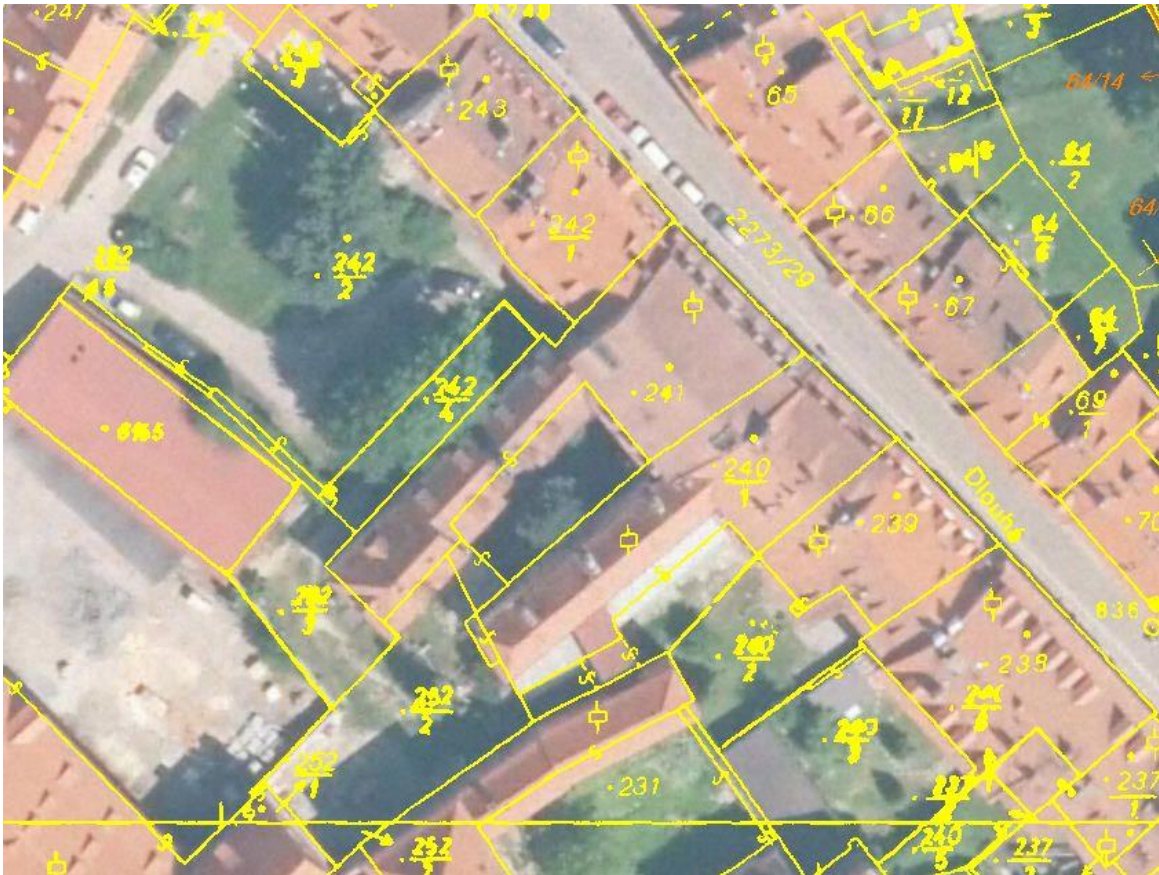
Zdroj: Vlastní fotodokumentace.

2.5 Lokalita

Objekt se nachází v historickém jádru města Cheb. Město má rozlohu 96,37 km² a počet obyvatel 32 617 [10]. Dům pro seniory leží ve velmi vhodné lokalitě. Nalézá se v Dlouhé ulici v klidném centru města. Tato oblast je zatížena minimálním provozem.

V této lokalitě je řada možností trávení volného času. Nedaleko je například areál františkánského kláštera s klášterní zahradou, knihovna, náměstí nebo Poohří. V okolí je vedle toho také v docházkové vzdálenosti řada lékařských ordinací, drobné večerky a obchodní dům se supermarketem.

Budova bývalého hotelu se nachází na stavební parcele č. 241 v katastrálním území Cheb. K projektu dále patří parcely 242/4, 252/2, 252/3 vedené v katastru nemovitostí jako zastavěná plocha a nádvoří a parcela 2273/29 vedená v katastru nemovitostí jako ostatní plochy (viz obrázek 2). [1]



Obrázek 2: Katastrální mapa projektu

Zdroj: [22].

2.6 Vazba na Městskou památkovou rezervaci Cheb

Stávající objekt bývalého hotelu se nachází na území městské památkové rezervace. Historické jádro Chebu bylo prohlášeno dne 6. října 1981 Ministerstvem kultury České socialistické republiky za památkovou rezervaci.

Účelem tohoto prohlášení je zabezpečit tomuto celku zvýšenou ochranu jako jednomu z našich nejstarších měst. Pro stavební činnost v Památkové rezervaci Cheb jsou stanoveny podmínky, kdy stavební práce se musí provádět se zřetelem na památkovou hodnotu objektů a území. Rozsah památkové rezervace je vyznačen v plánu (obrázek 3).

Pro financování obnovy kulturních památek využívá město Cheb příspěvky ze státního fondu Ministerstva kultury ČR. Město Cheb čerpá finanční příspěvky nejvíce z Programu regenerace městských památkových rezervací a městských památkových zón a dále z Programu záchrany architektonického dědictví, Havarijního programu nebo Programu restaurování movitých kulturních památek a jiné. [24]



Obrázek 3: Rozsah Městské památkové rezervace Cheb

Zdroj: [23].

2.7 SWOT analýza projektu

SWOT analýza je metoda, která určuje diagnózu silných (Strong) a slabých (Weak) stránek, příležitostí (Opportunities) a hrozeb (Threats) projektu. Identifikace silných a slabých stránek popisuje současný stav projektu. Identifikací příležitostí a hrozeb projektu se analyzuje další možný vývoj projektu.

2.7.1 Silné stránky

- Zkušenosti investora s rekonstrukcemi v historickém jádru města,
- kvalita zpracování dokumentace k projektu – městský zkušený architekt,
- široká škála způsobů financování,
- dobrá poloha ve městě - klidné a hezké historické jádro města,
 - veškerá občanská vybavenost v docházkové vzdálenosti od budovy,
- stávající objekt na stavebním pozemku se stávajícími přípojkami inženýrských sítí,
- dům pro seniory bude konkurenceschopný vůči obdobným zařízením v Chebu,
- pečovatelská služba zajištěná městem – Správou zdravotních a sociálních služeb Cheb.

2.7.2 Slabé stránky

- Nepředvídané problémy při realizaci rekonstrukce, které můžou navýšit investiční náklady,
- zvýšená hlučnost v době rekonstrukce,
- intenzivní propagace projektu pro zajištění nájemníků,
- potřeba kvalifikovaných dělníků pro rekonstrukci kulturní památky.

2.7.3 Příležitosti

- Přiléhající pozemky umožní vytvoření zeleně i parkovacích míst pro nájemníky,
- zlepšení kvality ubytování pro seniory,
- podpora dotací ze strany státu,
- pozitivní zviditelnění investora,
- upozornění na problematiku nedostatečné kapacity vhodného ubytování pro seniory,

- inspirace pro jiné investory nebo města na výstavbu podobných projektů.

2.7.4 Hrozby

- Nezískání dotací od Ministerstva pro místní rozvoj ČR a Ministerstva kultury ČR – nedostatek finančních prostředků,
- nezískání dostatku nájemníků,
- nesouhlas okolí s výstavbou – komplikace ve stavebním řízení.

Z analýzy je patrné, že silné stránky a příležitosti převažují nad stránkami slabými a hrozbami. Hlavním faktem je absence nájemních bytů pro seniory s pečovatelskou službou v dnešní době trendu stárnutí obyvatelstva a nedostačujícího důchodového systému.

2.8 Logický rámec projektu

Metoda logického rámce je způsob, jak přehledně zmapovat záměr a účel projektu a určit výstupy a činnosti realizace projektu. Logický rámec se skládá ze čtyř sloupců, které zobrazují vertikální strom cílů, objektivně ověřitelné ukazatele, zdroje k ověření a vnější rizika a předpoklady.

Vertikální strom obsahuje čtyři úrovně – hlavní cíl, účel, výstupy a aktivity projektu. Hlavní cíl představuje důvod realizace projektu. Nezbytné výstupy slouží k naplnění účelu projektu. Účel charakterizuje, čeho chceme v projektu dosáhnout. Jednotlivé aktivity projektu určují, jak bude projekt realizován.

Tuto metodu lze využít nejen v přípravné fázi projektu, ale i při jeho realizaci a vyhodnocení. [18]

Tabulka 2: Logický rámec projektu

Rekonstrukce stávajícího objektu na dům pro seniory			
Hlavní cíl	Objektivně ověřitelné indikátory	Zdroje k ověření	Vnější předpoklady/rizika
<ul style="list-style-type: none"> • Vybudovat byty pro seniory s pečovatelskou službou a zajistit jim dobrý životní standard 	<ul style="list-style-type: none"> • Standard a vybavení bytových jednotek • Spokojenost seniorů • Vytvoření nových pracovních míst 	<ul style="list-style-type: none"> • Statistické výkazy ČSÚ • Monitorovací zprávy MMR • Statistiky obce 	
Účel projektu	Objektivně ověřitelné indikátory	Zdroje k ověření	Vnější předpoklady/rizika
<ul style="list-style-type: none"> • Vytvoření většího počtu bytových jednotek pro seniory • Určení přijatelného nájmu za ubytování • Poskytnutí pečovatelské služby seniorům 	<ul style="list-style-type: none"> • Vyšší počet bytových jednotek v Chebu o 18 bytů • Stanovení výše nájemného na 45,37 Kč/m² dle obdobných zařízení v Chebu • Pracovní místo údržbáře a nová pracovní místa v pečovatelské službě 	<ul style="list-style-type: none"> • Statistické výkazy ČSÚ • Monitorovací zprávy MMR • Statistiky obce • Projektová dokumentace • Účetní výkazy investora 	<ul style="list-style-type: none"> • Zájem seniorů o nabízené byty • Zajištění kvalitní pečovatelské služby • Zajištění udržitelnosti provozu bytového domu
Výstupy projektu	Objektivně ověřitelné indikátory	Zdroje k ověření	Vnější předpoklady/rizika
<ul style="list-style-type: none"> • Výstavba domu pro seniory s podporovanými byty a pečovatelskou službou • Základní vybavení interiérů, zajištění dodávek energií • Výběr údržbáře • Výběr nájemníků 	<ul style="list-style-type: none"> • Kolaudace bytového domu • Vybavení bytů kuchyňskou linkou a zařízeními • Nabídka na služby údržbáře • Žádosti o přidělení bytu 	<ul style="list-style-type: none"> • Projektová dokumentace • Stavební deník • Kolaudační zpráva • Evidence majetku • Uzavřená smlouva s údržbářem • Uzavřené smlouvy s nájemníky 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizace rekonstrukce v požadované kvalitě a termínu • Dodržení smluv účastníků se stran • Zájem seniorů o nabízené byty • Zajištění udržitelnosti projektu
Aktivity projektu	Objektivně ověřitelné indikátory	Časový rámec aktivit - dokončení	Vnější předpoklady/rizika
<ul style="list-style-type: none"> • Vypracování dokumentace pro stavební povolení • Podání žádosti o dotaci MMR a anketní dotazník pro MK • Vypracování prováděcí dokumentace 	<ul style="list-style-type: none"> • Projektová dokumentace • Výpis z katastru nemovitostí • Žádost o dotace 	<ul style="list-style-type: none"> • Prosinec 2014 • Leden 2015 • Leden 2015 	<ul style="list-style-type: none"> • Výběr spolehlivého projektanta • Úspěšné dokončení výběrového řízení

stavby <ul style="list-style-type: none"> • Vypracování dokumentace zadání stavby dodavateli • Výběr dodavatele stavebních prací a uzavření SoD • Realizace rekonstrukce • Zajištění údržbáře objektu • Zajištění pečovatelských služeb • Zajištění a uzavření smluv s dodavateli energií • Vypracování dokumentace skutečného provedení stavby • Kolaudace a uvedení do provozu • Uzavření nájemních smluv 	<ul style="list-style-type: none"> • Finanční zdroje, investiční fáze projektu – vlastní zdroje, dotace od MMR a MK • Stavební povolení • Uzavřená smlouva o dílo • Kolaudační souhlas 	<ul style="list-style-type: none"> • Leden 2015 • Únor 2015 • Prosinec 2015 • Prosinec 2015 • Prosinec 2015 • Listopad 2015 • Prosinec 2015 • Prosinec 2015 • Leden 2016 	<ul style="list-style-type: none"> • Dodržení smluv účastnicích se stran • Realizace rekonstrukce v požadované kvalitě a termínu • Zajištění udržitelnosti projektu • Kolaudační rozhodnutí
			<p style="text-align: center;">Předběžné podmínky</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zajištění finančních zdrojů • Existence dotačního programu • Schválení záměru zastupitelstvem obce • Konkurenceschopnost projektu

Zdroj: [18], vlastní práce.

3 Analýza trhu

Analýza trhu, prognóza poptávky a poznání konkurence jsou velice důležité pro konečný úspěch celého záměru a tvoří také východiska pro formulování marketingové strategie, v rámci které jsem vytvořila marketingový mix. Dále v této analýze stanovuji cílovou skupinu, analyzuji nabídku a konkurenci, kde shrnuji současnou situaci domů s pečovatelskou službou v Chebu.

3.1 Marketingový mix – 4P

Marketingový mix představuje souhrn marketingových nástrojů – výrobné, cenové, distribuční a komunikační politiky, která umožní investorovi připravit takovou nabídku, aby oslovila definovanou cílovou skupinu. [6]

3.1.1 Výrobek (Product)

Produktem tohoto projektu je nabídka nájemních bytů pro seniory. Další nabízenou službou je pečovatelská služba. Projekt je určený specificky pro skupinu lidí, kteří mají zájem o bydlení v domech s pečovatelskou službou. Aby projekt přinesl co největší prospěch potenciálním klientům, je těmto záměrům přizpůsoben. Byty jsou malometrážní, což vyhovuje potřebám klientů. Dům má navíc společné prostory, které mohou nájemníci využívat. Je to společenská místnost a sklepy.

Hodnotu projektu zvyšuje pečovatelská služba, která dochází ke klientům. Služba odpovídá přímo požadavkům seniorů, protože rozsah služby je pouze na dohodě mezi pečovateli a klienty.

3.1.2 Cena (Price)

Oddělením správy budov města Cheb je stanovena cena nájemného 45,37 Kč na m² za měsíc. Tato cena je shodná s dalšími domy s pečovatelskou službou, které správa budov města Cheb provozuje. Protože je investor žadatel o dotace, musí splnit podmínky pro

použití dotace. K financování projektu je využito dotace z programu MMR, kde je v podmínkách pro použití dotace v kapitole VII v bodě k) stanoven limit nájemného za 1 m², který ke dni vyhlášení nesmí překročit hodnotu 57,20 Kč.

Ceny měsíčních nájmu bytů se budou pohybovat za 1+kk od 1 038 Kč do 1 669 Kč, za 2+kk od 1 637 Kč do 3 011 Kč a za jediný byt 3+kk 3 555 Kč. Ceny jsou stanoveny podle výměr bytů a podrobněji jsou popsány v kapitole 6.4, v tabulce 24. Ceny pronájmu nezahrnují poplatky za elektřinu, teplo, vodu apod.

3.1.3 Propagace (Promotion)

Propagace začne probíhat už ve fázi investiční. Správa budov města Chebu bude podepisovat nájemní smlouvy už dva měsíce před koncem rekonstrukce objektu až do konce prvního měsíce provozu.

Informace o projektu, poskytovaných službách a cenách budou poskytovány v kanceláři Správy zdravotních a sociálních služeb Cheb (SZSS Cheb) v Jateční ulici a na jejích internetových stránkách. Dále bude propagace probíhat formou informativních článků v novinách, například v Radničních listech.

3.1.4 Distribuce (Place)

Distribuce popisuje, jakým způsobem můžou potenciální klienti získat pronájem v domě pro seniory. Příjem a zpracování žádostí o pronájem bytu v domě s pečovatelskou službou provádí Správa zdravotních a sociálních služeb Cheb. Nájemní smlouvy zájemci uzavírají s Oddělením správy budov na Městském úřadě Cheb.

3.2 *Analýza poptávky*

Cílová skupina

Domy s pečovatelskou službou jsou určeny pro občany, kteří dosáhli věku rozhodného pro přiznání starobního důchodu, nebo mají přiznán invalidní důchod pro invaliditu třetího stupně, kteří v důsledku svého věku nebo svého zdravotního stavu mají sníženou schopnost se o sebe a svoji domácnost postarat. A zároveň musí splňovat

podmínky Ministerstva pro místní rozvoj ČR v kapitole VIII dotačního programu Podpora výstavby podporovaných bytů pro rok 2014. [26]

Poptávaná služba

Poptávanou službou je pronájem bytů seniorům v domech s pečovatelskou službou. V těchto objektech bude poskytována pečovatelská služba tak, aby si senioři mohli alespoň v částečné míře zajišťovat své životní potřeby při zachování vlastního soukromí.

Odhad poptávky

Podle Projekce obyvatelstva v roce 2013 vydané Českým statistickým úřadem bude přibývat obyvatelstva v důchodovém věku. Projekce počítá se snižováním hladiny úmrtnosti a průměrný věk obyvatelstva ČR se zvyšuje. Vše je znázorněno v tabulce 3.

Tabulky 4 a 5 znázorňují vývoj počtu obyvatel podle věku v Karlovarském kraji a v Chebu v letech 2009-2013. Z tabulek je vidět, že počet seniorů za tyto roky stoupl. V celém Karlovarském kraji vzrostl počet seniorů o 7 214, z toho přímo ve městě Cheb vzrostl počet seniorů o 833 osob.

Poptávku po bydlení v domech pro seniory potvrzuje také SZSS Cheb. Její evidence čítá kolem stovky žadatelů o toto bydlení.

Tabulka 3: Očekávaný vývoj věkového složení obyvatel ČR

	2011	2021	2031	2041
Počet obyvatel v tis. ve věku:				
0-14 let	1 522	1 613	1 332	1 231
15-64 let	7 328	6 710	6 525	5 990
65+ let	1 637	2 205	2 516	2 876
Průměrný věk	40,9	43,2	45,9	47,8

Zdroj: [11].

Tabulka 4: Počet obyvatel v Karlovarském kraji

	2009	2010	2011	2012	2013
Stav obyvatel k 31.12. (v tis.)	307 636	307 444	303 165	301 726	300 309
v tom ve věku: 0-14 let	44 911	45 116	44 616	44 541	44 480
15-64 let	219 497	218 067	212 394	208 785	205 387
65+ let	43 228	44 261	46 155	48 400	50 442
v tom: 65-74 let	26 046	26 682	28 317	30 215	31 839
75-84 let	13 804	13 975	14 124	14 362	14 541
85+ let	3 378	3 604	3 714	3 823	4 062

Zdroj: [11].

Tabulka 5: Počet obyvatel v Chebu

	2009	2010	2011	2012	2013
Stav obyvatel k 31.12. (v tis.)	34 626	34 530	33 067	32 823	32 617
v tom ve věku: 0-14 let	5 339	5 362	5 110	5 089	5 145
15-64 let	24 843	24 618	23 161	22 656	22 195
65+ let	4 444	4 550	4 796	5 078	5 277

Zdroj: [11].

3.3 Analýza nabídky a konkurence

Pečovatelská služba

V domě pro seniory v Dlouhé ulici je zajištěna pečovatelská služba Správou zdravotních a sociálních služeb Cheb. SZSS Cheb je příspěvková organizace města Chebu a je řízena a kontrolována Odborem sociálních věcí a zdravotnictví Městského úřadu v Chebu. Město by také rádo spolupracovalo s nedalekou zdravotní školou. Studenti oboru Sociální péče by mohli do zařízení docházet v rámci praxe.

SZSS Cheb poskytuje pečovatelské služby v několika podobách. Buď je to terénní ve vymezeném čase v domácnostech osob, nebo ambulantní ve Středisku osobní hygieny. Město Cheb má v současné době několik domů s pečovatelskou službou, kde pečovatelskou službu, přijímání a zpracovávání žádostí provádí SZSS Cheb. Jejich výčet je vidět níže v tabulce. [27]

Tabulka 6: Domy s pečovatelskou službou města Cheb

Dům s pečovatelskou službou Cheb	Kapacita	Typy bytů
Lesní 33	66 bytových jednotek	1+0, 1+1
Dřevařská 13	32 bytových jednotek	1+1 větší, 1+1 menší
Kamenná 40	17 bytových jednotek	1+0

Zdroj: [27].

