

Projekt implementace Cost-benefit analýzy v obci Oldřichovice

Bc. Lucie Blahušová

Diplomová práce
2016

 Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Lucie Blahušová**
Osobní číslo: **M14299**
Studijní program: **N6202 Hospodářská politika a správa**
Studijní obor: **Finance**
Forma studia: **prezenční**

Téma práce: **Projekt implementace cost-benefit analýzy v obci Oldřichovice**

Zásady pro vypracování:

Úvod

Definujte cíle práce a použité metody zpracování práce.

I. Teoretická část

- Proveďte kritickou literární rešerši dané problematiky a uveďte základní teoretická východiska týkající se využití cost-benefit analýzy ve veřejné správě.

II. Praktická část

- Analyzujte současnou situaci obce pomocí finanční analýzy a proveďte cost-benefit analýzu již realizovaných investičních akcí obce.
- Na základě výsledků analýz vypracujte projekt zavedení cost-benefit analýzy na plánované investiční akce v obci.
- Zhodnoťte očekávané přínosy a rizika z hlediska implementace cost-benefit analýzy do praxe.

Závěr

Rozsah diplomové práce: cca 70 stran
Rozsah příloh:
Forma zpracování diplomové práce: tištěná/elektronická

Seznam odborné literatury:

- BOARDMAN, Anthony E. Cost-benefit analysis: concept and practice. 2nd ed. Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall, c2001, 526 s. ISBN 0130871788.
- OCHRANA, František. Nákladově užítkové metody ve veřejném sektoru. Vyd. 1. Praha: Ekopress, 2005, 175 s. ISBN 80-86119-96-3.
- OTRUSINOVÁ, Milana a Dana KUBÍČKOVÁ. Finanční hospodaření municipálních účetních jednotek: po novele zákona o účetnictví. Vyd. 1. V Praze: C.H. Beck, 2011, 178 s. ISBN 978-80-7400-342-4.
- STIGLITZ, Joseph E. Economics of the public sector. 3rd ed. New York: W. W. Norton, c2000, 823 s. ISBN 978-0-393-96651-0.
- VODÁKOVÁ, Jana. Nástroje ekonomického řízení ve veřejném sektoru. Vyd. 1. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2013, 207 s. ISBN 978-80-7478-324-1.

Vedoucí diplomové práce: Ing. Milana Otrusinová, Ph.D.
Ústav financí a účetnictví

Datum zadání diplomové práce: 15. února 2016

Termín odevzdání diplomové práce: 18. dubna 2016

Ve Zlíně dne 15. února 2016


doc. RNDr. PhDr. Oldřich Hájek, Ph.D.
děkan




doc. Ing. Miloš Král, CSc.
ředitel ústavu

PROHLÁŠENÍ AUTORA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Prohlašuji, že

- beru na vědomí, že odevzdáním diplomové práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby;
- beru na vědomí, že diplomová práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k prezenčnímu nahlédnutí, že jeden výtisk diplomové práce bude uložen na elektronickém nosiči v příruční knihovně Fakulty managementu a ekonomiky Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně;
- byl/a jsem seznámen/a s tím, že na moji diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 2 a 3 autorského zákona mohu užít své dílo – diplomovou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen připouští-li tak licenční smlouva uzavřená mezi mnou a Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně s tím, že vyrovnání případného přiměřeného příspěvku na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše) bude rovněž předmětem této licenční smlouvy;
- beru na vědomí, že pokud bylo k vypracování diplomové práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tedy pouze k nekomerčnímu využití), nelze výsledky diplomové práce využít ke komerčním účelům;
- beru na vědomí, že pokud je výstupem diplomové práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

Prohlašuji,

1. že jsem na diplomové práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.
2. že odevzdaná verze diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

Ve Zlíně

18.4.2016

B. Husová
podpis diplomanta

ABSTRAKT

Diplomová práce na téma Projekt implementace cost-benefit analýzy v obci Oldřichovice si dala za cíl analyzovat finanční situaci obce a analyzovat již realizované investiční projekty pomocí cost-benefit analýzy a na základě výsledků vyhodnotit efektivnost vynaložených veřejných prostředků. Teoretická část se blíže zabývá municipálními firmami, mezi které patří obce, hospodařením obcí a specifickým účetnictvím obcí. Dále se zde rozebírá finanční analýza a jednotlivé její ukazatele a nákladově užitkové metody. Praktická část obsahuje finanční analýzu účetních výkazů obce a cost-benefit analýzu již realizovaných investičních projektů v obci. Stěžejní částí práce je projekt, který se zabývá zavedením cost-benefit analýzy na plánovaný investiční projekt Výstavba čističky odpadních vod v obci Oldřichovice a jsou zde taky zahrnuta možná rizika projektu a možnosti eliminace těchto rizik. Důležitým výstupem práce je stručná metodika implementace cost-benefit analýzy na budoucí investiční projekty, která má obci sloužit jako vzor a případná pomoc v realizování cost-benefit analýzy.