Podmínky žádosti a přidělování bytů

Byty v DPS jsou určeny především pro občany, kteří mají uzavřenou smlouvu o poskytování pečovatelské služby. Do evidence žadatelů se zařadí každý občan, který splňuje podmínky pro cílovou skupinu popsanou v kapitole 3.2, má trvalý pobyt v Chebu minimálně 3 roky, není dlužníkem městu ani v jiném nájemním bytě. Žádosti jsou

zpracovávají podle bodového systému a jsou evidovány v pořadí podle dosaženého počtu bodů. Body jsou udělovány podle délky doby evidence žádosti, důchodového věku, sjednaných úkonů pečovatelské služby, příjmu žadatele a dalších. [26]

Analýza konkurence

Jako konkurenci našeho projektu mohu určit v Chebu několik dalších domů pro seniory, které poskytují pečovatelskou službu. Jsou to Domov pro seniory v Chebu ulice Dragounská, Domov pro seniory „SPÁLENIŠTĚ“ v Chebu a Domov pro seniory „SKALKA“ v Chebu. Zřizovatelem těchto domovů je Karlovarský kraj.

Tyto domovy jsou určeny dospělým osobám od 60 let a seniorům od 65 let věku, jejichž stav vyžaduje pomoc jiné fyzické osoby při zajištění péče o vlastní osobu a soběstačnosti. [13, 14, 15]

Tabulka 7: Konkurenční domovy pro seniory

Domov pro seniory	Kapacita	Poznámky
Dragounská	80 klientů	společná jídelna, společné kuchyňky na patře
SPÁLENIŠTĚ	73 klientů	kuchyňská linka a sociální zařízení na pokoji
SKALKA	115 klientů	kuchyňská linka a sociální zařízení na pokoji

Zdroj: [13, 14, 15].

Velká výhoda našeho projektu spočívá v tom, že objekt se nachází v centru města. Ostatní domy s pečovatelskou službou se nacházejí na sídlištích. Tento projekt je také určen seniorům, kteří preferují bydlení v centru města nebo jsou zde zvyklí a žili v centru celý život. V další etapě, která není součástí tohoto projektu, bytů pro seniory ještě přibude, a to hned v sousedním objektu těsně přiléhajícím k bývalému hotelu.

4 Technické řešení projektu

V této kapitole popisují funkční a dispoziční řešení, kapacity a užitkové plochy a technické a konstrukční řešení objektu. Uvádím zde popis technického a konstrukčního řešení, které ovlivní investiční náklady a později také náklady na provoz objektu. Základní architektonický a historický popis a účel objektu uvádím v podkapitole 2.1, 2.3 a 2.4.

4.1 Dispoziční řešení

Budova domu pro seniory má tři nadzemní podlaží a jedno podzemní podlaží, kde se nachází pouze sklepy.

Hlavní vstup je z Dlouhé ulice. Na něj navazuje zádveří, ze kterého je přístupná společenská místnost (původní restaurace), kancelář správce a WC pro invalidy. Původní vstupní dveře byly z hlediska památkové péče nevhodné, proto jsou přesunuty a oddělují zádveří a domovní chodbu. V domovní chodbě se nachází hlavní schodiště, nový evakuační výtah a průchod do vnitřního dvora. Ze dvora jsou vstupy do tří samostatných bytů, z nichž dva jsou provedeny jako bezbariérové. Čtvrtý byt je dostupný z chodby stávajícího schodiště dvorního křídla.

Ve druhém nadzemním podlaží se nachází 8 bytů. Čtyři byty jsou přístupné bezbariérově přímo z výtahu. Z centrální chodby se vstupuje vyrovnávacím schodištěm na novou otevřenou pavlač, kde jsou umístěny vstupy do tří bytů. Poslední byt v koncové části dvorního křídla je dostupný ze stávajícího dvouramenného schodiště.

Ve třetím nadzemním podlaží je navrženo 6 bytů. Čtyři byty jsou přístupné bezbariérově přímo z výtahu. Poslední byt v koncové části dvorního křídla je dostupný ze stávajícího dvouramenného schodiště.

Většina z 18 bytů je navržena jako malometrážní, typu 1+kk, 2+kk, podkrovní byt č. 17 je 3+kk. Dispozice bytů je řešena tak, že se nejprve vstupuje do předsíně, z předsíně se vstupuje do koupelny s WC a do obytné kuchyně. V bytech typu 2+kk je z kuchyně dostupná ložnice. [1]

4.2 Kapacity, užité plochy, obestavené prostory, orientace, osvětlení a oslunění

V tabulce 8 jsou znázorněny základní výmery prostor objektu dle projektové dokumentace a v tabulce 9 jsou znázorněny kapacity objektu.

Tabulka 8: Prostory projektu

Plochy	Výměra
Zastavěná plocha domu	481 m ²
Obestavený prostor domu	5 174 m ³
Užitná plocha domu	1 256,35 m ²
Bytové jednotky	769,88 m ²
Pavlač	28,77 m ²
Společné plochy	376,74 m ²
Sklepy	80,96 m ²
Zpevněné plochy	183 m ²

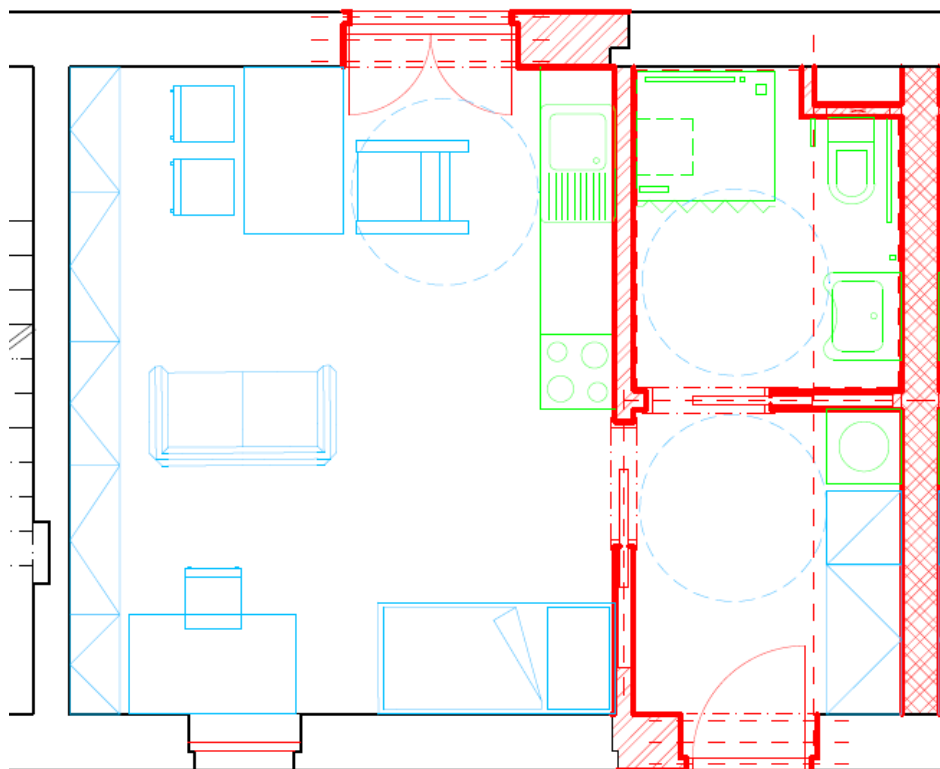
Zdroj: [1], vlastní práce.

Tabulka 9: Kapacity objektu

Podlaží	Jednotka	Plocha [m ²]	Typ	Počet osob	Poznámka
1. NP	Byt č. 1	45,67	2+kk	2	Bezbariérový
	Byt č. 2	33,29	1+kk	1	Bezbariérový
	Byt č. 3	22,87	1+kk	1	
	Byt č. 4	33,99	1+kk	1	
2. NP	Byt č. 5	27,29	1+kk	1	Krizový
	Byt č. 6	42,19	2+kk	2	Bezbariérový, krizový
	Byt č. 7	64,92	2+kk	2	Bezbariérový
	Byt č. 8	39,00	2+kk	2	Bezbariérový
	Byt č. 9	45,59	2+kk	2	
	Byt č. 10	33,64	1+kk	1	
	Byt č. 11	36,79	1+kk	1	
	Byt č. 12	24,54	1+kk	1	
3. NP	Byt č. 13	30,39	1+kk	1	Krizový
	Byt č. 14	43,94	2+kk	2	Bezbariérový, krizový
	Byt č. 15	64,96	2+kk	2	Bezbariérový

Byt č. 16	36,09	2+kk	2	Bezbariérový
Byt č. 17	78,35	3+kk	2	
Byt č. 18	66,37	2+kk	2	
Celkem	769,88		28	

Zdroj: [1], vlastní práce.



Obrázek 4: Bezbariérová bytová jednotka

Zdroj: [1].

Uliční trakt je svojí podélnou osou orientován směrem jihovýchod – severozápad, dvorní kolmé křídlo pak jihozápad – severovýchod.

Navržená dispozice jednotlivých bytů byla posouzena z hlediska požadavků ČSN 73 4301 – obytné budovy na proslunění. Byty č. 5, 6, 13 a 14 jsou orientovány severovýchodním směrem do Dlouhé ulice a nesplňují požadavek na prosluněný byt. Tyto byty budou využívány jako krizové a nebudou určeny ke stálému obyvání.

Přípravné a bourací práce

Bude odstraněn stávající jehličnatý strom na nádvoří. Bude demontováno veškeré obložení interiéru, dále výplně vnitřních otvorů, zbylé zařizovací předměty pokud možno včetně instalačních rozvodů a povrchy podlah. V 1. PP budou vybourány betonové

podlahy. Dále bude vybourán stávající komín. Ve světlíku nad původní restaurací bude demontován zbytek vzduchotechnického zařízení. Ve 3. NP bude demontováno schodiště vedoucí do podkroví. Dále bude kompletně vyčištěno podkroví.

Zemní práce, základy

Zemní práce zahrnují zasypání stávajících anglických dvorků, které sloužily k zásobování kotelny. Dále zahrnují menší hloubení jam a rýh pro nové základové patky a pasy. Bude se provádět základová deska výtahové šachty.

Svislé a vodorovné konstrukce

V rámci svislých konstrukcí se bude vyzdívát zeď uzavírající anglické dvorky v suterénu. Dále se budou provádět zvukově izolační stěny mezi byty, vyzdívky otvorů a překlady nad novými otvory. Příčky a přízdívky budou z tvárnic Porothem. Jako nosná svislá konstrukce nové pavlače budou pilíře z betonových a zmonolitněných tvárnic. Výtahová šachta je z prefabrikovaných železobetonových dílců.

Jako vodorovné konstrukce se bude provádět nový strop nad kotelnou z ocelových válcovaných nosníků a železobetonové desky se ztraceným bedněním z trapézového plechu. Obdobným způsobem se bude provádět doplnění stropů v místech vybouraného komínu světlíku. A stejným způsobem bude provedena i pavlač, kde stropnice budou z jedné strany uloženy do kapes ve zdivu a na druhé straně uloženy na ocelový nosník, který bude kotvený do sloupů. V 2. NP mezi domovní chodbou a pavlačí se bude provádět vyrovnávací železobetonové schodiště.

Úpravy povrchů, podlahy hrubé

Bude se provádět oprava vnitřních i vnějších omítek v rozsahu 50 %. A na nových konstrukcích se provedou nové omítky. Provede se oprava vstupního portálu a kamenného soklu.

V suterénu a v 1.NP dvorního křídla budou kompletní nové podlahy z betonové mazaniny s výztuží Kari. V ostatních prostorech se provede samonivelační anhydritový potěr. V místnosti 3.13 bude podlaha provedena z lehkého násypu Keramzit a podlahových desek Rigidur.

Tepelné izolace, hydroizolace

V 1. NP se provede tepelná izolace podlah z pěnového polystyrenu. Mansarda a strop ve 3. NP se zateplí minerálními deskami Isover.

V podlaze 1. PP se provede hydroizolace asfaltovými pásy Bitubitagit natavením k podkladu s penetračním nátěrem ALP. V koupelnách pod dlažbou a obkladem bude nanesena hydroizolační stěrka. Hydroizolační stěrka bude také na pavlači pod keramickou dlažbou.

Zastřešení

Stávající střešní krytina z keramických tašek bobrovek bude vyměněna i včetně laťování. Na krokve se umístí pojistná difúzní folie, dále kontralatě a latě. V místě vybouraných světlíků a komínů bude krov doplněn. Na střešní plášť dvorního křídla navazuje nová střešní konstrukce pavlače.

Konstrukce tesařské, truhlářské, klempířské a zámečnické

Tesařské konstrukce se týkají nového krovu, doplnění stávajícího krovu a provedení dřevěných trámů stropu v místnosti 3.13. Truhlářské konstrukce představují repase původních oken, nová okna, dveře včetně zárubní a parapety, prosklené stěny a v každém bytě kuchyňskou linku s dřezem a baterií. Klempířské konstrukce jsou navrženy z mědi a zahrnují oplechování zastřešení, svody, podokapní žlaby a oplechování římsy. Mezi zámečnické konstrukce patří zábradlí pavlače, žebřík pro výlez na půdu a renovace původního schodišťového zábradlí.

Sádrokartonové konstrukce

V objektu se budou provádět sádrokartonové konstrukce jak s vloženou izolací, tak bez ní. Mezi tyto konstrukce patří příčky, předstěny, podhledy a šachtové stěny.

Podlahy, obklady, nátěry, malby

V koupelnách, chodbách a společných prostorech budou podlahy z keramické dlažby. V obytných kuchyních a ložnicích budou podlahy povlakové a to buď PVC nebo koberce.

Keramický obklad bude v koupelnách do výšky 2 100 mm a za kuchyňskou linkou ve výšce 900-1 500 mm. Uvnitř objektu budou provedeny malby dobře otěruvzdorné a na fasádě fasádní nátěr. V suterénu bude na betonových podlahách uzavírací nátěr.

Ostatní

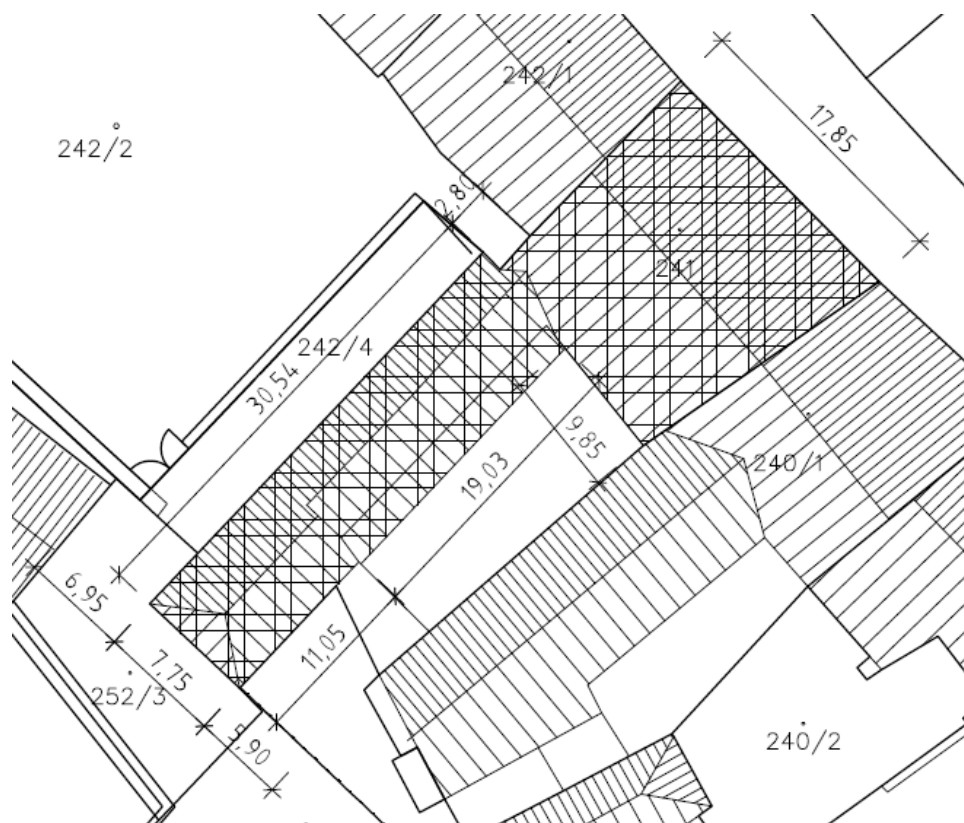
V objektu bude nová vnitřní kanalizace, vodovod, ústřední vytápění, elektroinstalace a vzduchotechnika. Bytové jednotky budou vybaveny zařizovacími předměty, například umyvadly, sprchovými kouty, bateriemi aj. V objektu bude nový evakuační výtah.

Dešťová kanalizace

Podél objektu bude provedena kompletní nová dešťová kanalizace. Trubní vedení bude z tvrdého PVC. Bude obsahovat čtyři kusy revizních šachet a tři dvorní vpusti. Bude napojena na stávající jednotnou kanalizační přípojku.

Dvůr

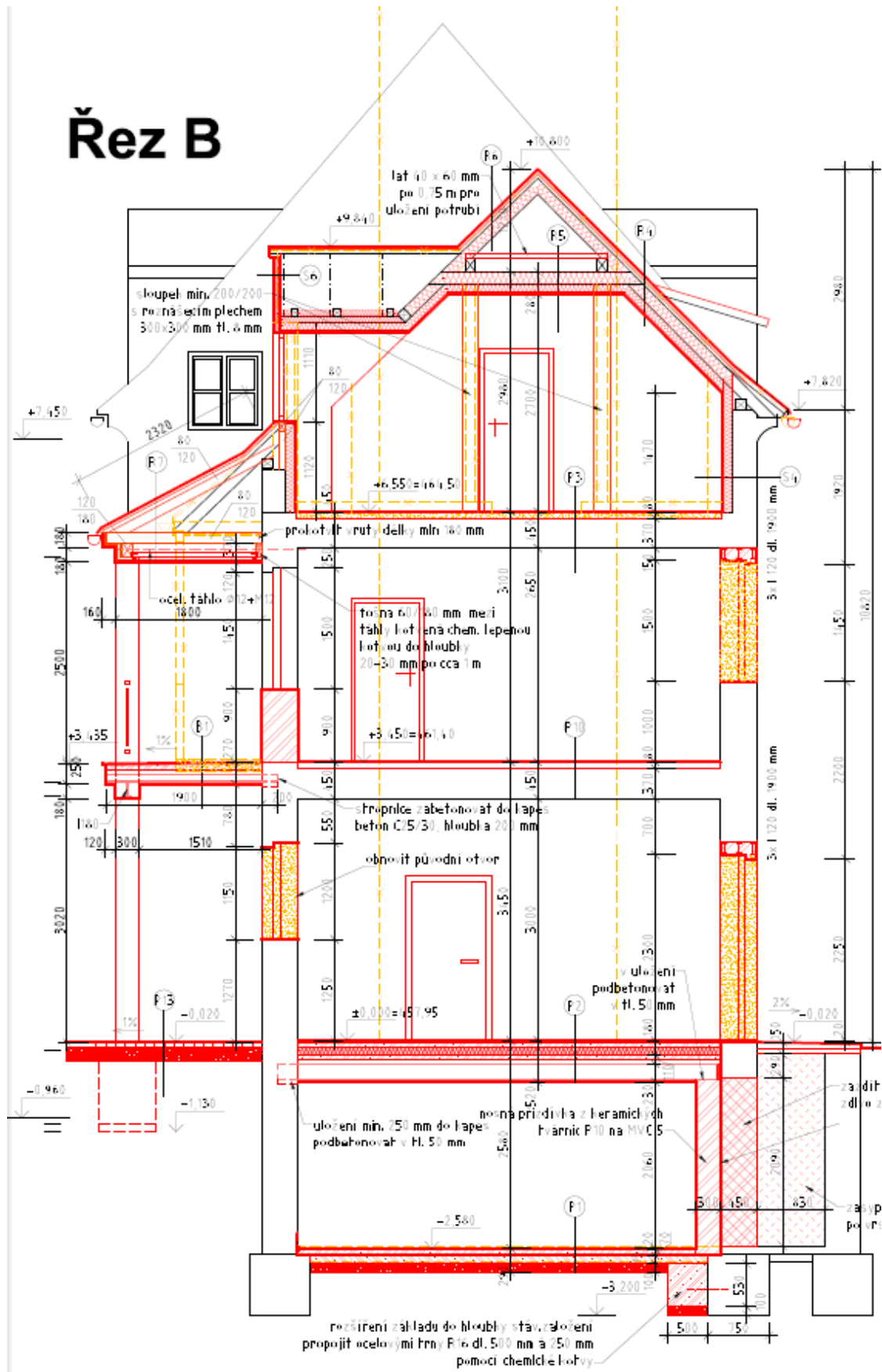
Ve dvoře jsou zpevněné plochy z betonové dlažby kladené do šterkové vrstvy. Nejdříve se však bude provádět bourání stávající betonové podlahy pod balkonem, sejmutí ornice v tloušťce 200 mm a zhutnění podloží. Po ukončení stavebních prací budou na dvoře vysazeny tři nové listnaté stromy. [1]



Obrázek 5: Situace

Zdroj: [1].

Řez B



Obrázek 6: Řez dvorním křídlem

Zdroj: [1].

5 Analýza zdrojů financování projektu

V této kapitole uvádím výčet několika možností financování rekonstrukce objektu a jejich kombinaci. Z hlediska financování realizační fáze projektů existuje mnoho různých druhů zdrojů. Zabývám se takovými druhy financování, které jsou z mého pohledu velmi vhodné pro financování rekonstrukce objektu na dům pro seniory.

1. Vlastní zdroje obce.
2. Komerční úvěr.
3. Dotace z fondu Ministerstva pro místní rozvoj ČR.
4. Dotace z fondu Ministerstva kultury ČR.
5. Dotace z evropských fondů.
6. Spolupráce se soukromým sektorem.

5.1 Vlastní zdroje obce

Hlavním zdrojem financování domova pro seniory jsou vlastní finanční prostředky města Chebu. V rozpočtu města Chebu je plánováno s výdaji na rekonstrukci objektu Dlouhá 12, č. p. 41. Odbor investiční města Chebu počítá se získáním dotací. Nebudou-li dotace získány, je na zvážení, zda rekonstrukci objektu realizovat nebo zda zajistit úvěr.

5.2 Komerční úvěr

V dnešní době spousta bank nabízí různé druhy úvěrů. Jsou to hypoteční úvěry nebo speciální úvěry například úvěr na výstavbu nájemních bytů. Banky si za poskytnutí svých produktů určují podmínky, které musí klient splnit. Čerpání úvěru může být jednorázově nebo postupným uvolňováním v průběhu výstavby. Splátku úvěru lze nastavit na různě dlouhou dobu. A úrokové sazby se mohou lišit v různých bankách.

V bankovním úvěru je nevýhoda, že vznikají další výdaje v podobě úroků úvěru. Když investor získá dotaci ze státních programů, může nastat riziko, že výnosy z pronájmu nemusí pokrýt náklady na splátky. V podmínkách těchto dotací jsou omezeny ceny nájmu za m² bytu nebo se nesmí po dobu několika let změnit účel užívání bytu.

Město Cheb pro tento projekt nevyužije financování pomocí úvěru. Ale o tomto způsobu by se dalo uvažovat, kdyby byl nedostatek finančních prostředků na účtech města a získání dotací by bylo úspěšné. Úvěr by byl čerpán pouze k překlenutí doby do přijetí dotace.

5.3 Dotace z fondu od Ministerstva pro místní rozvoj ČR

V rámci územní a bytové politiky zřizuje Ministerstvo pro místní rozvoj ČR několik dotačních programů. Pro potřeby financování výstavby sociálního nájemního bydlení jsou to aktuálně programy Podpory bydlení, pod které spadá podprogram Podpora výstavby podporovaných bytů.

„Cílem podprogramu je vznik podporovaných bytů na území České republiky sloužících k poskytování sociálního bydlení pro osoby, které mají ztížený přístup k bydlení v důsledku zvláštních potřeb vyplývajících z jejich nepříznivé sociální situace - věk, zdravotní stav nebo sociální okolnosti jejich života.“ [20]

Výše podpory je finanční částka maximálně 600 000 Kč na výstavbu jednoho pečovatelského domu. Příjemce dotace je obec. Pro poskytnutí dotace je nutné splnění několika podmínek žádosti o dotaci. Podle pravidla „de minimis“ součet všech veřejných podpor poskytnutých žadateli nesmí v kterémkoli tříletém období přesáhnout částku v Kč odpovídající 200 000 EUR.

Dotace jsou poskytovány na jednotlivé bytové jednotky. Příjemce dotace je povinen dodržet podmínky pro použití dotace a nakládání s podporovanými byty. V podmínkách je stanoveno omezení změny užívání podporovaných bytů, které musí sloužit k sociálnímu nájemnímu bydlení po dobu 20 let. Dále je stanoven limit ceny nájemného, který činí pro rok 2014 maximálně 57,20 Kč/m² za měsíc.

Cílová skupina pro výstavbu pečovatelských bytů jsou osoby v nepříznivé sociální situaci, jejichž snížená soběstačnost je způsobená:

- věkem – jedná se o seniory ve věku 70 let a více – nebo
- zdravotním stavem, kdy je osoba závislá na pomoci jiné fyzické osoby.

[20]

Záměrem investora města Cheb je realizace projektu s finanční podporou tohoto dotačního podprogramu z fondu MMR ČR. V tabulce 10 jsou vidět investiční náklady na jednotlivé bytové jednotky, na které bude žádáno o podporu z fondu MMR ČR. Celkem tato částka dosahuje 3 219 480 Kč. Jedná se o byty č. 1, 2, 6, 7, 8, 14, 15 a 16. Tyto byty splňují podmínku pro poskytnutí dotace, že „*stavebně technické uspořádání všech pečovatelských bytů musí splňovat podmínky upravitelného bytu*“. Podmínky upravitelného bytu stanovuje vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. [20]

Tabulka 10: Žádaná výše podpory z fondu MMR ČR

Bytová jednotka	Náklady na bytovou jedn.
Byt č. 1	541 552 Kč
Byt č. 2	414 813 Kč
Byt č. 6	352 826 Kč
Byt č. 7	402 454 Kč
Byt č. 8	356 031 Kč
Byt č. 14	359 527 Kč
Byt č. 15	420 109 Kč
Byt č. 16	372 168 Kč
Celkem	3 219 480 Kč

Zdroj: Vlastní práce.

5.4 Dotace z fondu Ministerstva kultury ČR

V návaznosti na městskou památkovou rezervaci Cheb, kterou popisují v kapitole 2.6, má město Cheb možnost žádat o dotaci z fondu Ministerstva kultury ČR. Ministerstvo kultury ČR v rámci podpory památek vypisuje několik programů. Pro náš projekt město Cheb může žádat o příspěvek z Programu regenerace městských památkových rezervací a městských památkových zón.

„Tento program je nástrojem k obnově kulturních památek nacházejících se v nejcennějších částech našich historických měst, prohlášených za památkové rezervace a památkové zóny. Finanční příspěvky mohou být z něho poskytovány pouze tehdy, pokud má příslušné město zpracovaný vlastní program regenerace a pokud se zároveň finančně podílí společně s vlastníkem na obnově kulturní památky.“ [19]

Ministerstvo kultury ČR poskytuje finanční prostředky na obnovu kulturních památek formou příspěvků anebo dotací.

Ministerstvo kultury ČR poskytne příslušnou kvótu formou příspěvku, pokud podává město nebo obec žádost o poskytnutí finančních prostředků na obnovu jedné kulturní památky, nacházející se ve vlastnictví města nebo obce.

MK poskytne finanční kvótu formou dotace, pokud podává město nebo obec žádost o poskytnutí finančních prostředků na obnovu více kulturních památek anebo na obnovu jedné kulturní památky, v jiném vlastnictví než ve vlastnictví města nebo obce.

Příspěvky poskytované v Programu regenerace MPR nemohou být použity na modernizace a jiné úpravy prováděné v zájmu jejího vlastníka, ani na práce investiční povahy. [19]

Závazné finanční podíly dotčených subjektů na akci obnovy kulturní památky se stanoví podle tabulky 11:

Tabulka 11: Závazné finanční podíly

Zdroje	Finanční podíly podle druhu vlastnictví		
	města, kraje	FO, PO	církyve
Prostředky vlastníka nebo uživatele, případně jiné neveřejné zdroje	min. 50 %	min. 40 %	min. 10 %
Rozpočet města	0	min. 10 %	min. 20 %
Prostředky z Programu	max. 50 %	max. 50 %	max. 70 %

Zdroj: [19].

Podle zpracovaného Programu regenerace MPR Cheb na léta 2007 – 2015 bylo rozhodnuto o rekonstrukci střechy – obnova krovu, výměna střešní krytiny včetně klempířských prvků na objektu Dlouhá 12, č. p. 41. Kde bude financování z části využito příspěvkem od Ministerstva kultury ČR z Programu regenerace městských památkových rezervací a městských památkových zón. Z tabulky 12 vyplývá, že maximální požadovaná částka z fondu MK bude 705 603 Kč.

Tabulka 12: Žádaný finanční podíl z fondu MK

Rekonstrukce střechy – investiční náklady	Max. procentuální podíl MK	Max. finanční podíl MK
1 411 206 Kč	50 %	705 603 Kč

Zdroj: Vlastní práce.

5.5 Dotace z evropských fondů

Strukturální fondy slouží k financování cílů regionální a strukturální politiky EU. Jejich prostřednictvím se rozdělují finanční prostředky určené ke snižování ekonomických a sociálních rozdílů mezi členskými státy. Evropská unie má čtyři základní strukturální fondy (Evropský fond pro regionální rozvoj, Evropský sociální fond, Evropský zemědělský podpůrný a záruční fond a Finanční nástroj pro podporu rybolovu).

Každé členské zemi se finanční podpora rozděljuje prostřednictvím tzv. operačních programů, které určují zaměření podpory pro daný region nebo sektor (např. dopravu, zemědělství).

Pro potřeby financování sociálního nájemního bydlení v Karlovarském kraji by nejlépe vyhovoval Regionální operační program ROP NUTS II Severozápad. Město Cheb už několikrát v minulosti využilo tento způsob financování projektů. Jako příklad mohu uvést: pěší zóna - ulice Svobody, revitalizace zahrad mateřských škol, víceúčelové hřiště základní školy, turistické využití levého břehu Ohře a jiné. [25]

Pro náš projekt výstavby domu pro seniory s pečovatelskou službou není vhodná podpora. Projekt nesplňuje podmínky získání podpory.

5.6 Spolupráce se soukromým sektorem

Další možností částečného financování by bylo zapojení investora ze soukromého sektoru do fáze plánování, realizace nebo provozování sociálních nájemních bytů. Soukromý investor by zainvestoval rekonstrukci objektu, pak se smluvně zavázal provozovat objekt po určitou dobu jako sociální bydlení. Po uplynutí této doby by stavba přešla do tržního režimu.

Další variantou by byla kombinace financování soukromým investorem a dotací z fondu Ministerstva pro místní rozvoj ČR. Podprogram Podpora výstavby podporovaných

bytů poskytuje dotaci na jednotlivé byty, nikoli na celý objekt. Může tak vzniknout kombinovaný dům, kde by byly byty sociální, tak i byty za tržní ceny. Takový projekt by mohl být z části financovaný z dotací, a z části ze soukromých zdrojů. A soukromý investor by byl různou měrou zapojen do provozování a správy objektu.

Pro náš projekt této varianty není třeba. Město Cheb má dostatek finančních prostředků, a tak není potřeba investice ze soukromého sektoru.

V tabulce 13 je znázorněn celkový přehled zdrojů financování projektu v investiční fázi. Veškeré náklady spojené s projektem v přípravné a provozní fázi si investor, tedy město Cheb hradí z vlastních finančních zdrojů.

Tabulka 13: Celkový přehled zdrojů financování projektu

Finanční zdroj	Částka
Vlastní zdroje obce	9 688 060 Kč
Dotace z fondu MMR	3 219 480 Kč
Dotace z fondu MK	705 603 Kč
Celkem	13 613 143 Kč

Zdroj: Vlastní práce.

6 Finanční analýza

6.1 Výchozí předpoklady

Hlavním předmětem finanční analýzy projektu je získat a zpracovat informace o hotovostních tocích projektu. Pro posouzení finanční a ekonomické životaschopnosti a efektivnosti je třeba do analýzy zahrnout nejen fázi investiční, ale i fázi provozní, kdy do analýzy vstupují další peněžní toky, například provozní výdaje, příjmy, daně apod.

Důležitým výsledkem této analýzy je cash flow. Podkladem pro sestavení cash flow jsou zpracované tabulky s údaji o celkových investičních nákladech, o provozních nákladech a výnosech a o finančních zdrojích projektu.

Výchozí předpoklady této finanční analýzy jsou:

- časový horizont finančního modelu – 20 let,
- základní období je 1 rok,
- roční míra inflace je 1,4 %,
- diskontní sazba 0,05 %,
- daň z přidané hodnoty je 21 %, snížená sazba je 15 %,
- sazba daně z příjmu právnických osob je 19 %,
- využití dotace z programu Ministerstva pro místní rozvoj ČR „Podpora výstavby podporovaných bytů“ a z programu Ministerstva kultury ČR „Program regenerace městských památkových rezervací a městských památkových zón“.

[2]

6.2 Investiční náklady na rekonstrukci objektu

Pro stanovení investičních nákladů projektu jsem vytvořila položkový rozpočet – příloha č. 1. Rozpočet je zpracovaný za pomoci programu KROS plus a vlastní zkušenosti z praxe ve stavební společnosti. Ceny technických zařízení (kanalizace, vodovod, vzduchotechnika) a jiné profese (např. klempířské a zámečnické práce, repase) jsou srovnány s podobnými objekty anebo oceněny odborníky z profese. V rozpočtu jsou

stanoveny pouze základní rozpočtové náklady (ZRN), avšak mezi další investiční náklady projektu patří například náklady na vypracování dokumentace nebo na rezervu apod. Pro stanovení těchto a dalších nákladů jsem vytvořila propočet, který se skládá z dvanácti kategorií a náklady stanovila procentuálně. [4, 5, 8]

Propočet je zpracován na stavební objekt, který je rozdělen na tři části:

1. bytový dům pro seniory,
2. komunikace – dvůr,
3. dešťová kanalizace.

V rámci komunikace na dvoře objektu se provádí zpevněný dlážděný povrch a výsadba stromů. Přípojky kanalizace, vodovodu, plynovodu, nízkého napětí a slaboproudu se neprovádí. Stejně se také neprovádí veřejné osvětlení.

Struktura nákladů investora:

- A Projektové a průzkumné práce
- B Provozní soubory
- C Základní rozpočtové náklady
- D Stroje, zařízení, inventář
- E Umělecká díla
- F Náklady spojené s umístěním stavby
- G Ostatní náklady
- H Rezerva
- I Jiné investice
- J Nehmotný investiční majetek
- K Provozní náklady na přípravu a realizaci stavby
- L Kompletační činnost

[8]

Zatřídění stavby:

JKSO 801: Budovy občanské

801 9: Budovy pro sociální péči

801 91: Budovy domovů důchodců a penzionů pro důchodce

[16]

A Projektové a průzkumné práce

Podle výkonového a honorářového řádu je objekt zařazen do honorářové zóny III. V tabulce 14 je znázorněn výpočet nákladů pro první kategorii. Průměrná cena za tuto kategorii je 1 253 770 Kč. Tyto náklady jsou poté rozděleny do 9 výkonových fází. Náklady na vypracování dokumentace pro územní řízení není třeba, protože se již jedná o pozemek zastavěné plochy a nádvoří. Toto rozdělení je vidět v tabulce 15. Celková cena za pořízení projektových a průzkumných prací s DPH je 1 289 503 Kč.

Tabulka 14: Výpočet honoráře architekta

Velikost procenta pro určení výše základního honoráře		Honorář bez DPH
Minimální	8,31%	1 131 252 Kč
Maximální	10,1 %	1 374 927 Kč
Průměrná	9,21 %	1 253 770 Kč

Zdroj: [12].

Tabulka 15: Rozdělení celkového honoráře do výkonových fází

Číslo VF	Název VF	Zkratka VF	Podíl [%] dle výkonového a honorářového řádu	Cena bez DPH
VF 1	Příprava zakázky	PPR	1 %	12 538Kč
VF 2	Návrh/studie stavby	STS	13 %	162 990 Kč
VF 3	Vypracování dokumentace pro územní řízení	DUR	-	-
VF 4	Vypracování dokumentace pro stavební řízení	DSP	22 %	275 829 Kč
VF 5	Vypracování dokumentace pro provedení stavby	DPS	28 %	351 056 Kč
VF 6	Vypracování dokumentace zadání stavby dodavateli	DZS	7%	87 764 Kč
VF 7	Spolupráce při výběru dodavatele	VDS	1 %	12 538 Kč
VF 8	Spolupráce při provádění stavby/výkonu autorského a investorského dozoru	ATD/ITD	11 %	137 915 Kč
VF 9	Spolupráce po dokončení stavby a uvedení stavby do užívání	SKP	2 %	25 075 Kč
Celkem	Projektové a průzkumné práce dle výkonového a honorářového řádu bez DPH			1 065 705 Kč
	DPH 21%			223 798 Kč
	Projektové a průzkumné práce s DPH			1 289 503 Kč

Zdroj: [12].

B Provozní soubory

Provozní soubory se v objektu žádné nevyskytují.

C Základní rozpočtové náklady

Základními rozpočtovými náklady jsou nazvány náklady na stavební objekt. Tyto náklady jsem stanovila v položkovém rozpočtu. Výše nákladů na stavební objekt činí 15 655 114 Kč včetně DPH a jsou rozepsány níže v tabulce 16.

Tabulka 16: Náklady na základní rozpočtové náklady (ZRN)

Objekt	Část	Cena bez DPH	Sazba DPH	DPH v Kč	Cena včetně DPH
SO 01	Bytový dům pro seniory	13 269 972 Kč	15 %	1 990 496 Kč	15 260 468 Kč
	Komunikace - dvůr	192 173 Kč	15 %	28 826 Kč	220 999 Kč
	Dešťová kanalizace	150 998 Kč	15 %	22 650 Kč	173 648 Kč
ZRN celkem		13 613 143 Kč		2 041 971 Kč	15 655 114 Kč

Zdroj: Vlastní práce.

D Stroje, zařízení a inventář

Žádné se v objektu nevyskytují.

E Umělecká díla

Žádné se v objektu nevyskytují.

F Náklady spojené s umístěním stavby (NUS)

Náklady spojené s umístěním stavby se stanovují procentní přírůžkou. Tuto přírůžku jsem stanovila 5 % ze základních rozpočtových nákladů.

Tabulka 17: Náklady spojené s umístěním stavby (NUS)

ZRN	NUS %	NUS bez DPH	NUS včetně DPH 15 %
13 613 143 Kč	5 %	680 657 Kč	782 756 Kč

Zdroj: Vlastní práce.

G Ostatní náklady neuvedené v jiných hlavách

V ostatních nákladech jsou zahrnuty náklady za vytýčení stávající stavby před rekonstrukcí, zaměření provedené stavby, poplatky za připojení k veřejné síti, poplatky na katastru nemovitostí nebo pojištění výstavby. Tyto náklady jsem stanovila procentní sazbou 1 % ze základních rozpočtových nákladů.

Tabulka 18: Ostatní náklady

ZRN	Ostatní n. %	Ostatní náklady bez DPH	Ostatní náklady včetně DPH 21 %
13 613 143 Kč	1 %	136 131 Kč	164 719 Kč

Zdroj: Vlastní práce.

H Rezerva

Výše rezervy se stanovuje procentní přírůžkou. Tuto přírůžku jsem stanovila 12 % ze základních rozpočtových nákladů.

Tabulka 19: Náklady na rezervy – nepředvídané náklady

ZRN	Rezerva %	Rezerva bez DPH	Rezerva včetně DPH 15 %
13 613 143 Kč	12 %	1 633 577 Kč	1 878 614 Kč

Zdroj: Vlastní práce.

I Jiné investice

Objekt je ve vlastnictví investora, kterým je město Cheb. Město Cheb koupilo nemovitost v roce 2012 od společnosti Mavex za cenu 3,9 milionu korun.

J Nehmotný investiční majetek

Žádný se v objektu nevyskytuje.

K Provozní náklady na přípravu a realizaci stavby

Výše nákladů na provozní náklady na přípravu a realizaci stavby se stanovují procentní přírůžkou. Tuto přírůžku jsem stanovila 0,5 % ze základních rozpočtových nákladů.

Tabulka 20: Provozní náklady na přípravu a realizaci stavby

ZRN	Provozní n. %	Provozní n. bez DPH	Provozní n. DPH 21 %
13 613 143 Kč	0,5 %	68 066 Kč	82 360 Kč

Zdroj: Vlastní práce.

L Kompletační činnost

Žádné se v objektu nevyskytují.

Podle tabulky 21 níže celkové investiční náklady činí 23 753 066 Kč včetně DPH. Investiční náklady na 1 m² plochy bytu včetně DPH jsou 30 853 Kč, bez DPH jsou 27 403 Kč.

Tabulka 21: Struktura nákladů investora

Kategorie rozpočtu	Náklady bez DPH	DPH %	Náklady včetně DPH
A Projektové a průzkumné Práce	1 065 705 Kč	21 %	1 289 503 Kč
B Provozní soubory	0 Kč		0 Kč
C Základní rozpočtové náklady	13 613 143 Kč	15 %	15 655 114 Kč
D Stroje, zařízení, inventář	0 Kč		0 Kč
E Umělecká díla	0 Kč		0 Kč
F Náklady spojené s umístěním Stavby	680 657 Kč	15 %	782 756 Kč
G Ostatní náklady	136 131 Kč	21 %	164 719 Kč
H Rezerva	1 633 577 Kč	15 %	1 878 614 Kč
I Jiné investice	3 900 000 Kč	-	3 900 000 Kč
J Nehmotný investiční majetek	0 Kč		0 Kč
K Provozní náklady na přípravu a realizaci stavby	68 066 Kč	21 %	82 360 Kč
L Kompletační činnost	0 Kč		0 Kč
Předpokládané náklady na realizaci stavby (C+F)	14 293 800 Kč		16 437 870 Kč
Celkové investiční náklady	21 097 279 Kč		23 753 066 Kč

Zdroj: Vlastní práce.