Klíčová slova: veřejný sektor, finanční analýza, nákladově užitkové metody, cost-benefit analýza, investiční projekty

ABSTRACT

This diploma thesis entitled The project of the implementation cost-benefit analysis in Oldřichovice deals with analyze the financial situation of the municipality and analyze already realized investment projects using cost-benefit analysis and based on the results to evaluate the effectiveness of spending public resources. The theoretical part handles municipal companies, among which belong municipalities, economy of municipalities and specific accounting of municipalities. Further the theoretical part concerns financial analysis and its indicators and cost-utility methods. The practical part contains financial analysis of financial statements of the municipality and the cost-benefit analysis of the implemented investment projects in the municipality. The determinative part of the thesis is a project that deals with the implementation of cost-benefit analysis of the planned investment project Construction of a waste-water treatment plant in Oldřichovice and the project includes risks and possibilities of eliminating these risks. An important result of this thesis is the short methodology of implementation cost-benefit analysis for future investment projects,

which serves to the municipality as a model and possible assistance in realizing the cost-benefit analysis.

Keywords: public sector, financial analysis, cost-utility methods, cost-benefit analysis, investment projects

Tímto bych velmi ráda poděkovala vedoucí své diplomové práce paní ing. Milaně Otrusínové, Ph.D. za její odborné vedení, věcné připomínky a podněty.

Děkuji také Obecnímu úřadu Oldřichovice za vstřícnou spolupráci a poskytnutí potřebných dat, jmenovitě asistence starostky Lence Večeřové a starostce Marii Bartkové.

Nesmím také opomenout poděkování mé rodině a mým přátelům za podporu při vzniku diplomové práce a také po celou dobu mého studia.

OBSAH

ÚVOD	11
CÍLE A METODY ZPRACOVÁNÍ PRÁCE	13
I TEORETICKÁ ČÁST	14
1 MUNICIPALNÍ FIRMA	15
1.1 VYMEZENÍ POJMU MUNICIPALNÍ FIRMA	15
1.1.1 Obecné znaky firmy	15
1.1.2 Specifické znaky firmy	15
1.1.3 Neziskové firmy v ČR.....	16
1.1.4 Institucionální aspekt municipálních firem.....	16
1.1.5 Funkcionální aspekt municipálních firem.....	17
1.2 MUNICIPALNÍ SFÉRA V ČR	18
2 HOSPODAŘENÍ OBCÍ	20
2.1 ROZPOČET OBCE.....	21
2.2 ZÁVĚREČNÝ ÚČET	22
2.3 PŘEZKUM HOSPODAŘENÍ	23
2.4 FINANČNÍ ANALÝZA	23
2.4.1 Metody finanční analýzy.....	24
2.4.1.1 Horizontální (trendová) analýza	24
2.4.1.2 Vertikální (strukturální)analýza.....	25
2.4.2 Ukazatele finanční analýzy	25
2.4.2.1 Ukazatele rentability	25
2.4.2.2 Ukazatele likvidity.....	26
2.4.2.3 Ukazatele zadluženosti	27
2.4.2.4 Ukazatele aktivity	28
3 SPECIFIKA ÚČETNICTVÍ OBCÍ	29
3.1 ÚČETNÍ ZÁVĚRKA.....	29
3.1.1 Rozvaha.....	29
3.1.2 Výkaz zisku a ztrát	30
3.1.3 Příloha	31
3.1.4 Přehled o peněžních tocích.....	31
3.1.5 Přehled o změnách vlastního kapitálu.....	31
4 SOUSTAVA INFORMATIVNÍCH A MONITORUJÍCÍCH UKAZATELŮ	32
4.1 LEGISLATIVA A ZMĚNY V MONITORINGU HOSPODAŘENÍ OBCÍ	32
4.2 PROCESNÍ POSTUP.....	33
4.3 INFORMATIVNÍ A MONITORUJÍCÍ UKAZATELE	34
5 NÁKLADOVĚ UŽITKOVÉ METODY VE VEŘEJNÉ SPRÁVĚ	35
5.1 COST-MINIMIZATION ANALÝZA	35
5.2 COST-EFFECTIVENESS ANALÝZA	36
5.3 COST-UTILITY ANALÝZA	37
5.4 COST-BENEFIT ANALÝZA.....	37
5.4.1 Definice, základní pojmy a oblasti využití cost-benefit analýzy	38
5.4.2 Druhy cost-benefit analýzy	39