6.3 Provozní náklady

Protože k financování projektu je využito dotace z programu MMR, kde je v podmínkách pro použití dotace v kapitole VII v bodě d) stanovena minimální doba užívání objektu jako objektu s bytovými jednotkami k sociálnímu bydlení, tak uvažuji tuto dobu provozování objektu 20 let. Podle harmonogramu je provozování objektu stanoveno od ledna 2016 do prosince 2035. [20]

Náklady na spotřebu energií, tepla a dalších si hradí uživatelé bytů sami. Také pečovatelskou službu si nájemníci hradí sami. Tyto náklady nejsou započítány do nákladů investora. Náklady na spotřebu energií společných prostor jsou rozpočítány mezi nájemníky, a tudíž nejsou také náklady investora.

Mezi pravidelné osobní náklady investora patří plat údržbáře. Údržbář pracuje pouze brigádně a provádí drobné údržbářské práce. Oddělením správy budov města Cheb je ohodnocen 2 000 Kč měsíčně. Náklady na tyto drobné údržbářské práce byly stanoveny na 500 Kč měsíčně. Průměrné náklady na revize elektrických zařízení, hromosvodů, hasičských přístrojů a jiných zařízení podle norem ČSN byly odhadnuty na 1 500 Kč měsíčně.

Mezi další provozní náklady patří náklady na opravy. Vzhledem k povaze projektu si tyto náklady hradí provozovatel sám. U běžných nájemních bytů do fondu oprav přispívají nájemníci. Náklady na opravy byly oddělením správy budov stanoveny na 15 Kč na m² plochy bytů za měsíc. Celkem za měsíc dosáhnou náklady na opravy 11 548 Kč, za rok 138 578 Kč. Protože je objekt nově zrekonstruovaný, několik let se nepočítá s většími opravami ani žádnými stavebními zásahy. Tyto náklady tedy započítávám až po pátém roce provozování objektu.

Na další straně jsou v tabulce 22 přehledně znázorněny měsíční a roční náklady na opravy na jednotlivé byty. V tabulce 23 jsou přehledně znázorněny celkové provozní měsíční a roční náklady s opravami a bez oprav. Celkové měsíční náklady na provoz s opravami budou 15 548 Kč, roční pak dosáhnou 186 578 Kč.

Tabulka 22: Náklady na opravy

Jednotka	Byt č. 1	Byt č. 2	Byt č. 3	Byt č. 4	Byt č. 5	Byt č. 6	Byt č. 7	Byt č. 8	Byt č. 9	Byt č. 10	Byt č. 11
Plocha [m ²]	45,67	33,29	22,87	33,99	27,29	42,19	64,92	39,00	45,59	33,64	36,79
Měsíční průměrné náklady na m ² bytů	15 Kč										
Měsíční náklady na plánované opravy	685 Kč	499 Kč	343 Kč	510 Kč	409 Kč	633 Kč	974 Kč	585 Kč	684 Kč	505 Kč	552 Kč
Celkové měsíční náklady na plánované opravy	11 548 Kč										
Roční náklady na plánované opravy	8 221 Kč	5 992 Kč	4 117 Kč	6 118 Kč	4 912 Kč	7 594 Kč	11 686 Kč	7 020 Kč	8 206 Kč	6 055 Kč	6 622 Kč
Celkové měsíční náklady na plánované opravy	138 578 Kč										

Jednotka	Byt č. 12	Byt č. 13	Byt č. 14	Byt č. 15	Byt č. 16	Byt č. 17	Byt č. 18
Plocha [m ²]	24,54	30,39	43,94	64,96	36,09	78,35	66,37
Měsíční průměrné náklady na m ² bytů							
Měsíční náklady na plánované opravy	368 Kč	456 Kč	659 Kč	974 Kč	541 Kč	1 175 Kč	996 Kč
Celkové měsíční náklady na plánované opravy							
Roční náklady na plánované opravy	4 417 Kč	5 470 Kč	7 909 Kč	11 693 Kč	6 496 Kč	14 103 Kč	11 947 Kč
Celkové měsíční náklady na plánované opravy							

Zdroj: Vlastní práce.

Tabulka 23: Provozní náklady investora

Provozní náklady	Měsíčně	Ročně
Osobní náklady:		
- Údržbář	2 000 Kč	24 000 Kč
- Náklady na revize	1 500 Kč	18 000 Kč
Opravy a údržba		
- Údržba	500 Kč	6 000 Kč
- Opravy (po pěti letech provozování)	11 548 Kč	138 578 Kč
Celkem provozní náklady s opravami	15 548 Kč	186 578 Kč
Celkem provozní náklady bez oprav	4 000 Kč	48 000 Kč

Zdroj: Vlastní práce.

6.4 Tržby z pronájmu

Projekt produkuje pouze jediné tržby, a ty jsou z pronájmu bytů pro seniory. K financování projektu je využito dotace z programu MMR, kde je v podmínkách pro použití dotace v kapitole VII v bodě k) stanoven limit nájemného za 1 m², který ke dni vyhlášení nesmí překročit hodnotu 57,20 Kč. [20] Tato podmínka je splněna, protože oddělením správy budov města Cheb je stanovena cena nájemného 45,37 Kč na m² za měsíc.

Od prvního měsíce provozování objektu se počítá s plnou obsazeností všech bytů. Přehled ploch a celkový výnos je patrný z následující tabulky 24. Celkový měsíční výnos dosáhne 34 929 Kč, roční dosáhne 398 196 Kč.

Tabulka 24: Tržby z pronájmu

Název jednotky	Podlaží	Výměra [m ²]	Tržby z pronájmu za m ² /měsíc	Tržby z pronájmu celkem za měsíc	Tržby z pronájmu celkem za rok
Byt č. 1	1.NP	45,67	45,37 Kč	2 072 Kč	24 865 Kč
Byt č. 2	1.NP	33,29	45,37 Kč	1 510 Kč	18 124 Kč
Byt č. 3	1.NP	22,87	45,37 Kč	1 038 Kč	12 451 Kč
Byt č. 4	1.NP	33,99	45,37 Kč	1 542 Kč	18 506 Kč
Byt č. 5	2.NP	27,29	45,37 Kč	1 238 Kč	14 858 Kč
Byt č. 6	2.NP	42,19	45,37 Kč	1 914 Kč	22 970 Kč
Byt č. 7	2.NP	64,92	45,37 Kč	2 945 Kč	35 345 Kč
Byt č. 8	2.NP	39,00	45,37 Kč	1 769 Kč	21 233 Kč
Byt č. 9	2.NP	45,59	45,37 Kč	2 068 Kč	24 821 Kč
Byt č. 10	2.NP	33,64	45,37 Kč	1 526 Kč	18 315 Kč
Byt č. 11	2.NP	36,79	45,37 Kč	1 669 Kč	20 030 Kč
Byt č. 12	2.NP	24,54	45,37 Kč	1 113 Kč	13 361 Kč
Byt č. 13	3.NP	30,39	45,37 Kč	1 379 Kč	16 546 Kč
Byt č. 14	3.NP	43,94	45,37 Kč	1 994 Kč	23 923 Kč
Byt č. 15	3.NP	64,96	45,37 Kč	2 947 Kč	35 367 Kč
Byt č. 16	3.NP	36,09	45,37 Kč	1 637 Kč	19 649 Kč
Byt č. 17	3.NP	78,35	45,37 Kč	3 555 Kč	42 657 Kč
Byt č. 18	3.NP	66,37	45,37 Kč	3 011 Kč	36 134 Kč
Celkem		425,24		34 929 Kč	419 153 Kč
Výpadek nájemného					5%
Celkový roční výnos z pronájmu					398 196 Kč

Zdroj: Vlastní práce.

6.5 Výkaz cash flow

Výkaz cash flow v tabulce 25 ukazuje reálné peněžní toky vztahující se k projektu. Sestavení cash flow může být užitečné, obzvláště dostane-li se cash flow do záporných hodnot, mohou vzniknout finanční problémy. Saldo cash flow zobrazuje čistý přírůstek či úbytek v jednotlivém období. V kumulovaném cash flow je vidět reálný celkový stav peněžních prostředků. Na straně příjmů cash flow zahrnuje vlastní finanční zdroje, dotace a tržby z pronájmu. Na straně výdajů jsou zahrnuty celkové investiční náklady a provozní náklady. Snahou investora by mělo být, vytvářet po celou dobu kladné kumulované cash flow. To dosáhne tím, že nastaví výši nájmu přiměřeně vysokou, aby zároveň splňoval

podmínky použití dotace a udržoval bytový dům co nejlépe, aby nevznikaly vysoké náklady na opravy.

V investiční fázi jsou veškeré investiční náklady pokryty z vlastních zdrojů investora a dotací, takže cash flow zůstává na nule.

V provozní fázi tržby z pronájmu a provozní náklady rostou vlivem inflace. V posledních třech letech však nelze s nárůstem počítat, protože musí být dodrženy podmínky pro použití dotace MMR. Už od prvního roku se cash flow dostává do kladných hodnot. Tržby z nájmu bytových jednotek jsou vyšší než náklady na provozování objektu. Na konci projektu kumulované cash flow dosáhne 5 681 115 Kč.

Tabulka 25: Výkaz cash flow

	Investiční fáze	Provozní fáze				
		1	2	3	4	5
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
A. Příjmy:						
A.1 Finanční zdroje	23 753 066	0	0	0	0	0
A.1.1 Vlastní zdroje	19 827 983	0	0	0	0	0
A.1.2 Dotace MMR	3 219 480	0	0	0	0	0
A.1.3 Dotace MK	705 603	0	0	0	0	0
A.2 Tržby z pronájmu	0	398 196	403 771	409 424	415 155	420 968
PŘÍJMY CELKEM	23 753 066	398 196	403 771	409 424	415 155	420 968
B. Výdaje:						
B.1 Celkové investiční náklady	23 753 066	0	0	0	0	0
B.2 Celkové provozní náklady	0	48 000	48 672	49 353	50 044	50 745
B.3 Daň z příjmů	0	0	0	0	0	0
VÝDAJE CELKEM	23 753 066	48 000	48 672	49 353	50 044	50 745
C. SALDO CASH FLOW	0	350 196	355 099	360 070	365 111	370 223
D. KUMULOVANÉ CASH FLOW	0	350 196	705 295	1 065 365	1 430 476	1 800 699

6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
426 861	432 837	438 897	445 042	451 272	457 590	463 996	470 492	477 079	483 758	490 531	497 398	497 398	497 398	497 398
426 861	432 837	438 897	445 042	451 272	457 590	463 996	470 492	477 079	483 758	490 531	497 398	497 398	497 398	497 398
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
190 033	192 694	195 392	198 127	200 901	203 713	206 565	209 457	212 390	215 363	218 378	221 436	224 536	227 679	230 867
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
190 033	192 694	195 392	198 127	200 901	203 713	206 565	209 457	212 390	215 363	218 378	221 436	224 536	227 679	230 867
236 828	240 143	243 505	246 914	250 371	253 876	257 431	261 035	264 689	268 395	272 152	275 963	272 862	269 719	266 531
2 037 526	2 277 670	2 521 175	2 768 090	3 018 461	3 272 337	3 529 768	3 790 803	4 055 492	4 323 887	4 596 039	4 872 002	5 144 864	5 414 583	5 681 115

Zdroj: Vlastní práce; zpracováno dle struktury [3].

6.6 Výkaz zisku a ztráty

Výkaz zisku a ztráty je písemný přehled o výnosech, nákladech a výsledku hospodaření za určité období. Zachycuje tedy pohyb výnosů a nákladů, nikoliv pohyb příjmů a výdajů. [5]

V našem projektu je plán průběhu nákladů a výnosů stanoven pro fázi provozní, tedy na období 2016–2035. V tomto finančním plánu nejsou zahrnuty investiční náklady i finanční zdroje z investiční fáze, tedy vlastní zdroje a dotace.

Jako odečitatelná položka jsou zde stanoveny odpisy. Objekt je zařazen do VI účetní odpisové skupiny. Doba odpisování je 50 let. Odpisová sazba v prvním roce rovnoměrného odpisování, tj. v roce 2012, je 1,02 %. V dalších letech je odpisová sazba 2,02 %. Všechny fáze projektu spadají do odpisové sazby 2,02 %, tudíž je výše odpisů konstantní ve výši 426 165 Kč. Další odečitatelnou položkou jsou daně z příjmu právnické osoby ve výši 19 %. Po odečtení této daně dostaneme čistý hospodářský výsledek.

Výkaz zisku a ztráty v příloze č. 2 znázorňuje, že hrubý hospodářský výsledek je od začátku do konce projektu záporný, tudíž je daň nulová a hodnota čistého hospodářského výsledků ve stejné výši jako hrubý. To způsobuje výše odpisů, i když tržby z pronájmu převyšují celkové provozní náklady. Kumulovaná ztráta dosáhne na konci projektu 2 842 185 Kč. Žádaný stav je dosáhnout kumulovaného zisku, proto vyhodnocuji projekt jako nevhodný k realizaci.

6.7 Ekonomické vyhodnocení investice

Tato kapitola má za úkol posoudit efektivnost projektu pomocí hodnotících ukazatelů. Výpočty finančních ukazatelů jsou určeny podle výkazu cash flow a výkazu zisků a ztrát. Efektivnost projektu je doložena pomocí ukazatelů (příloha č. 3).:

- PV (současná hodnota investice),
- NPV (čistá současná hodnota investice),
- IRR (vnitřní výnosové procento),
- doby návratnosti,
- indexem rentability.

Současná hodnota (PV)

Současná hodnota (Present Value) je ukazatel, kterým zjistíme, kolik bychom měli být ochotni zaplatit dnes za určitou částku, kterou získáme v budoucnu. Výhodou tohoto ukazatele je, že bere v potaz časovou hodnotu peněz. Výpočtem současné hodnoty vyhodnotíme, zda současná hodnota budoucích hotovostních toků je vyšší než počáteční investice. Převod na současnou hodnotu se provádí diskontováním.

Vzorec pro výpočet současné hodnoty projektu:

$$PV_t = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t}, \text{ kde:} \quad (1)$$

- PV_t je současná hodnota všech hotovostních toků vyplývajících z projektu v období od 1. do 20. roku,
- r je diskontní sazba,
- t konkrétní období,
- n je poslední hodnocené období, v našem projektu 20. rok.

[21]

Tabulka 26: Vyhodnocení ukazatele PV

Výsledek ukazatele	Interpretace
$PV \geq I$	projekt je přijatelný
$PV < I$	projekt je nepřijatelný

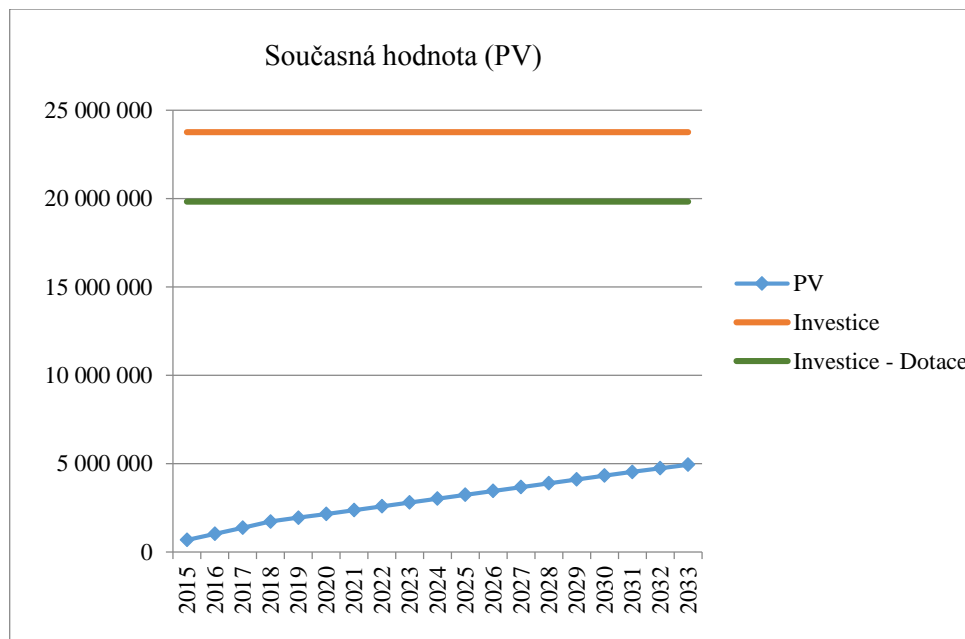
I ... (investment) počáteční investice

Zdroj: [21].

Níže v grafu 1 je znázorněna současná hodnota projektu. Jsou zde označeny hned dvě počáteční investice. Počáteční investicí, znázorněnou v grafu oranžovou barvou, jsou celkové investiční náklady dosahující 23 753 066 Kč. Současná hodnota dosahuje hodnoty pouze 4 971 163 Kč. Protože se současná hodnota ani nepřibližuje hodnotě investice provedené v nultém roce, vyhodnocuji projekt jako nevhodný.

Druhá hodnota, označená v grafu zelenou barvou, je v případě finančních prostředků, které investuje pouze investor. Z celkové počáteční investice se odečtou dotace

jak od Ministerstva kultury ČR, tak od Ministerstva pro místní rozvoj ČR. Vlastní investice investora dosáhnou hodnoty 19 827 983 Kč. Avšak ani této hodnotě se současná hodnota nepřibližuje a projekt bych nedoporučila k realizaci.



Graf 1: Současná hodnota (Present Value)

Zdroj: Vlastní práce.

Čistá současná hodnota (NPV)

Čistá současná hodnota (Net Present Value) na rozdíl od současné hodnoty v sobě zahrnuje počáteční investici. Získá se součtem současné hodnoty budoucích hotovostních toků a investičních výdajů. Pokud je výsledek kladný, je projekt vhodný k realizaci.

$$NPV = PV - I \quad (2)$$

Tabulka 27: Vyhodnocení ukazatele NPV

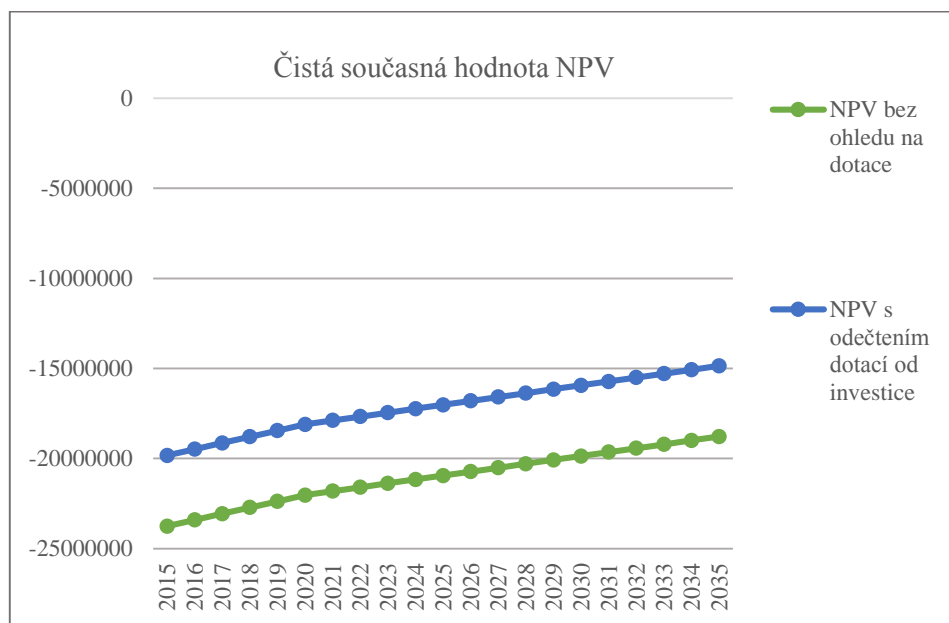
Výsledek ukazatele	Interpretace
$NPV \geq 0$	projekt je přijatelný
$NPV < 0$	projekt je nepřijatelný

Zdroj: [21].

Čistá současná hodnota, v grafu níže označená zelenou barvou, po odečtení dosahuje záporné hodnoty -18 781 903 Kč. Tím jsem projekt vyhodnotila jako

nepřijatelný. Je to dáno tím, že stejně jako u současné hodnoty je počáteční investice vysoká a to 23 753 066 Kč.

Kdybych opět neuvažovala dotace a počítala pouze s investičními náklady investora, tak by čistá současná hodnota dosáhla -14 856 820 Kč (viz modrá linie grafu). Tato hodnota je stále velmi nízko pod nulou a projekt není doporučitelný.



Graf 2: Čistá současná hodnota (Net Present Value)

Zdroj: Vlastní práce.

Diskontovaná doba návratnosti

Doba návratnosti je počet let, která jsou zapotřebí k tomu, aby se kumulované diskontované hotovostní toky od roku 1 vyrovnaly investici.

$$Doba\ návratnosti = \frac{I}{CF_t} \quad (3) \quad [21]$$

Tabulka 28: Vyhodnocení doby návratnosti

Výsledek ukazatele	Interpretace
DN < doba životnosti projektu	projekt je přijatelný
DN ≥ doba životnosti projektu	projekt je nepřijatelný

Zdroj: [21].

Vypočtená délka diskontované doby návratnosti je 114 let. Tato délka ovšem mnohonásobně převyšuje délku životnosti projektu, která je stanovena na 20 let. Projekt se investorovi nikdy nezaplatí, tudíž ho nelze doporučit k realizaci.

Vnitřní výnosové procento (IRR)

Vnitřní výnosové procento (Internal Rate of Return) lze vyjádřit jako taková hodnota diskontní sazby, pro kterou se čistá současná hodnota rovná nule. IRR představuje relativní výnos, který projekt během své životnosti poskytuje. IRR se dá vyjádřit vzorcem:

$$0 = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1 + IRR)^t} \quad (4) \quad [2]$$

Investiční projekt je přijatelný, pokud je vnitřní výnosové procento větší než předpokládaná diskontní sazba (DS). V našem projektu je diskontní sazba daná 0,05 %. Jeli pro projekt stanovena požadovaná výnosnost, IRR by mělo být vyšší nebo rovno této hodnotě.

Vnitřní výnosové procento vypočtené v našem projektu dosahuje hodnoty -12,51 %. Tato záporná hodnota se ani zdaleka nepřibližuje diskontní míře. Proto bych projekt vyhodnotila jako nepřijatelný. I když od investice odečteme dotace, hodnota je stále záporná. IRR je -11,36 % a stále se nepřibližuje diskontní míře. Projekt jsem vyhodnotila jako nevhodný k realizaci.

Index rentability (NPV/I)

Finanční ukazatel index rentability se vyjádří jako podíl čisté současné hodnoty a investičních výdajů. Je to procento ziskovosti investice měřené čistou současnou hodnotou. „Udává, kolik korun čistého diskontovaného přínosu připadá na jednu investovanou korunu.“

$$NPV/I = \frac{(PV + CF_0)}{(-CF_0)} = \frac{\left[CF_0 + \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} \right]}{(-CF_0)} \quad (5)$$

[21]

Pokud je ukazatel kladný, je projekt považován za přijatelný. Čím je hodnota ukazatele vyšší, tím je projekt lepší. Je to dobrý doplněk k NPV. A společně se hodí pro porovnání dvou projektů. Například, když se investor má rozhodovat, zda je lepší investovat do více malých projektů nebo jednoho velkého.

Tabulka 29: Vyhodnocení ukazatele NPV/I

Výsledek ukazatele	Interpretace
$NPV/I \geq 0$	projekt je přijatelný
$NPV/I < 0$	projekt je nepřijatelný

Zdroj: [21].

V příloze 3 je vidět výpočet indexu stability. Hodnoty indexu jsou záporné. Tudíž je projekt nepřijatelný a nedoporučila bych ho k realizaci.

6.8 Závěr finanční analýzy

Výsledky finanční analýzy investičního projektu hodnotí projekt jako nepřijatelný. Čistě z pohledu finančního nelze projekt doporučit k realizaci. Všechny vypočítané finanční ukazatelé vycházejí záporně.

Finanční analýza sice nevyšla, ale z hlediska socioekonomických přínosů pro město je rozumné investici realizovat. Využije se chátrající objekt alepší se vzhled centra. Město není soukromník, kterému jde jenom o zisk. Stará se o potřeby obyvatel, hlavně o ohroženou skupinu obyvatel, kterou jsou senioři.

7 Harmonogram projektu

Projekt jsem rozdělila do tří základních na sebe navazujících fází, kdy každá má svůj začátek a konec:

- předinvestiční,
- investiční,
- provozní.

Každá z uvedených fází má jasnou pozici v celém běhu projektu, cíl, strukturu a podrobnost. Nejdůležitější fází je fáze předinvestiční, nejnákladnější je potom fáze investiční, kdy se projekt již realizuje a jsou vynakládány investiční náklady. Předinvestiční a investiční fáze projektu jsou graficky znázorněny v tabulce 30 a Ganttově diagramu (obrázek 7).

7.1 Předinvestiční fáze projektu

Tato fáze je zaměřena především na sběr informací, jejich analýzou a vyhodnocením. Zpracovává se studie proveditelnosti. Cílem je shromáždit rozhodující technické, ekonomické i jiné vlivy. Musí se rozhodnout výběr varianty rekonstrukce, počet bytových jednotek a způsob financování projektu. V závěru se projekt hodnotí a rozhoduje o jeho realizaci nebo zamítnutí.

7.2 Investiční fáze projektu

Tato fáze je pro investora nejnáročnější etapa projektu, kdy je rozhodujícím faktorem čas. Investiční fáze je rozdělena na přípravnou a realizační. Její trvání je 17 měsíců.

V přípravné části se zpracovává žádost Ministerstva pro místní rozvoj ČR a anketní dotazník pro žádost o dotaci Ministerstva kultury ČR. Probíhá vyhodnocování žádostí o dotace. Vypracovává se projektová dokumentace pro stavební povolení, prováděcí a zadávací dokumentace. Provádí se stavební řízení pro získání stavebního povolení, výběrové řízení na dodavatele stavby a podepsání smlouvy o dílo s dodavatelem. Jedná se

o rekonstrukci stávajícího objektu, který se nachází na stavebním pozemku, a proto není potřeba územní řízení a projektová dokumentace pro něj.

V realizační části projektu probíhá samotná rekonstrukce bývalého hotelu na domov pro seniory. Během rekonstrukce jsou čerpány náklady na umístění stavby a probíhá činnost autorského dozoru a technického dozoru investora.

Dle §122 zákona o územním plánování a stavebním řádu č. 183/2006 Sb. je nutné po dokončení výstavby získat kolaudační souhlas. Dalšími důležitými kroky jsou vypracování projektové dokumentace skutečného provedení stavby a uzavření smluv s dodavateli energií, či vody. Investor také musí získat nájemníky a pečovatelskou službu.

7.3 Provozní fáze projektu

V provozní fázi se jedná hlavně o užívání objektu. Minimální doba užívání je stanovena na 20 let. Po tuto dobu investor zajišťuje služby správce. Podepisování nájemních smluv se může prolínat až do prvního měsíce užívání. Investor, tedy správce objektu vždy při uvolnění bytové jednotky zajišťuje nové nájemníky a podepisuje nájemní smlouvy.

Tabulka 30: Harmonogram projektu

Činnost	Doba trvání [měs.]	Od	Do
Předinvestiční fáze			
Příprava zakázky, studie stavby, studie proveditelnosti	2	červen 2014	červenec 2014
Investiční fáze			
Vypracování dokumentace pro stavební povolení	5	srpen 2014	prosinec 2014
Stavební řízení			
Podání žádostí o dotace a anketní dotazník	2	prosinec 2014	leden 2015
Rozhodnutí o přidělení dotací	1	květen 2015	červen 2015
Vypracování prováděcí dokumentace stavby	2	prosinec 2014	leden 2015
Vypracování dokumentace zadání stavby dodavateli	1	leden 2015	únor 2015
Výběr dodavatele stavebních prací a uzavření SoD	2	leden 2015	únor 2015
Realizace rekonstrukce objektu	10	březen 2015	prosinec 2015
Realizace dešťové kanalizace	1	listopad 2015	prosinec 2015
Realizace dvůr - zpevněné plochy	1	listopad 2015	prosinec 2015
Zajištění údržby a pečovatelské služby	1	listopad 2015	prosinec 2015
Zajištění a uzavření smluv s dodavateli energií a služeb	2	říjen 2015	listopad 2015
Vypracování dokumentace skutečného provedení stavby	1	listopad 2015	prosinec 2015
Kolaudace a uvedení do provozu	1	prosinec 2015	leden 2016
Provozní fáze			
Uzavření nájemních smluv	3	listopad 2015	leden 2016
Provoz objektu	20 let	leden 2016	prosinec 2035

	Doba trvání [měsíce]	Prům. měsíční náklady	Celkové investiční nákl. vč DPH	2015											
				6	7	8	9	10	11	12	1	2			
				1	2	3	4	5	6	7	8	9			
Předinvestiční fáze															
Příprava zakázky, studie stavby, studie proveditelnosti	2	106 195 Kč	212 389 Kč	106	106										
Investiční fáze															
Podání žádosti o dotace a anketní dotazník	2	- v ostatních nákladech													
Rozhodnutí o přidělení dotaci	1	0 Kč	0 Kč												
Vypracování dokumentace pro SP a stavební řízení	5	66 751 Kč	333 753 Kč			66	66	66	66	66					
Vypracování prováděcí dokumentace stavby	2	212 389 Kč	424 777 Kč								212	212			
Vypracování dokumentace zadání stavby dodavateli	1	106 194 Kč	106 194 Kč									106			
Výběr dodavatele stavebních prací a uzavření SoD	2	8 086 Kč	16 171 Kč									8	8		
Realizace rekonstrukce objektu	10	1 619 978 Kč	16 199 775 Kč												
Realizace dešťové kanalizace	1	690 653 Kč	690 653 Kč												
Realizace dvůr - zpevněné plochy	1	643 301 Kč	643 301 Kč												
NUS	10	78 276 Kč	782 756 Kč												
Provádění výkonu autorského a investorského dozoru	10	16 688 Kč	166 877 Kč												
Zajištění údržby a pečovatelské služby	1	7 585 Kč	30 341 Kč												
Zajištění a uzavření smluv s dodavateli energií a služeb	2														
Vypracování dokumentace skutečného provedení stavby	1														
Kolaudace a uvedení do provozu	1														
Průběžné															
Ostatní náklady - propagace, poplatky, pojištění, aj.	19	8 669 Kč	164 719 Kč	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
Provozní náklady na přípravu a realizaci stavby	19	4 335 Kč	82 360 Kč	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Měsíční náklady v tis. Kč.				119	119	80	80	80	80	292	340	21			
Roční náklady				848 560 Kč											

	Doba trvání [měsíce]	Prům. měsíční náklady	Celkové investiční nákl. vč DPH	2016													
				3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
				10	11	12	13	14	15	16	17	18	19				
Předinvestiční fáze																	
Příprava zakázky, studie stavby, studie proveditelnosti	2	106 195 Kč	212 389 Kč														
Investiční fáze																	
Podání žádostí o dotace a anketní dotazník	2	- v ostatních nákladech															
Rozhodnutí o přidělení dotací	1	0 Kč	0 Kč														
Vypracování dokumentace pro SP a stavební řízení	5	66 751 Kč	333 753 Kč														
Vypracování prováděcí dokumentace stavby	2	212 389 Kč	424 777 Kč														
Vypracování dokumentace zadání stavby dodavateli	1	106 194 Kč	106 194 Kč														
Výběr dodavatele stavebních prací a uzavření SoD	2	8 086 Kč	16 171 Kč														
Realizace rekonstrukce objektu	10	1 619 978 Kč	16 199 775 Kč	1 620	1 620	1 620	1 620	1 620	1 620	1 620	1 620	1 620	1 620	1 620	1 620		
Realizace dešťové kanalizace	1	690 653 Kč	690 653 Kč											690			
Realizace dvůr - zpevněné plochy	1	643 301 Kč	643 301 Kč												643		
NUS	10	78 276 Kč	782 756 Kč	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78		
Provádění výkonu autorského a investorského dozoru	10	16 688 Kč	166 877 Kč	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17		
Zajištění údržby a pečovatelské služby	1	7 585 Kč	30 341 Kč												7		
Zajištění a uzavření smluv s dodavateli energií a služeb	2														7	7	
Vypracování dokumentace skutečného provedení stavby	1																7
Kolaudace a uvedení do provozu	1																7
Průběžné																	
Ostatní náklady - propagace, poplatky, pojištění, aj.	19	8 669 Kč	164 719 Kč	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9		
Provozní náklady na přípravu a realizaci stavby	19	4 335 Kč	82 360 Kč	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
Měsíční náklady v tis. Kč.				173	173	173	173	173	173	173	173	173	2 426	2 402			
Roční náklady				19 004 506 Kč													

Obrázek 7: Harmonogram projektu domova pro seniory

Zdroj: Vlastní práce.

8 Analýza rizik a jejich řízení

V reálném světě předem neznáme budoucí hotovostní toky, které používáme při určení čisté současné hodnoty projektu. V tomto případě proto musím počítat s nejistotou a tu zahrnout do úvahy o výhodnosti investice. V rámci analýzy rizik se provádí zjišťování, vyhodnocování a minimalizace veškerých rizik vznikajících v souvislosti s realizací projektu a jejich dopady. Smyslem řízení rizik je návrh opatření, které vede k odstranění, eliminaci nebo předcházení identifikovaných rizik. Tím je zvýšena pravděpodobnost úspěchu realizace projektu a minimalizováno hrozící nebezpečí. [6]

8.1 Identifikace rizik a jejich popis

Budou určeny rizika pouze pro investora. Nebudu uvažovat rizika pro dodavatele a projektanta. Pro identifikaci rizik jsem si rizika rozdělila do těchto kategorií:

- přípravná fáze,
- realizační fáze,
- provozní fáze,
- ostatní.

Mezi ostatní rizika patří rizika, která spadají časově do více fází najednou. Jsou to rizika finanční, marketingová, legislativní, tržní a další.

8.1.1 Přípravná fáze

Chybně zpracovaná projektová dokumentace

Riziko zahrnuje nekvalitní práci projektanta, nevyhovující projektová dokumentace požadavkům investora a nerespektující dané předpisy a normy.

Výběr nekvalitního dodavatele

Rizikem je výběr nevyhovujícího dodavatele, který může způsobit nekvalitně provedenou práci nebo zpoždění výstavby.

Nezískání stavebního povolení

Špatně zpracovaná žádost nebo projektová dokumentace může mít za následek nezískání stavebního povolení, dále pak prodloužení jednání a zahájení stavby.

Nedodržení pokynů pro zadávání veřejných zakázek

Riziko může vzniknout při nedodržování platných směrnic, neznalostí.

Výběr technologií

Rizikem je výběr nevhodných a zastaralých strojů a technologií nebo nekvalitních materiálů.

Nezískání dotací

Nedodržením termínu podání žádostí nebo chybně zpracované žádosti může dojít k nezískání dotací.

Smluvní rizika

Rizikem je špatně sjednaná Smlouva o dílo s dodavatelem nebo projektantem. Může dojít k řešení problémů s vyúčtováním, dodržování termínu výstavby nebo nekvalitně provedené práce.

8.1.2 Realizační fáze

Nedostatečná koordinace stavebních prací

Riziko vznikne špatně zvoleným dodavatelem stavby a má za následek zpoždění výstavby, náklady na vícepráce, ohrožení BOZP.

Prodloužení termínu výstavby

Toto riziko vznikne důsledkem jiných rizik, například výběrem špatného dodavatele. Toto riziko vede hlavně ke zvýšení finančních nákladů.

Nízká kvalita provedených prací

Toto riziko vznikne v důsledku špatného výběru dodavatele, který neodborně použije špatné technologie a nekvalitní materiál. Stavební dílo, které obsahuje vady, nezíská kolaudační souhlas.

Stávající objekt

Je to riziko, že stávající objekt se ukáže nevhodným pro nová zlepšení. Důsledkem je prodloužení nebo zrušení projektu.

Památková zóna, kulturní památky

Riziko je možnost poškození kulturních a historických památek nacházejících se v této lokalitě. Důsledkem je odložení či zrušení prací.

Nezkolaudování stavby

Dle zákona č. 183/2006 Sb. stavba kolaudační souhlas potřebuje.

8.1.3 Provozní fáze

Nedostatek poptávky po službě

Kvůli špatnému odhadu poptávky, by investor neměl dostatek nájemníků a měl by finanční ztrátu na nájemném.

Vada v průběhu fáze provozu

Riziko skryté vady ve stavbě objevené během provozu.

Výnosy z pronájmu

Riziko, že projekt nesplní požadované výnosy.

Provozní náklady

Riziko zahrnuje špatný odhad nákladů na údržbu a opravy, které nesmí být zanedbávány.

Udržitelnost projektu

Hlavním cílem je zajistit dodavatele sociálních služeb a dodávky tepla, elektřiny a vody.

Zastarávání budovy

Toto riziko vzniká provozem a obýváním nájemníky. Po celou dobu provozu je nutné plánovat opravy a pravidelné údržby.

8.1.4 Ostatní

Překročení stavebních nákladů

Riziko je důsledkem špatného plánu nákladů.

Poškození, krádež

Riziko poškození stavby nebo zařízení během výstavby a provozování domu pro seniory.

Konkurence

Poptávka po tomto druhu bydlení převyšuje nabídku, a tím mohou vzniknout nové projekty domů pro seniory v soukromém sektoru.

Přírodní pohromy

Mezi přírodní pohromy a jevy v této lokalitě mohou patřit krupobití, mrazy nebo také zemětřesení.

Riziko lidských zdrojů

Lidé nerozhodují o investicích dostatečně kvalifikovaně a efektivně. Příkladem mohou být nedostatečná zabezpečení proti zásahům vyšší moci, například chybějící pojištění proti povodním apod., špatný odhad vývoje poptávky nebo špatný odhad konkurenceschopnosti.

Dodatečné změny požadavků investora

Riziko může vzniknout špatnou komunikací mezi investorem a projektantem a dodavateli. Vznikají tím vyšší finanční náklady.

Riziko vstupů

Je to riziko, že požadované vstupy jsou dražší, než bylo očekáváno, jsou nekvalitní, nebo nedostupné v potřebném množství.

Riziko nedodržení právních norem ČR, EU

Riziko vzniká neznalostí norem a potřebné legislativy.

Riziko inflace

Riziko inflace znamená nebezpečí, že se v ekonomice zrychlí růst cen zboží a služeb. Vysoká míra inflace může způsobit znehodnocení investice, investor dosáhne záporné výnosové míry.

Politická rizika

Nejistota výnosů tkví v zákonodárných, justičních nebo výkonných složkách státní moci, jež podléhají politickým vlivům. Mezi politická rizika spadají například ekologické limity, poplatky a daně nejrůznějšího typu. [17]

8.2 *Vyhodnocení rizik*

Každé jednotlivé riziko bude ohodnoceno stupněm pravděpodobnosti výskytu rizika (P) a mírou dopadu rizika (D) na projekt. Součinem obou hodnot pak bude určena míra závažnosti rizika (R). Výpočet:

$$R = D * P, \text{ kde:} \quad (6)$$

R ... význam rizika na projekt,

D ... míra dopadu rizika (váha),

P ... odhad pravděpodobnosti výskytu.

Tyto zmíněné veličiny jsou dále rozděleny na stupnicích v následujících tabulkách.

Tabulka 31: Ohodnocení míry dopadu rizika (D)

D – míra dopadu	Procentuální vyjádření dopadu v % nákladů	Bodové ohodnocení
Téměř neznatelný	0 – 20	1
Drobný	21 - 40	2
Významný	41 - 60	3
Velmi významný	61 - 80	4
Nepřijatelný	81 – 100	5

Zdroj: Vlastní práce.

Tabulka 32: Ohodnocení pravděpodobnosti výskytu rizika

P – pravděpodobnost výskytu	Procentuální vyjádření výskytu	Bodové ohodnocení
Téměř nemožná	0 – 20	1
Výjimečně možná	21 – 40	2
Běžně možná	41 – 60	3
Pravděpodobná	61 – 80	4
Hraničící s jistotou	81 – 100	5

Zdroj: Vlastní práce.

Tabulka 33: Významnost ohodnoceného rizika

R – míra rizika	Rozsah stupnice
Bezvýznamné	0 - 5
Významné	6 - 15
Kritické	16 - 25

Zdroj: Vlastní práce.

Významnost rizika graficky znázorňuje matice rizik níže na obrázku 8. Barevnost určuje míru rizika z předchozí tabulky 33.

P – pravděpodobnost	5					
	4					
	3					
	2					
	1					
		1	2	3	4	5
	D - dopad					

Obrázek 8: Matice rizik

Zdroj: Vlastní práce.

Tabulka 34: Vyhodnocení rizik

	Riziko	D - dopad	P - pravděpodobnost	R – míra rizika
1	Chybně zpracovaná projektová dokumentace	3	2	6
2	Výběr nekvalitního dodavatele	3	1	3
3	Nezískání stavebního povolení	4	2	8
4	Nedodržení pokynů pro zadávání veřejných zakázek	5	2	10
5	Výběr technologií	3	2	6
6	Nezískání dotací	5	2	6
7	Smluvní rizika	3	2	6
8	Nedostatečná koordinace stavebních prací	3	1	3
9	Prodloužení termínu výstavby	2	3	6
10	Nízká kvalita provedených prací	3	2	6
11	Stávající objekt	4	1	4
12	Památková zóna, kulturní památky	2	2	4
13	Nezkolaudování stavby	4	1	4
14	Nedostatek poptávky po službě	4	2	8
15	Vada v průběhu fáze provozu	4	1	4
16	Výnosy z pronájmu	4	3	12
17	Provozní náklady	4	2	8
18	Udržitelnost projektu	3	2	6
19	Zastarávání budovy	2	3	6
20	Překročení stavebních nákladů	3	2	6
21	Poškození krádež	3	3	9
22	Konkurence	4	1	4
23	Přírodní pohromy	4	1	4
24	Riziko lidských zdrojů	2	2	4

25	Dodatečné změny požadavků investora	3	1	3
26	Riziko vstupů	2	3	6
27	Riziko nedodržení právních norem ČR, EU	4	1	4
27	Riziko inflace	2	2	4
29	Politická rizika	4	1	4

Zdroj: Vlastní práce.

8.3 Řízení rizik - opatření

Vlivy rizik lze snížit nebo eliminovat řízením jednotlivých rizik. Níže je navrženo řízení uvedených rizik projektu.