5.4.3	Hodnotící kritéria cost-benefit analýzy	39
5.4.4	Základní postup při zpracování cost-benefit analýzy.....	40
6	ZÁVĚR POZNATKŮ TEORETICKÉ ČÁSTI A STANOVENÍ PŘEDPOKLADŮ PRO PRAKTICKOU ČÁST	44
II	PRAKTICKÁ ČÁST	47
7	PŘEDSTAVENÍ OBCE OLDŘICHOVICE.....	48
7.1	ZÁKLADNÍ ÚDAJE	48
7.2	ORGÁNY OBCE	48
7.2.1	Zastupitelstvo	48
7.2.2	Starosta	48
7.2.3	Místostarosta	48
7.2.4	Obecní úřad	49
7.2.5	Výbory.....	49
7.3	DEMOGRAFICKÝ VÝVOJ OBYVATEL.....	49
8	FINANČNÍ ANALÝZA OBCE OLDŘICHOVICE.....	50
8.1	ANALÝZA AKTIV A PASIV, NÁKLADŮ A VÝNOSŮ A VÝSLEDKŮ HOSPODAŘENÍ.....	50
8.1.1	Analýza aktiv a pasiv	50
8.1.2	Analýza výnosů a nákladů a výsledku hospodaření.....	56
8.2	UKAZATELE FINANČNÍ ANALÝZY	59
8.2.1	Ukazatele zadluženosti	59
8.2.2	Ukazatele likvidity	60
8.2.3	Ukazatele rentability	61
8.2.4	Ukazatele aktivity.....	62
9	SOUSTAVA INFORMATIVNÍCH A MONITORUJÍCÍCH UKAZATELŮ	64
10	COST-BENEFIT ANALÝZA REALIZOVANÝCH INVESTIČNÍCH PROJEKTŮ	67
10.1	COST – BENEFIT ANALÝZA INVESTIČNÍHO PROJEKTU SANACE VLHKÉHO ZDIVA VÍCEÚČELOVÉ BUDOVY.....	67
10.1.1	Identifikace zainteresovaných stran	67
10.1.2	Identifikace a kvantifikace nákladů a přínosů projektu	67
10.1.3	Výpočet kritériálních ukazatelů a posouzení přijatelnosti projektu	71
10.2	COST- BENEFIT ANALÝZA INVESTIČNÍHO PTOJEKTU DĚTSKÉ VENKOVNÍ HŘIŠTĚ.....	72
10.2.1	Identifikace zainteresovaných stran	72
10.2.2	Identifikace a kvantifikace nákladů a přínosů projektu	72
10.2.3	Výpočet kritériálních ukazatelů a posouzení přijatelnosti projektu.....	76
10.3	COST-BENEFIT ANALÝZA INVESTIČNÍHO PROJEKTU VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ.....	76
10.3.1	Identifikace zainteresovaných stran	76
10.3.2	Identifikace a kvantifikace nákladů a přínosů projektu	77
10.3.3	Výpočet kritériálních ukazatelů a posouzení přijatelnosti projektu.....	79
11	COST-BENEFIT ANALÝZA INVESTIČNÍHO PROJEKTU VÝSTAVBA ČISTIČKY ODPADNÍCH VOD.....	80

11.1	ÚVODNÍ INFORMACE	80
11.2	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O INVESTICI.....	81
11.3	FÁZE A ČASOVÝ PLÁN INVESTICE	81
11.4	VYMEZENÍ BENEFICIENTŮ	83
11.5	POPIS INVESTIČNÍ A NULOVÉ VARIANTY	84
11.6	VYMEZENÍ A KVANTIFIKACE RELEVANTNÍCH COSTS A BENEFITS INVESTICE.....	84
11.7	VYMEZENÍ RELEVANTNÍCH NEOCENITELNÝCH COST A BENEFITS INVESTICE	85
11.8	PŘEVOD OCENITELNÝCH COSTS A BENEFITS INVESTICE NA HOTOVOSTNÍ TOKY	86
11.8.1	Předinvestiční fáze projektu	86
11.8.2	Investiční fáze projektu	87
11.8.3	Provozní fáze projektu	89
11.8.4	Shrnutí efektů plynoucích z projektu	93
11.9	VÝPOČET KRITERIÁLNÍCH UKAZATELŮ	94
11.9.1	Současná hodnota.....	94
11.9.2	Čistá současná hodnota	95
11.9.3	Vnitřní výnosové procento	96
11.9.4	Doba návratnosti	97
11.9.5	Index rentability NPV/I.....	98
11.10	CITLIVOSTNÍ ANALÝZA.....	98
11.11	INTERPRETACE VÝSLEDKŮ, ZHODNOCENÍ PŘIJATELNOSTI A FINANCOVÁNÍ INVESTICE.....	100
12	ZÁVĚREČNÁ DOPORUČENÍ A ZHODNOCENÍ PROJEKTU.....	102
12.1	ČASOVÁ ANALÝZA IMPLEMENTACE CBA INVESTIČNÍHO PROJEKTU.....	102
12.2	NÁKLADOVÁ ANALÝZA	103
12.2.1	Nákladová analýza implementace CBA.....	103
12.2.2	Nákladová analýza investičního projektu	103
12.3	RIZIKA PROJEKTU A MOŽNOSTI ELIMINACE RIZIK	105
12.4	STRUČNÁ METODIKA PRO ZPRACOVÁNÍ CBA.....	106
	ZÁVĚR	109
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	111
	SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....	117
	SEZNAM GRAFŮ	118
	SEZNAM TABULEK.....	119
	SEZNAM PŘÍLOH.....	121