Tabulka 35: Opatření rizik

	Riziko	Opatření
Přípravná fáze	Chybně zpracovaná projektová dokumentace	Vypracování dokumentace svěřit renomované firmě s praxí.
	Výběr nekvalitního dodavatele	Kvalitně a pečlivě provedené výběrové řízení na dodavatele stavby. Stanovení požadavků na profesní kritéria do zadávací dokumentace.
	Nezískání stavebního povolení	Zajistit včasné zpracování dokumentace ke stavebnímu povolení.
	Nedodržení pokynů pro zadávání veřejných zakázek	Svěření organizace VŘ zkušené firmě. Kvalitně a pečlivě provedené výběrové řízení na dodavatele stavby.
	Výběr technologií	Vyhotovení PD kvalifikovanou osobou, konzultace během zpracování PD o vhodnosti navrhovaných technologií a materiálů. Volba kvalitních značek.
	Nezískání dotací	Včasné a kvalitní zpracování žádosti o dotace. Spolupráce s odbornými konzultanty, kteří mají zkušenosti. Předem odhadnout reálné možnosti výše získané dotace.
	Smluvní rizika	Spolupráce s právníky i stavebními odborníky pro stanovení vhodných smluvních podmínek pro investora.
Realizační fáze	Nedostatečná koordinace stavebních prací	Dohled kvalifikovaného stavebního dozoru.
	Prodloužení termínu výstavby	Stanovení požadavků na dobu realizace stavby do zadávací dokumentace na dodavatele stavby.
	Nízká kvalita provedených prací	Zajistit výběr kvalitního dodavatele s dobrými referencemi. Zajistit stavební dozor dbající na kvalitu prováděných prací, provádění případných zkoušek materiálu apod. Ve smlouvě dáno, že investor bude dodavateli platit pouze za kvalitně provedené práce, jinak bude platba pozastavena, dokud nebudou nedostatky odstraněny.
	Stávající objekt	Expertiza objektu, stavebně technický průzkum, měření mechanické odolnosti a stability objektu.
	Památková zóna, kulturní	Zajištění povolení stavby v dané lokalitě.

	památky	
	Nezkoaludování stavby	Dodržení podmínek stavebního povolení. Vady bránící kolaudaci ihned odstranit. Zajistit kvalitního dodavatele stavby.
Provozní fáze	Nedostatek poptávky po službě	Zajistit dostatečné podklady pro analýzu trhu. Zajistit potřebnou propagaci, například v novinách, internetu nebo letáky.
	Vada v průběhu fáze provozu	Zajistit kvalitního dodavatele stavby. Smluvní ošetření.
	Výnosy z pronájmu	Zajistit plnou kapacitu nájemníků.
	Provozní náklady	Správně nastavit smlouvu s dodavatelem energií, aby nedocházelo k nepředvídanému zvýšení ceny. Počítat s rezervou pro nepředvídatelné výdaje.
	Udržitelnost projektu	Včasné zajištění údržby objektu. Včasné zajištění smluv s dodavatelem energií.
	Zastarávání budovy	Správně plánování oprav a údržby objektu. Použití kvalitních materiálů a správných technologických postupů při rekonstrukci objektu.
Ostatní	Překročení stavebních nákladů	Smluvní ošetření nejvyšší ceny za služby.
	Poškození krádež	Zajištění pojištění kryjící ztráty při krádeži. Ostraha na staveništi, kontrola materiálu a stavu staveniště.
	Konkurence	Nabízení kvalitních služeb za přijatelné ceny. Propagace kvalitních služeb.
	Přírodní pohromy	Sjednání pojištění. Ve fázi realizace rekonstrukce skladovat materiál a stroje bezpečně. Rekonstrukci neprovádět v zimním období, kdy hrozí omezení prací mrazem.
	Riziko lidských zdrojů	Specifikace potřebných pracovních sil – kvalifikace, zkušenosti.
	Dodatečné změny požadavků investora	Dostatečná komunikace s projektantem a dodavatelem už v přípravné fázi.
	Riziko vstupů	Dodržení přepokládané doby výstavby. Ocenění stavebních prací před zahájením realizace dle platných ceníků.
	Riziko nedodržení právních norem ČR, EU	Důkladné seznámení s potřebnou legislativou. Důsledné uplatňování a dodržování platných směrnic.
	Riziko inflace	Sledování změn.
	Politická rizika	Sledování změn v legislativě.

Zdroj: [3, 9, 17], vlastní práce.

8.4 Analýza rizik – závěr

V analýze se zabývám 29 riziky. Všechna rizika jsou vyznačena v matici rizik (obrázek 9). 15 rizik spadá do ohodnocení bezvýznamná rizika. Další část rizik spadá do ohodnocení významná rizika. A dvě rizika jsou ohodnocena jako kritická.

Podle vyhodnocení analýzy pro nás největší riziko představuje nezískání dotace od Ministerstva pro místní rozvoj ČR, ať už v důsledku neúspěchu v procesu hodnocení nebo pochybení ve výběrovém řízení nebo při administraci. Dále významným rizikem pro projekt jsou rizika nedodržení pokynů pro zadávání veřejných zakázek, nezískání

stavebního povolení, nezkolaudování stavby, nedostatek poptávky po službě, vada v průběhu fáze provozu, nevyhovující stávající objekt, zvýšení provozních nákladů, poškození majetku nebo krádež, konkurenční nabídky, přírodní pohromy, nedodržení právních norem ČR, EU a legislativní změny.

Žadatel o dotaci se bude muset soustředit na zpracování kvalitního projektového záměru, projektu pro žádost o dotaci za dodržení všech podmínek dokumentace. Většina rizik závisí na výběru kvalitního dodavatele. Investor se proto bude muset zaměřit na kvalitně připravené a vyhodnocené výběrové řízení. V průběhu realizace a provozu by měl investor analýzu rizik aktualizovat podle aktuální situace. Měl by vyloučit rizika, která už realizaci projektu neohrožují a také určit nově vzniklá rizika.

P - pravděpodobnost	5					
	4					
	3		9, 19, 26	21	16	
	2		12, 24, 28	1, 5, 7, 10, 18, 20	3, 14, 17,	4, 6
	1			2, 8, 25	13, 15, 22, 23, 27, 29, 11	
		1	2	3	4	5
D – dopad						

Obrázek 9: Matice rizik s vyhodnocením

Zdroj: Vlastní práce.

9 Závěr

Ve své práci se zabývám výstavbou a provozováním Domu s pečovatelskou službou Cheb, ulice Dlouhá č. p. 41. Projekt by měl být přínosem jak pro investora, tak pro danou oblast, tedy město Cheb. Cílem projektu je zvýšení kapacit ubytování pro seniory v Chebu. Analýzy z hlediska finančního, rizikovosti a dostatečné poptávky jsou základem ke stanovení přijatelnosti projektu.

Ve své studii se nejprve zabývám základními údaji o projektu, stručným popisem projektu, který zmapuji pomocí logického rámce. Dále ve SWOT analýze identifikuji silné a slabé stránky, příležitosti a hrozby projektu.

Důležitou částí projektu je analýza trhu. V této analýze v marketingovém mixu definuji produkt jako nájemní byty pro seniory s pečovatelskou službou. Cena je stanovena oddělením správy budov na 45,37 Kč na m² bytu za měsíc a zároveň splňuje podmínky pro použití dotace Ministerstva pro místní rozvoj ČR. Dále v rámci marketingového mixu definuji propagaci projektu a distribuci služby za pomoci Správy zdravotních a sociálních služeb Cheb. Cílovou skupinu poptávky tvoří převážně senioři starší 70 let. Podle Projekce obyvatelstva v roce 2013 vydané Českým statistickým úřadem bude přibývat obyvatelstva v důchodovém věku v celé republice. V Chebu tvoří stávající nabídka domů s pečovatelskou službou tři domy od města Cheb s kapacitou 115 bytů a další tři domy od Karlovarského kraje s kapacitou 268 klientů. Domy jsou plně obsazeny a město Cheb čítá okolo stovky žadatelů o toto ubytování. Z těchto údajů mohu odvodit, že poptávka v tomto městě převyšuje nabídku.

Klíčovou kapitolou projektu je finanční analýza. Z propočtu a rozpočtu jsem stanovila investiční náklady investora na 23 753 066 Kč. Investiční náklady budou hrazeny převážně z vlastních zdrojů a pak také z dotačního programu na výstavbu podporovaných bytů MMR a dotačního programu regenerace Ministerstva kultury ČR. Celý projekt musí důsledně dodržovat podmínky těchto dotačních programů. Pro sestavení výkazů cash flow a zisku a ztrát jsem stanovila provozní náklady a tržby z pronájmu. Podle výkazu cash flow dosáhne kumulované CF po 20 letech provozování částky 5 681 115 Kč, ve kterém jsou zahrnuty i vlastní zdroje ve výši 19 827 983 Kč. Konečná hodnota výkazu zisku a ztrát představuje ztrátu ve výši 2 842 185 Kč, v tomto výkazu nejsou zohledněny vlastní zdroje investora. Finanční ukazatel PV dosáhne hodnoty 4 971 163 Kč, což nedosahuje investičním nákladům ani při odečtení dotací od MMR a MK ($PV < I$). Ukazatel NPV

dosahuje záporné hodnoty -18 781 903 Kč i po odečtení dotací je -14 856 820 Kč. Hodnoty NPV jsou stále velmi nízko pod nulou. Diskontovaná doba návratnosti 114 let mnohonásobně převyšuje délku životnosti projektu. Hodnota IRR je podle zohlednění dotací -12,51 %, respektive -11,36 %, což se stále nepřibližuje diskontní míře 0,05 %. Výsledky finanční analýzy investičního projektu hodnotí projekt jako nepřijatelný.

V analýze rizik jsem ohodnotila rizika projektu stanovená pro investora pravděpodobností a mírou dopadu. Na tato rizika jsem pak stanovila opatření pro eliminaci a předcházení rizik. Podle vyhodnocení analýzy největší riziko představuje nezískání dotace od Ministerstva pro místní rozvoj ČR. Dále pak například nezískání stavebního povolení nebo nezkožadování stavby.

Výsledky finanční analýzy nejsou pozitivní. Tento projekt ovšem nelze objektivně posoudit pouze na základě finanční analýzy. Jedná se o veřejně prospěšný projekt, který produkuje celou řadu socioekonomických přínosů. Investor by se neměl zabývat pouze finanční stránkou projektu, ale spokojit se i se společenskou hodnotou projektu, prospěšného pro občany.

Seznam literatury

Literatura

- [1] Atelier Vystyd. *Dokumentace ke stavebnímu povolení. Bytový dům s podporovanými byty Dlouhá 12, č. p. 41*. Cheb, 2013.
- [2] HERMAN, Jiří. *Finanční analýza projektu: doporučený standard, metodická řada, DOS M 11 DOKUM 98*. Praha: Informační centrum ČKAIT : Sdružení dodavatelů investičních celků, 1998.
- [3] HROMADA, Eduard. *Modelové řešení výstavby, financování a provozování sociálního nájemního bydlení*. Vyd. 1. Praha: FinEco, 2011, 127 s. Finanční řízení. ISBN 978-80-86590-06-6.
- [4] HANÁK, M. *Oceňování stavebních prací v kostce (aneb začínáme s rozpočty)*. ÚRS Praha, a.s., 2005. ISBN 80-7359-005-5.
- [5] HANNA, Nessim. *Pricing. Zásady a postupy tvorby cen: metody, ukazatele, využití v praxi*. 1. vyd. Praha: Management Press, 1997, 203 s. Finanční řízení. ISBN 80-859-4334-4.
- [6] PROSTĚJOVSKÁ, Zita; LIŠKA, Václav. *Investování pro stavaře*. Vydání první. Praha: Professional Publishing, 2007. ISBN 978-80-86946-35-1.
- [7] RŮČKOVÁ, Petra. *Finanční analýza: metody, ukazatele, využití v praxi*. 4., aktual. vyd. Praha: Grada, 2011, 143 s. Finanční řízení. ISBN 978-80-247-3916-8.
- [8] SCHNEIDEROVÁ Heralová, R. *Užitek, náklady a cena při pořizování, správě a obnově veřejného majetku*. ČVUT, 2007. ISBN 978-80-01-03890-1.
- [9] Schönová Ivana. *Projekt výstavby a provozování domova pro seniory*. (Diplomová práce) Praha: ČVUT, 2013.

Internetové zdroje

- [10] Český statistický úřad. *Počet obyvatel 2014*. [online]. 2014. [citováno 2014-14-12]. Dostupné z:http://www.czso.cz/xk/redakce.nsf/i/pocet_obyvatel_stav_k_1_1_2014.
- [11] Český statistický úřad. *Regionální údaje v publikacích ČSÚ*. [online]. 2014. [citováno 2014-16-12]. Dostupné z:http://www.czso.cz/xk/redakce.nsf/i/regionalni_udaje_v_publicacich_csu?OpenDocument&ExpandSection=11#_Section11.
- [12] České stavební standardy. *Výpočet honoráře architekta/ inženýra (technika) pro*

- pozemní stavby podle honorářových zón a započitatelných nákladů.* [online]. 2013. [citováno 2014-05-10]. Dostupné z: http://www.stavebnistandardy.cz/doc/vypocet/vypocet_kom.htm.
- [13] *Domov pro seniory v Chebu, ulice Dragounská.* [online]. 2014. [citováno 2014-25-10]. Dostupné z: http://www.kr-karlovarsky.cz/obce/DD_Cheb/zakladni/.
- [14] *Domov pro seniory „SPÁLENIŠTĚ“ v Chebu.* [online]. 2014. [citováno 2014-26-10]. Dostupné z: <http://www.kr-karlovarsky.cz/obce/Spaleniste/zaklinf/>.
- [15] *Domov pro seniory „SKALKA“ v Chebu.* [online]. 2014. [citováno 2014-25-10]. Dostupné z: <http://www.domovskalka.cz/>.
- [16] *Klasifikace stavebních a inženýrských objektů.* Verze 2012. [online]. 2012. [citováno 2014-01-10]. Dostupné z: www.cenovasoustava.cz.
- [17] Katalog rizik PPP projektů. *Metodika – Řízení rizik v projektech PPP.* [online]. 2011. [citováno 2014-15-11]. Dostupné z: <http://www.mfcr.cz/cs/legislativa/metodiky/2011/metodika--rizeni-rizik-v-projektech-ppp-9542>.
- [18] Logický rámec. *Metodická příručka. Příloha 3 příručky pro žadatele pro I. kolo výzvy.* [online]. 2004. [citováno 2014-5-11]. Dostupné z: http://www.strukturalni-fondy.cz/getmedia/61041aa6-635a-4f04-839e-8f6db4828689/1084370376_logickyramecsropv1-2_61041aa6-635a-4f04-839e-8f6db4828689.doc.
- [19] Ministerstvo kultury ČR. Dotační programy. *Program regenerace městských památkových rezervací a městských památkových zón.* [online]. 2014. [citováno 2014-21-11]. Dostupné z: <http://www.mkcr.cz/scripts/detail.php?id=429>.
- [20] Ministerstvo pro místní rozvoj ČR. Dotace a programy. *Podprogram Podpora výstavby podporovaných bytů.* Připojené soubory. Podpora výstavby podporovaných bytů pro rok 2014. [online]. 2014. [citováno 2014-21-11]. Dostupné z: <http://www.mmr.cz/cs/Stavebni-rad-a-bytova-politika/Bytova-politika/Programy-Dotace/Programy-podpory-bydleni/Programy-podpory-bydleni-pro-rok-2014/Podprogram-Podpora-vystavby-podporovanych-bytu>.
- [21] Ministerstvo pro místní rozvoj ČR. Evropské strukturální a investiční fondy. *Analýza nákladů a přínosů.* Metodická příručka. [online]. 2004. [citováno 2014-06-12]. Dostupné z: www.strukturalni-fondy.cz.
- [22] *Nahlížení do katastru nemovitostí.* ČÚZK. [online]. 2014. [citováno 2014-28-11]. Dostupné z: <http://sgi.nahlizenidokn.cuzk.cz/marushka/>

default.aspx?themeid=3&&MarQueryId=6D2BCEB5&MarQParam0=650919&MarQParamCount=1&MarWindowName=Marushka.

- [23] Oficiální internetové stránky města Cheb. *Městská památková rezervace Cheb*. [online]. 2014. [citováno 2014-27-11]. Dostupné z: <http://www.cheb.cz/mestska-pamatkova-rezervace-cheb/ds-34527>.
- [24] Oficiální internetové stránky města Cheb. *Dotační programy v památkové péči*. [online]. 2014. [citováno 2014-2-11]. Dostupné z: <http://www.cheb.cz/dotacni-programy-v-pamatkove-peci/ds-34482>.
- [25] ROP Severozápad. *Seznam příjemců podpory z fondů EU – ROP Severozápad*. [online]. 2014. [citováno 2014-21-11]. Dostupné z: http://www.nuts2severozapad.cz/wp-content/uploads/2014/10/Seznam_prijemcu_2014_09_30.pdf.
- [26] Správa zdravotních a sociálních služeb Cheb. Dokumenty. *Pravidla pro pronajímání bytů v domech s pečovatelskou službou v Chebu*. [online]. 2014. [citováno 2014-18-12] Dostupné z: <http://www.szss-cheb.cz/index.php/pecovatelska-sluzba-dokumenty>.
- [27] Správa zdravotních a sociálních služeb Cheb. *Pečovatelská služba*. [online]. 2014. [citováno 2014-18-12] Dostupné z: <http://www.szss-cheb.cz/index.php/sprava-zdravotnich-socialnich-sluzeb-cheb-sluzby/pecovatelska-sluzba-cheb>.

Seznam zkratek

- BOZP Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
- CF Cash flow – hotovostní toky
- ČR Česká republika
- ČSÚ Český statistický úřad
- ČÚZK Český úřad zeměměřičský a katastrální
- ČVUT České vysoké učení technické
- DPH Daň z přidané hodnoty
- DPS Dům s pečovatelskou službou
- FO Fyzická osoba
- I Investice
- IRR Internal Rate of Return - vnitřní výnosové procento
- MK Ministerstvo kultury
- MMR Ministerstvo pro místní rozvoj
- MPR Městská památková rezervace
- NP Nadzemní podlaží
- NPV Net Present Value - čistá současná hodnota
- NUS Náklady spojené s umístěním stavby
- PO Právnícká osoba
- PP Podzemní podlaží
- PV Present Value - současná hodnota
- ROP Regionální operační program
- SoD Smlouva o dílo
- VŘ Výběrové řízení
- ZRN Základní rozpočtové náklady

Seznam obrázků

Obrázek 1: Bývalý hotel ul. Dlouhá č. p. 41	13
Obrázek 2: Katastrální mapa projektu	14
Obrázek 3: Rozsah Městské památkové rezervace Cheb	15
Obrázek 4: Bezbariérová bytová jednotka	27
Obrázek 5: Situace.....	30
Obrázek 6: Řez dvorním křídlem	31
Obrázek 7: Harmonogram projektu domova pro seniory	59
Obrázek 8: Matice rizik	66
Obrázek 9: Matice rizik s vyhodnocením.....	69

Seznam grafů

Graf 1: Současná hodnota (Present Value).....	52
Graf 2: Čistá současná hodnota (Net Present Value)	53

Seznam tabulek

Tabulka 1: Základní informace o projektu	12
Tabulka 2: Logický rámec projektu	18
Tabulka 3: Očekávaný vývoj věkového složení obyvatel ČR.....	22
Tabulka 4: Počet obyvatel v Karlovarském kraji	22
Tabulka 5: Počet obyvatel v Chebu.....	23
Tabulka 6: Domy s pečovatelskou službou města Cheb	23
Tabulka 7: Konkurenční domovy pro seniory.....	24
Tabulka 8: Prostory projektu	26
Tabulka 9: Kapacity objektu	26
Tabulka 10: Žádaná výše podpory z fondu MMR ČR	34
Tabulka 11: Závazné finanční podíly	35
Tabulka 12: Žádaný finanční podíl z fondu MK.....	36
Tabulka 13: Celkový přehled zdrojů financování projektu	37
Tabulka 14: Výpočet honoráře architekta	40
Tabulka 15: Rozdělení celkového honoráře do výkonových fází	40
Tabulka 16: Náklady na základní rozpočtové náklady (ZRN).....	41
Tabulka 17: Náklady spojené s umístěním stavby (NUS).....	41
Tabulka 18: Ostatní náklady.....	42
Tabulka 19: Náklady na rezervy – nepředvídané náklady	42
Tabulka 20: Provozní náklady na přípravu a realizaci stavby.....	43
Tabulka 21: Struktura nákladů investora.....	43
Tabulka 22: Náklady na opravy	45
Tabulka 23: Provozní náklady investora	46
Tabulka 24: Tržby z pronájmu	47
Tabulka 25: Výkaz cash flow	48
Tabulka 26: Vyhodnocení ukazatele PV	51
Tabulka 27: Vyhodnocení ukazatele NPV	52

Tabulka 28: Vyhodnocení doby návratnosti.....	53
Tabulka 29: Vyhodnocení ukazatele NPV/I.....	55
Tabulka 30: Harmonogram projektu	57
Tabulka 31: Ohodnocení míry dopadu rizika (D)	65
Tabulka 32: Ohodnocení pravděpodobnosti výskytu rizika	65
Tabulka 33: Významnost ohodnoceného rizika	65
Tabulka 34: Vyhodnocení rizik	66
Tabulka 35: Opatření rizik.....	67

Seznam příloh

Příloha 1: Položkový rozpočet.....	78
Příloha 2: Výkaz zisku a ztráty.....	90
Příloha 3: Finanční ukazatele	91

Přílohy

Příloha 1: Položkový rozpočet

POLOŽKOVÝ ROZPOČET		
Název stavby:	JKSO :	801 91
Bytový dům s podporovanými byty Dlouhá č.p. 41		
Objednatel:	Město Cheb	
Projektant:	ATELIER VYSTYD	
Dodavatel:	CHETES s.r.o.	
Rozpočtoval:	Barbora Divišová	
	Místo:	Cheb
	Počet listů:	11
	Datum:	19.12.2014
ROZPOČTOVÉ NÁKLADY v Kč		
Základní rozpočtové náklady:		
HSV celkem		4 582 940
PSV celkem		7 405 479
M práce celkem vč. dodávky		1 624 724
ZRN celkem		13 613 143
Vypracoval	Za zhotovitele	Za objednatele
Jméno:	Jméno :	Jméno :
Datum:	Datum :	Datum :
Podpis :	Podpis:	Podpis:
Cena za objekt		13 613 143 Kč
DPH		15 %
DPH v Kč		2 041 971 Kč
CENA ZA OBJEKT VČ. DPH		15 655 114 Kč

SO_01: Bytový dům s podporovanými byty Dlouhá č. p. 41		
Rekapitulace		
Kód	Popis	Cena [Kč]
	Objekt	13 269 972
BP	Bourací a přípravné práce	876 430
01	Zemní práce	3 017
02	Základy	31 787
03	Svislé konstrukce	844 043
04	Vodorovné konstrukce	151 257
OPR	Opravy	1 326 087
61	Úpravy povrchu vnitřní	136 877
63	Podlahy a podlahové konstrukce	447 751
09	Ostatní konstrukce a práce	422 520
7111	Izolace proti vodě - spodní stavba	49 741
7112	Izolace proti vodě - vrchní stavba	56 037
713	Izolace tepelné	171 809
721	Zdravotechnika - vnitřní kanalizace	299 443
722	Zdravotechnika - vnitřní vodovod	217 396
724	Zdravotechnika - strojní vybavení	129 540
725	Zdravotechnika - zařizovací předměty	510 510
731	Ústřední vytápění - kotelna	21 000
733	Ústřední vytápění - potrubí	221 000
734	Ústřední vytápění - otopná tělesa včetně ventilů	266 815
762	Konstrukce tesařské	396 518
763	Konstrukce montované - sádkokartony	706 709
764	Konstrukce klempířské	224 968
765	Konstrukce pokrývačské	635 952
766	Konstrukce truhlářské	1 771 543
767	Konstrukce zámečnické	112 148
771	Podlahy z dlaždic	316 773
776	Podlahy povlakové	249 475
781	Obklady keramické	262 460
784	Malby a nátěry	281 503
OP	Ostatní prvky	24 140
VYT	Výtahy	480 000
M1	Montáže vzduchotechnických zařízení	217 974
M2	Montáže elektroinstalace	1 406 750
	Komunikace - dvůr	192 173
	Dešťová kanalizace	150 998
Celkem		13 613 143

Kód	Popis	MJ	Výměra	Jedn. cena	Cena
	SO_01: Objekt				13 269 972
BP	Bourací a přípravné práce				876 430
BP.01	Kácení stromu jehličnatého, s odstraněním pařezů, průměr 300 - 500 mm	ks	1,00	1 610,00	1 610
BP.02	Demontáž keramických obkladů	m2	186,00	69,00	12 834
BP.03	Demontáž výplní otvorů	ks	100,00	23,10	2 310
BP.04	Demontáž zařizovacích předmětů	ks	28,00	89,00	2 492
BP.05	Demontáž potrubí	bm	1 150,00	58,00	66 700
BP.06	Demontáž střešního světlíku	kus	2,00	2 975,00	5 950
BP.07	Demontáž skládané krytiny	m2	790,00	116,59	92 106
BP.08	Demontáž laťování	m2	790,00	6,00	4 740
BP.10	Bourání stávající pavlače	bm	19,00	2 890,00	54 910
BP.11	Demontáž schodiště 3.NP	ks	1,00	4 355,00	4 355
BP.12	Bourání zdiva	m3	56,60	502,00	28 413
BP.13	Bourání příčky	m2	112,40	61,20	6 879
BP.14	Vybourání otvoru	m3	30,50	612,00	18 666
BP.15	Bourání betonové podlahy tl. přes 100 mm pl. přes 4 m2	m3	11,22	1 650,00	18 513
BP.16	Demontáž nášlapných vrstev podlah	m2	650,00	38,90	25 285
BP.17	Oškrábání malby v místnostech výšky do 3,8 m	m2	3 350,00	24,00	80 400
BP.18	Oškrábání malby na schodišti o výšce podlaží do 3,8 m	m2	250,00	22,80	5 700
BP.19	Svislá doprava sutí a vybouraných hmot za první podlaží	t	339,00	195,00	66 105
BP.20	Svislá doprava sutí a vybouraných hmot ZKD podlaží	t	734,50	137,00	100 627
BP.21	Odvoz sutí a vybouraných hmot na skládku za 1 km	t	339,00	334,00	113 226
BP.22	Odvoz sutí a vybouraných hmot na skládku ZKD 1 km přes 1 km	t	2 373,00	13,10	31 086
BP.23	Poplatek za skládku	t	339,00	350,00	118 650
BP.24	Vyčištění budov bytové a občanské výstavby při výšce podlaží do 4 m - podkroví	m2	225,35	66,00	14 873
01	Zemní práce				3 017
01.01	Hloubení rýh š do 600 mm ručním nebo pneum nářadím v soudrž. horninách tř. 1 a 2	m3	1,81	407,00	737
01.02	Svislé přemístění výkopku nošením svisle do v 3 m v hornině tř. 1 až 4	m3	1,81	426,30	772
01.03	Vodorovné přemístění výkopku z horniny tř. 1 až 4 stavebním kolečkem do 10 m	m3	1,81	42,74	77
01.04	Zásyp jam, šachet a rýh nebo kolem objektů sypaninou se zhutněním	m3	19,40	73,80	1 432
02	Základy				31 787
02.01	Násyp pod základové konstrukce se zhutněním z drobného kam. frakce 0 až 4 mm	m3	11,57	720,65	8 339
02.02	Základové pasy z betonu prostého C16/20	m3	1,52	2 490,00	3 785
02.03	Základové patky z betonu prostého C16/20	m3	4,03	2 650,00	10 685
02.04	Základová deska výtahu ze železobetonu C30/37 tl. 350 mm	m3	2,14	2 891,00	6 182

02.05	Výztuž desky z betonářské oceli 10 505	t	0,09	29 700,00	2 796
03	Svislé konstrukce				844 043
03.01	Ocelové válcované nosníky na zdivu I 100 vč. plentování a zasekání	bm	58,20	531,00	30 904
03.02	Ocelové válcované nosníky na zdivu I 120 vč. plentování a zasekání	bm	31,80	630,00	20 034
03.03	Nosné zdivo z keramických tvárnic P+D AKU tl. 300 mm	m2	136,60	1 590,00	217 194
03.04	Nosné zdivo z keramických tvárnic P+D tl. 300 mm	m2	22,90	1 070,00	24 503
03.05	Zdivo tl. 450 mm z cihel pálených - zazdívka otvorů anglických dvorků	m3	4,50	3 660,00	16 470
03.06	Přízdívky izolační tl. 140 mm	m2	110,40	641,00	70 766
03.07	Příčka Porotherm tl. 140 pevnosti P10	m2	217,65	559,00	121 666
03.08	Příčka Porotherm tl. 115 pevnosti P10	m2	265,20	515,00	136 578
03.09	Prefabrikovaná železobetonová výtahová šachta	m2	91,00	2 057,00	187 187
03.10	Pilíř z betonových tvárnic 300x300 mm včetně zmonolitnění	m3	3,79	4 884,00	18 496
03.11	Výztuž sloupů z betonářské výztuže 10 505	t	0,01	29 200,00	245
04	Vodorovné konstrukce				151 257
04.01	Ocelové válcované nosníky do kapes I 100	bm	37,80	550,00	20 790
04.02	Ocelové válcované nosníky na zdivu I 180	bm	18,85	635,00	11 970
04.03	Ocelové válcované nosníky na zdivu I 200	bm	53,75	1 088,00	58 480
04.04	Bednění stropů ztracené z hraněných trapézových vln v 40 mm tl. 0,88 mm	m2	39,83	368,00	14 657
04.05	Zřízení podpěrné konstrukce stropů v do 4 m pro zatížení do 12 kPa	m2	68,60	156,00	10 701
04.06	Odstranění podpěrné konstrukce stropů v do 4 m pro zatížení do 12 kPa	m2	68,60	33,70	2 312
04.07	Stropy deskové ze ŽB tř. C20/25	m3	7,55	2 720,00	20 525
04.08	Výztuž stropů z betonářské oceli 10 505	t	0,04	29 721,00	1 098
04.09	Výztuž stropů svařovanými sítěmi Kari	t	0,11	31,50	3
04.10	Schodišťová konstrukce z betonu železového C16/20	m3	0,95	2 625,00	2 494
04.11	Výztuž schodišťové konstrukce z betonářské oceli 10 505	t	0,005	31 878,00	159
04.12	Schodišťové stupně pórobetonové Ytong, uložené do tenkého maltového lože, 150 mm, atypické, šířka stupňů do 600 mm, světlost schodiště do 1500 mm	ks	4,00	2 017,00	8 068
OPR	Opravy				1 326 087
OPR.01	Zazdívka otvoru	m3	27,40	4 080,00	111 792
OPR.02	Oprava omítek stropů rozsah 50 %	m2	1 025,30	289,00	296 312
OPR.03	Oprava omítek stěn rozsah 50 %	m2	2 030,40	212,50	431 460
OPR.04	Oprava vstupního portálu	kus	1,00	68 000,00	68 000
OPR.05	Oprava omítky uliční fasády rozsah 50 %	m2	150,00	790,50	118 575
OPR.06	Oprava omítky dvorní fasády rozsah 50 %	m2	485,00	544,00	263 840
OPR.07	Oprava kamenného soklu fasády	m2	17,70	2 040,00	36 108
61	Úpravy povrchu vnitřní				136 877

61.01	Vnitřní omítka zdiva, jednovrstvá, vápenocementová tl. 10 mm	m2	425,06	113,00	48 032
61.02	Vnitřní omítka zdiva, jednovrstvá, vápenná tl. 10 mm	m2	694,65	121,00	84 053
61.03	Vnitřní omítka stropů vápenná	m2	2,02	137,60	278
61.04	Vnitřní omítka stropů vápenocementová	m2	0,99	124,00	123
61.05	Vnitřní stěrka sádrokartonových konstrukcí	m2	878,30	5,00	4 392
63	Podlahy a podlahové konstrukce				447 751
63.01	Mazanina tl. do 120 mm z betonu prostého tř. C16/20	m3	6,73	2 970,00	19 987
63.02	Příplatek k mazanině tl do 120 mm za stržení povrchu spodní vrstvy před vložením výztuže	m3	6,73	96,80	651
63.03	Mazanina tl. do 80 mm z betonu prostého tř. C16/20	m3	14,64	3 120,00	45 665
63.04	Příplatek k mazanině tl do 80 mm za stržení povrchu spodní vrstvy před vložením výztuže	m3	14,64	194,00	2 840
63.05	Výztuž mazanin svařovanými sítěmi Kari	t	1,09	31 500,00	34 195
63.06	Potěr anhydritový samonivelační tl. do 30 mm ze suchých směsí	m2	746,39	434,90	324 605
63.07	Násyp lehký pod podlahy s udusáním a urovnáním povrchu - keramzit	m3	0,81	2 190,00	1 778
63.08	Podlahové desky Rigidur E vč. dodávky	m2	20,30	380,00	7 714
63.09	Okapový chodník z dlaždic betonových mrazuvzdorných - do písku, tloušťka dlaždice 40 mm	m2	28,70	359,40	10 315
09	Ostatní konstrukce a práce				422 520
09.01	Montáž lešení řadového trubkového lehkého pracovního s podlahou - provozní zatížení do 200 kg/m2, š do 1,2 m v do 10 m	m2	635,00	42,00	26 670
09.02	Příplatek k lešení řadovému trubkovému lehkému s podlahou za první a ZKD den použití - š 1,2 m, výška 10 m	m2	19 050,00	1,20	22 860
09.03	Montáž zakrytí lešení	m2	635,00	34,00	21 590
09.04	Demontáž lešení řadového trubkového lehkého pracovního s podlahou - provozní zatížení do 200 kg/m2, š do 1,2, v do 10	m2	635,00	21,00	13 335
09.05	Vyčištění budov bytové a občanské výstavby při výšce podlaží do 4 m	m2	1 860,00	66,00	122 760
09.06	Lešení lehké pomocné v podlah do 1,2 m	m2	110,00	102,00	11 220
09.07	Přesun hmot	t	245,00	833,00	204 085
7111	Izolace proti vodě - spodní stavba				49 741
7111.01	Provedení izolace proti zemní vlhkosti pásy přitavením - plocha vodorovná	m2	169,02	35,02	5 919
7111.02	Provedení izolace proti zemní vlhkosti pásy přitavením - plocha svislá	m2	18,50	39,50	731
7111.03	Hydroizolační pás Bitubitagit PE V60 S35 (ztratině 15%)	m2	215,65	175,00	37 738
7111.04	Provedení izolace proti zemní vlhkosti nátěrem za studena - penetrační, plocha vodorovná	m2	169,02	8,50	1 437
7111.05	Provedení izolace proti zemní vlhkosti nátěrem za studena - penetrační, plocha svislá	m2	18,50	10,00	185
7111.06	Lak penetrační asfaltový Penetral ALP - dodávka	t	0,042	52 000,00	2 184

7111.07	Přesun hmot pro izolace proti vodě, vlhkosti a plynům v objektech výšky do 12 m	%			3,21	1 547
7112	Izolace proti vodě - vrchní stavba					56 037
7112.01	Hydroizolační stěrka, plocha vodorovná, včetně bandáže rohů a koutů	m2	128,64		240,00	30 874
7112.02	Hydroizolační stěrka, plocha svislá, včetně bandáže rohů a koutů	m2	93,68		250,00	23 421
7112.03	Přesun hmot pro izolace proti vodě v objektech do 12 m	%			3,21	1 743
713	Izolace tepelné					171 809
713.01	Montáž tepelné izolace běžných stavebních konstrukcí podlah - jednovrstvá, kladená volně	m2	147,04		13,00	1 911
713.02	Montáž izolace tepelné podlah volně kladenými okrajovými pásky	m	63,40		7,00	444
713.03	Polystyrén pěnový EPS 100 S Stabil - tloušťka 100 mm – dodávka	m2	147,04		110,00	16 174
713.04	Montáž izolace tepelné mansardy - tepelná izolace Isover Unirol - Plus 14 mezi krokve tl. 140 mm	m2	403,10		19,50	7 860
713.05	Montáž izolace tepelné stropu 3.NP	m2	209,00		13,00	2 717
713.06	Pás tepelně izolační z minerálních vláken Isover tl. 140 mm	m2	403,10		148,00	59 659
713.07	Pás tepelně izolační z minerálních vláken Isover tl. 200 mm	m2	209,00		212,00	44 308
713.08	Montáž izolace podlah folií PE	m2	147,04		13,00	1 911
713.09	PE folie separační	m2	147,04		68,00	9 999
713.10	Separáční geotextilie 200g/m2	m2	209,00		27,40	5 727
713.11	Montáž parotěsná folie Jutafof N vč. dodávky	m2	612,10		29,10	17 812
713.12	Přesun hmot pro izolace tepelné v objektech v do 12 m	%			1,95	3 286
721	Zdravotechnika - vnitřní kanalizace					299 443
721.00	Vnitřní kanalizace, D+M	kpl	1,00		299 443,00	299 443
722	Zdravotechnika - vnitřní vodovod					217 396
722.00	Vnitřní vodovod, D+M	kpl	1,00		217 396,00	217 396
724	Zdravotechnika - strojní vybavení					129 540
724.00	Zdravotechnika - strojní vybavení, D+M	kpl	1,00		129 540,00	129 540
725	Zdravotechnika - zařizovací předměty					510 510
725.00	Zdravotechnika - zařizovací předměty, D+M	kpl	1,00		510 510,00	510 510
731	Ústřední vytápění - kotelna					21 000
731.00	Ústřední vytápění - výměník, D+M	kpl	1,00		21 000,00	21 000
733	Ústřední vytápění - potrubí					221 000
733.00	Ústřední vytápění - potrubí, D+M	kpl	1,00		221 000,00	221 000
734	Ústřední vytápění - otopná tělesa včetně ventilů					266 815
734.00	Ústřední vytápění - otopná tělesa včetně ventilů, D+M	kpl	1,00		266 815,00	266 815

762	Konstrukce tesařské				396 518
762.01	Montáž stropního trámu z hraněného řeziva průřezové plochy do 450 cm ²	m	24,80	46,76	1 160
762.02	Stropní trámy z hraněného řeziva	m	24,80	253,70	6 292
762.03	Montáž laťování na střeších jednoduchých sklonu do 60° osově vzdálenosti do 360 mm	m ²	790,00	16,93	13 375
762.04	Řezivo jehličnaté, střešní latě impregnované dl. 4 - 5 m	m ³	39,50	6 230,00	246 085
762.05	Montáž vázaných konstrukcí krovů pravidelných z hraněného řeziva průřezové plochy do 120 cm ²	m	974,82	46,76	45 583
762.06	Montáž vázaných konstrukcí krovů pravidelných z hraněného řeziva průřezové plochy do 224 cm ²	m	46,70	59,54	2 781
762.07	Montáž vázaných konstrukcí krovů pravidelných z hraněného řeziva průřezové plochy do 450 cm ²	m	15,30	107,38	1 643
762.08	Řezivo jehlič. hranol jakost I-II délka 2 - 3,5 m	m ³	3,31	6 320,00	20 932
762.09	Řezivo jehlič. hranol jakost I-II délka 4 - 5 m	m ³	1,00	6 320,00	6 307
762.10	Montáž kotevních želez, příložek, patek a táhel	ks	18,00	56,40	1 015
762.11	Táhlo nerezové Ø12 mm	m	28,80	616,00	17 741
762.12	Montáž šroubů délky do 300 mm	ks	12,00	10,54	126
762.13	Šroub M12	tis ks	0,012	14 200,00	170
762.14	Záklop stropů z desek OSB tl. 25 mm na sraz šroubovaných na trámy, D+M	m ²	20,30	359,40	7 296
762.15	Montáž podlahy hrubými prkny tl. do 32 mm, vč. Dodávky	m ²	12,20	414,45	5 056
762.16	Přesun hmot pro konstrukce tesařské v objektech v do 12 m	%		5,58	20 956
763	Konstrukce montované - sádkartony				706 709
763.01	SDK příčka tl. 150 mm profil CW+UW desky 2x12,5 TI 100 mm	m ²	124,18	1 200,00	149 015
763.02	SDK příčka tl. 150 mm profil CW+UW desky 1x12,5 bez TI	m ²	71,40	663,00	47 338
763.03	SDK příčka tl. 100 mm profil CW+UW desky 2x12,5 TI 50 mm	m ²	8,40	1 050,00	8 820
763.04	SDK stěna šachtová tl. 100 mm profil UW+CW deska impregnovaná 2x12,5 mm, TI 50 mm	m ²	12,18	1 000,00	12 180
763.05	SDK stěna předsazená tl. 100 mm profil UW, CW deska 1x12,5 TI 60 mm	m ²	95,60	510,00	48 755
763.06	SDK stěna předsazená tl. 150 mm profil UW, CW deska 1x12,5 TI 60 mm	m ²	150,25	630,00	94 659
763.07	Podhled SDK zavěšený z profilů CD, UD, jednoduše opláštěnou deskou impregn. H2 - 1x12,5 mm, bez TI	m ²	126,76	782,00	99 126
763.08	Podhled SDK zavěšený z profilů CD, UD, jednoduše opláštěnou deskou 1x12,5 mm, bez TI (SP, chodby, zádveří)	m ²	68,66	720,00	49 435
763.09	Podhled SDK zavěšený z profilů CD, UD, deska 2x 15 mm, bez TI (1.PP)	m ²	28,18	930,00	26 207
763.10	Podhled SDK zavěšený z profilů CD, UD deska 2x15 mm, TI 60 mm (1.PP)	m ²	14,75	1 110,00	16 367
763.11	Podhled SDK podkroví profil CD+UD deska 1x12,5 TI 100 mm (mansarda+strop)	m ²	154,50	893,00	137 970
763.12	Systémový úchyt pro umyvadla	ks	3,00	1 050,00	3 150

763.13	Systémový úchyt pro sprch. baterii	ks	3,00	185,00	555
763.14	Výztuhy pro závěsné WC	ks	3,00	850,00	2 550
763.15	Přesun hmot pro sádkartonové konstrukce v objektech do 12 m	%		1,52	10 581
764	Konstrukce klempířské				224 968
764.01	Žlab podokapní půlkruhový z Cu plechu	bm	83,10	596,10	49 536
764.02	Svody kruhové z Cu plechu průměru 100 mm	bm	52,60	894,20	47 035
764.03	Montáž Cu kotlík kónický průměru 100 mm	ks	11,00	168,00	1 848
764.04	Kotlík žlabový kónický 100 měděný	ks	11,00	296,00	3 256
764.05	Oplechování rovné okapové hrany z Cu plechu	bm	83,10	355,60	29 550
764.06	Oplechování římsy rovné mechanicky kotvené z Cu plechu	bm	17,70	546,40	9 671
764.07	Oplechování štítu závětrnou lištou z Cu plechu	bm	47,95	435,50	20 882
764.08	Lemování boční rovných zdí střech s krytinou skládanou z Cu plechu	bm	35,57	345,40	12 286
764.09	Oplechování parapetů rovných mechanicky kotvené z Cu plechu	bm	29,10	443,00	12 891
764.10	Oplechování úžlabí z Cu plechu	bm	41,40	834,70	34 557
764.11	Přesun hmot pro konstrukce klempířské v objektech v do12 m	%		1,56	3 456
765	Konstrukce pokrývačské				635 952
765.01	Krytina z keramických tašek typu bobrovka šupinové krytí	m2	790,00	639,40	505 126
765.02	Krytina keramická bobrovka nárožní hrana z hřebenáčů s větracím pásem	bm	13,50	1 025,10	13 839
765.03	Krytina keramická bobrovka hřeben z hřebenáčů s větracím pásem	bm	52,48	944,70	49 578
765.04	Krytina keramická bobrovka štítová hrana z okrajových tašek	bm	12,48	946,15	11 808
765.05	Montáž pojistné hydroizolační folie na krokve	m2	403,10	12,50	5 039
765.06	Pojistná difúzní folie Jutadach 150	m2	403,10	45,60	18 381
765.07	Přesun hmot pro krytiny skládané v objektech v do 12 m	%		5,33	32 181
766	Konstrukce truhlářské				1 771 543
	Dodávka a montáž v kompletním provedení				
7663	Dveře				
7663.01	Vstupní dveře 1430x2450	kus	1,00	44 710,00	44 710
7663.02	Vstupní bytové dveře vč. zárubně	kus	18,00	7 820,00	140 760
7663.03	Vnitřní dveře 600x2000 vč. zárubně a kování	kus	1,00	6 205,00	6 205
7663.04	Vnitřní dveře 700x2000 vč. zárubně a kování	kus	15,00	6 205,00	93 075
7663.05	Vnitřní dveře 800x2000 vč. zárubně a kování	kus	24,00	6 205,00	148 920
7663.06	Vnitřní dveře 900x2000 vč. zárubně a kování	kus	4,00	6 205,00	24 820
7663.07	Vnitřní posuvné dveře 900x2000 vč. pouzdra	kus	6,00	12 750,00	76 500
7663.08	Repase vstupních vrat 2700x3000	kus	1,00	38 250,00	38 250
7663.09	Prosklená stěna s dveřmi 3370x2850	kus	1,00	56 950,00	56 950
7663.10	Prosklená stěna 1950x2850	kus	1,00	33 065,00	33 065
7663.11	Dveře 1120x2850	kus	1,00	23 800,00	23 800
7669	Okna				
7669.01	Sklepní okno	kus	2,00	4 080,00	8 160
7669.02	Okno 600x900 PO vč. nových parapetů	kus	1,00	18 615,00	18 615
7669.03	Okno 800x1200 vč. nových parapetů	kus	8,00	7 905,00	63 240

7669.04	Okno 850x1400 vč. nových parapetů	kus	4,00	8 415,00	33 660
7669.05	Okno 860x1400 vč. nových parapetů	kus	4,00	8 075,00	32 300
7669.06	Okno 900x450 vč. nových parapetů	kus	3,00	5 270,00	15 810
7669.07	Okno 900x1200 vč. nových parapetů	kus	7,00	8 075,00	56 525
7669.08	Okno 900x1300 vč. nových parapetů	kus	5,00	8 330,00	41 650
7669.09	Okno 1050x1500 vč. nových parapetů	kus	8,00	8 075,00	64 600
7669.10	Okno 1200x1350 vč. nových parapetů	kus	2,00	10 880,00	21 760
7669.11	Okno 1200x1900 vč. nových parapetů	kus	6,00	14 875,00	89 250
7669.12	Okno 1300x2300 vč. nových parapetů	kus	2,00	18 020,00	36 040
7669.13	Okno 1350x1350 vč. nových parapetů	kus	1,00	11 900,00	11 900
7669.14	Okno 1350x1500 vč. nových parapetů	kus	4,00	13 770,00	55 080
7669.15	Okno 1400x1500 vč. nových parapetů	kus	2,00	13 685,00	27 370
7668	Vestavěné zařizovací předměty				
7668.01	Kuchyňská linka s dřezem a baterií	kus	18,00	27 200,00	489 600
766.01	Přesun hmot pro konstrukce truhlářské v objektech v do 12 m	%		1,08	18 928
767	Konstrukce zámečnické				112 148
	Dodávka a montáž v kompletním provedení				
767.01	Ocelové zábradlí balkónu	bm	18,60	2 210,00	41 106
767.02	Hliníkový žebřík kotvený do příčky	ks	1,00	2 700,00	2 700
767.03	Renovace zábradlí schodiště	kpl	21,70	1 100,00	23 870
767.04	Světlovody pevné zrcadlové DN 350	kus	2,00	21 250,00	42 500
767.05	Přesun hmot pro zámečnické konstrukce v objektech do 12 m	%		1,79	1 972
771	Podlahy z dlaždic				316 773
771.01	Montáž soklíků z dlaždic keramických - kladené do malty, schodišťový stupňovitý, výška do 65 mm vč. Dodávky	bm	36,99	145,00	5 363
771.02	Montáž soklíků z dlaždic keramických - lepené standardním lepidlem, rovný, výška do 65 mm vč. Dodávky	bm	266,54	115,00	30 653
771.03	Montáž podlah z dlaždic keramických - lepené standardním lepidlem, rezné nebo glazované, povrch hladký, do 9 kus/m2	m2	352,47	150,60	53 083
771.04	Keramická dlažba společných prostor - dodávka (ztratné 10%)	m2	175,91	290,00	51 013
771.05	Keramická dlažba bytů - dodávka (ztratné 10 %)	m2	219,46	330,00	72 422
771.06	Montáž obkladů schodišť z dlaždic keramických - lepené standardním lepidlem, stupnice, povrch protiskluzný nebo reliéf., šířka přes 250 do 300 mm	bm	90,09	190,00	17 117
771.07	Montáž obkladů schodišť z dlaždic keramických - lepené standardním lepidlem, podstupnice, povrch protiskluzný nebo reliéf., výška přes 150 do 200 mm	bm	100,22	190,00	19 043
771.08	Keramická dlažba schodiště - dodávka (ztratné 10%)	m2	46,49	480,00	22 315
771.09	Montáž podlah keramických rezných protiskluzných	m2	35,70	185,20	6 612
771.10	Keramická dlažba mrazuvzdorná (ztratné 10%)	m2	39,27	499,00	19 596
771.11	Přesun hmot pro podlahy z keramických dlaždic v objektech v do 12 m	%		6,58	19 557

776	Podlahy povlakové				249 475
776.01	Lišta kobercová vč. dodávky	bm	339,85	29,70	10 093
776.02	Lepení obvodových soklíků z PVC vč. dodávky	bm	196,27	34,14	6 701
776.03	Lepení pásů povlakových podlah textilních	m2	377,48	28,10	10 607
776.04	Koberec zátěžový	m2	377,48	321,00	121 171
776.05	Lepení pásů povlakových podlah plastových	m2	191,89	53,92	10 347
776.06	Krytina podlahová PVC	m2	191,89	460,00	88 269
776.07	Spoj podlah z plastů svařováním za tepla	bm	98,00	13,70	1 343
776.08	Přesun hmot pro podlahy povlakové v objektech v do 12 m	%		0,38	944
781	Obklady keramické				262 460
781.01	Montáž obkladů vnitřních stěn z obkladaček a dekorů pórovinových - lepené standardním lepidlem včetně ukončovacích profilů	m2	372,20	367,00	136 599
781.02	Keramický obklad byty- dodávka	m2	322,00	330,00	106 260
781.03	Keramický obklad nebytové- dodávka	m2	50,20	220,00	11 045
781.04	Přesun hmot pro obklady keramické v objektech v do 12 m	%		3,37	8 557
784	Malby a nátěry				281 503
784.01	Dvojnásobné bílé barvy dobře otěruvzdorných v místnostech do 3,8 m	m2	4 642,90	28,30	131 394
784.02	Dvojnásobné bílé barvy dobře otěruvzdorných na schodišti do 3,8 m	m2	328,00	30,10	9 873
784.03	Malby otěruvzdorné, dvojnás. s penetr. nátěrem - na sádkarton	m2	1 058,84	25,00	26 471
784.04	Nátěr fasádní vč. dodávky	m2	635,00	135,00	85 725
784.05	Bezprašný uzavírací nátěr podlah betonových	m2	112,16	250,00	28 040
OP	Ostatní prvky				24 140
	Dodávka a montáž v kompletním provedení				
OP.01	Osazení sklepních světlíků hloubky do 1,0 m, šířky do 1,25 m	ks	2,00	12 070,00	24 140
VYT	Výtahy				480 000
VYT.01	Výtah osobní evakuační	ks	1,00	480 000,00	480 000
M1	Montáže vzduchotechnických zařízení				217 974
M1.00	Montáže vzduchotechnických zařízení, D+M	kpl	1,00	217 974,00	217 974
M2	Montáže elektroinstalace				1 406 750
M2.00	Montáže elektroinstalace (silnoproud, slaboproud, hromosvod), D+M	kpl	1,00	1 406 750,0	1 406 750

Kód	Popis	MJ	Výměra	Jedn. cena	Cena
	SO_01: Komunikace – dvůr				192 173
BP	Bourací a přípravné práce				11 733
BP.01	Bourání betonové podlahy tl. přes 100 mm pl. přes 4 m ²	m ³	7,11	1 650,00	11 733
01	Zemní práce				1 239
01.01	Sejmutí ornice s přemístěním na vzdálenost do 50 m	m ³	36,60	16,30	597
01.02	Zhutnění podloží z hornin soudržných do 92% PS nebo nesoudržných sypkých I do 0,8	m ²	183,00	3,51	642
05	Komunikace				165 480
05.01	Podklad ze šterkodrtě ŠD tl. 100 mm	m ²	183,00	63,07	11 542
05.02	Podklad z kameniva drceného tl. 50 mm	m ²	183,00	345,00	63 135
05.03	Lože pod dlažby z kameniva drceného drobného vrstva tl. do 100 mm	m ²	183,00	77,66	14 212
05.04	Kladení betonové dlažby komunikací pro pěší do lože z kameniva vel do 0,25 m ² plochy do 300 m ²	m ²	183,00	84,76	15 511
05.05	Dlažba betonová tryskaná 50x50x6 cm	m ²	183,00	285,00	52 155
05.06	Osazení záhonového obrubníku betonového do lože z betonu s boční opěrou vč. dodávky (obrubník betonový záhonový šedý 50x5x25 cm)	m	25,00	357	8 925
18	Sadové úpravy				12 750
18.01	Výsadba stromu	kus	3,00	4 250	12 750
99	Přesun hmot a suti				972
99.01	Přesun hmot pro pozemní komunikace s krytem dlážděným	t	11,5	84	972

Kód	Popis	MJ	Výměra	Jedn. cena	Cena
	SO_01: Dešťová kanalizace				150 998
01	Zemní práce				34 360
01.01	Hloubení rýh šířky do 600 mm v hornině tř. 1 a 2 objemu do 100 m3	m3	88,92	151,32	13 455
01.02	Zřízení příložného pažení a rozepření stěn rýh hl. do 2 m	m2	183,27	55,64	10 197
01.03	Odstanění příložného pažení a rozpeření stěn rýh hl. do 2 m	m2	183,27	8,78	1 609
01.04	Svislé přemístění výkopku z horniny tř. 1 až 4 hl. výkopku do 2,5 m	m3	35,74	38,60	1 380
01.05	Vodorovné přemístění do 20 m výkopku/sypaniny z horniny tř. 1 až 4	m3	88,92	15,68	1 394
01.06	Uložení sypaniny na skládku	m3	88,92	10,00	889
01.07	Zásyp jam, šachet, rýh nebo kolem objektů sypaninou se zhutněním	m3	78,28	45,31	3 547
01.08	Obsypání potrubí bez prohození sypaniny z hornin tř. 1 až 4	m3	10,64	177,57	1 889
04	Vodorovné konstrukce				2 530
04.01	Lože pod potrubí otevřený výkop z kameniva drobného těžného	m3	3,82	662,35	2 530
08	Trubní vedení				106 474
08.01	Kanalizační potrubí z tvrdého PVC-systém KG DN150	m	49,00	266,62	13 064
08.02	Kanalizační potrubí z tvrdého PVC-systém KG DN200	m	40,00	399,03	15 961
08.03	Výřez a montáž tvarovek odbočných na potrubí z kanalizačních trub z PVC DN200	ks	4,00	126,13	505
08.04	Revizní a čistící šachta z PP šachtová dno DN 425/200	ks	4,00	3 204,70	12 819
08.05	Revizní a čistící šachta z PP DN 425 šachtová roura korugovaná bez hrdla světlé hloubky 1500 mm	ks	4,00	1 566,12	6 264
08.06	Revizní a čistící šachta z PP DN 425 poklop litinový plný do teleskopické trubky	ks	4,00	4 354,47	17 418
08.07	Dvorní vpusť	ks	3,00	7 820,00	23 460
08.08	Lapač splavenin	kus	11,00	1 428,00	15 708
08.09	Napojení do stávající šachty	kus	1,00	1 275,00	1 275
99	Přesun hmot				7 633
99.01	Přesun hmot pro trubní vedení z trub z plastických hmot otevřený výkop	t	17,50	436,19	7 633

Zdroj: Vlastní práce.

Příloha 2: Výkaz zisku a ztráty

	Investiční fáze	Provozní fáze									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
A. Tržby z pronájmu	0	398 196	403 771	409 424	415 155	420 968	426 861	432 837	438 897	445 042	451 272
B. Celkové provozní náklady	0	48 000	48 672	49 353	50 044	50 745	190 033	192 694	195 392	198 127	200 901
C. Odpisy	0	426 165	426 165	426 165	426 165	426 165	426 165	426 165	426 165	426 165	426 165
D. Hrubý hospodářský výsledek	0	-75 969	-71 066	-66 095	-61 054	-55 942	-189 337	-186 022	-182 660	-179 251	-175 794
E. Daň z příjmů	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F. Čistý hospodářský výsledek	0	-75 969	-71 066	-66 095	-61 054	-55 942	-189 337	-186 022	-182 660	-179 251	-175 794
G. Nerozdělený zisk	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H. Kumulovaný nerozdělený zisk	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I. Ztráta v běžném roce	0	75 969	71 066	66 095	61 054	55 942	189 337	186 022	182 660	179 251	175 794
J. Kumulovaná ztráta	0	75 969	147 035	213 130	274 184	330 126	519 464	705 485	888 145	1 067 395	1 243 189

	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
A. Tržby z pronájmu	457 590	463 996	470 492	477 079	483 758	490 531	497 398	497 398	497 398	497 398
B. Celkové provozní náklady	203 713	206 565	209 457	212 390	215 363	218 378	221 436	224 536	227 679	230 867
C. Odpisy	426 165	426 165	426 165	426 165	426 165	426 165	426 165	426 165	426 165	426 165
D. Hrubý hospodářský výsledek	-172 289	-168 734	-165 130	-161 476	-157 770	-154 013	-150 202	-153 303	-156 446	-159 634
E. Daň z příjmů	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F. Čistý hospodářský výsledek	-172 289	-168 734	-165 130	-161 476	-157 770	-154 013	-150 202	-153 303	-156 446	-159 634
G. Nerozdělený zisk	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H. Kumulovaný nerozdělený zisk	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I. Ztráta v běžném roce	172 289	168 734	165 130	161 476	157 770	154 013	150 202	153 303	156 446	159 634
J. Kumulovaná ztráta	1 415 478	1 584 212	1 749 342	1 910 818	2 068 588	2 222 601	2 372 803	2 526 106	2 682 552	2 842 185

Zdroj: Vlastní práce, zpracováno dle struktury [3].

Příloha 3: Finanční ukazatele

Současná hodnota (PV)	Bez ohledu na investice	S odečtením dotací od investice	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2015		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Nominální hotovostní tok CF _t	-23 753 066	-19 827 983	350 196	355 099	360 070	365 111	370 223	236 828	240 143	243 505	246 914	250 371
Reálný hotovostní tok CF _t	-23 753 066	-19 827 983	345 361	345 361	345 361	345 361	345 361	217 874	217 874	217 874	217 874	217 874
Současná hodnota hotovostního toku CF _t	-23 753 066	-19 827 983	345 188	345 016	344 843	344 671	344 499	217 221	217 113	217 004	216 896	216 787
PV < (Investice (I)-Dotace) ... projekt je nepřijatelný			PV 4 971 163									
PV < Investice (I) ... projekt je nepřijatelný												

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
253 876	257 431	261 035	264 689	268 395	272 152	275 963	272 862	269 719	266 531
217 874	217 874	217 874	217 874	217 874	217 874	217 874	212 452	207 105	201 832
216 679	216 571	216 463	216 354	216 246	216 138	216 030	210 549	205 147	199 824

Čistá současná hodnota (NPV)	Bez ohledu na investice	S odečtením dotací od investice	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	2015		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	
Nominální hotovostní tok CF _t	-23 753 066	-19 827 983	350 196	355 099	360 070	365 111	370 223	236 828	240 143	243 505	246 914	250 371	
Reálný hotovostní tok CF _t	-23 753 066	-19 827 983	345 361	345 361	345 361	345 361	345 361	217 874	217 874	217 874	217 874	217 874	
Současná hodnota hotovostního toku CF _t	-23 753 066	-19 827 983	345 188	345 016	344 843	344 671	344 499	217 221	217 113	217 004	216 896	216 787	
NPV < 0 ... projekt je nepřijatelný			NPV s odečtením dotací od investice						-14 856 820				
NPV < 0 ... projekt je nepřijatelný			NPV bez ohledu na dotace						-18 781 903				

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
253 876	257 431	261 035	264 689	268 395	272 152	275 963	272 862	269 719	266 531
217 874	217 874	217 874	217 874	217 874	217 874	217 874	212 452	207 105	201 832
216 679	216 571	216 463	216 354	216 246	216 138	216 030	210 549	205 147	199 824

Vnitřní výnosové procento (IRR)	Bez ohledu na investice	S odečtením dotací od investice	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	2015		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	
Nominální hotovostní tok CF _t	-23 753 066	-19 827 983	350 196	355 099	360 070	365 111	370 223	236 828	240 143	243 505	246 914	250 371	
Reálný hotovostní tok CF _t	-23 753 066	-19 827 983	345 361	345 361	345 361	345 361	345 361	217 874	217 874	217 874	217 874	217 874	
IRR < DS ... projekt je nepřijatelný			IRR bez ohledu na dotace						-12,51%				
IRR < DS ... projekt je nepřijatelný			IRR dotace odečtené od investice						-11,36%				

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
253 876	257 431	261 035	264 689	268 395	272 152	275 963	272 862	269 719	266 531
217 874	217 874	217 874	217 874	217 874	217 874	217 874	212 452	207 105	201 832

Diskontovaná doba návratnosti (DDN)	Bez ohledu na investice	S odečtením dotací od investice	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2015		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Nominální hotovostní tok CF _t	-23 753 066	-19 827 983	350 196	355 099	360 070	365 111	370 223	236 828	240 143	243 505	246 914	250 371
Reálný hotovostní tok CF _t	-23 753 066	-19 827 983	345 361	345 361	345 361	345 361	345 361	217 874	217 874	217 874	217 874	217 874
DDN > doba životnosti projektu 20 let			Diskontovaná doba návratnosti 114 let									

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
253 876	257 431	261 035	264 689	268 395	272 152	275 963	272 862	269 719	266 531
217 874	217 874	217 874	217 874	217 874	217 874	217 874	212 452	207 105	201 832

Index rentability		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Čistý hospodářský výsledek	0	-75 969	-71 066	-66 095	-61 054	-55 942	-189 337	-186 022	-182 660	-179 251	-175 794	-172 289
Investice (I)	23 753 066	23 753 066										
Index rentability	0	-0,32%	-0,30%	-0,28%	-0,26%	-0,24%	-0,80%	-0,78%	-0,77%	-0,75%	-0,74%	-0,73%

12	13	14	15	16	17	18	19	20
2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
-168 734	-165 130	-161 476	-157 770	-154 013	-150 202	-153 303	-156 446	-159 634
-0,71%	-0,70%	-0,68%	-0,66%	-0,65%	-0,63%	-0,65%	-0,66%	-0,67%

Zdroj: Vlastní práce, zpracováno dle struktury [3].