ÚVOD

V posledních letech se objevuje v médiích kritika na plýtvání peněžních prostředků z veřejných zdrojů ve formě uskutečňování nevhodných a nepotřebných investičních projektů. Proto je velmi důležité věnovat pozornost kvalitě o rozhodování realizace investičních projektů.

Tady této problematice se věnují nákladově užitkové metody, které se převážně využívají v institucích veřejného sektoru. Tyto metody představují významný a užitečný nástroj a to nejen z hlediska rozhodování zastupitelů o investičních projektech, ale také z hlediska rozhodování na úrovni pracovníka městského či obecního úřadu. Na obecný projektový záměr se lze dívat z různých pohledů a pozic různých subjektů, z nichž samosprávná role městského nebo obecního úřadu je do jisté míry specifická. Proto musí zahrnovat široké spektrum aspektů konkrétního projektového záměru, neboť rozhodování o něm vychází z podstaty fungování veřejné správy, a to být v souladu s veřejným zájmem.

Teoretická část této práce bude zaměřena, mimo jiné, na popis finanční analýzy, která obsahuje jednotlivé ukazatele. Popsané výpočty poměrových ukazatelů budou poté použity v praktické části. Dále se tato část zabývá definicí municipální firmy, hospodaření obcí a také specifiky účetnictví obcí. V neposlední řadě je v práci rozebrána soustava informativních a monitorujících ukazatelů, která slouží k monitorování hospodaření obcí. Dále jsou popsány nákladově užitkové metody, mezi které patří analýza minimalizace nákladů, analýza efektivnosti nákladů, analýza užitečnosti nákladů a analýza nákladů a přínosů. První tři výše uvedené analýzy jsou popsány pouze ve zkratce. Cost-benefit analýza je rozebrána podrobněji, jelikož se práce věnuje zejména této analýze.

V praktické části jsou aplikovány všechny informace zahrnuté do části teoretické. Projekt implementace cost-benefit analýzy investičních projektů je vytvořen pro obec Oldřichovice, která bude blíže představena a následně provedena její finanční analýza z dostupných účetních výkazů. Analýzou rozvahy a výkazu zisku a ztrát budou vyčísleny poměrové ukazatele – rentability, likvidity, zadluženosti a aktivity. Dále je provedena zpětně cost-benefit analýza již realizovaných projektů v obci, aby se prokázalo, že výsledky z této analýzy potvrzují fakt, že projekty byly realizovány oprávněně, tedy že přínosy z investičního projektu byly větší než náklady na jeho realizaci. Podrobně bude představena cost-benefit analýza plánovaného investičního projektu Vybudování čističky odpadních vod v obci Oldřichovice. V projektu bude nejdůležitějším bodem vymezení beneficentů a poté

vymezení a kvantifikace ocenitelných a neocenitelných nákladů a přínosů, kdy ocenitelné náklady a přínosy budou převedeny na hotovostní toky. Z nich bude proveden výpočet kritériálních ukazatelů, pomocí kterých se rozhoduje o přijatelnosti či nepřijatelnosti daného projektu. Bude provedena citlivostní analýza, která je důležitá kvůli zkoumání proměnlivých a nejistých předpokladů investičního projektu a také pomáhá odhalit nepřesnost prognóz. Posléze budou vyřčeny výsledky týkající se přijatelnosti projektu a způsob jeho financování.

Na závěr bude celý projekt posouzen komplexně, bude vypracována časová analýza implementace cost-benefit analýzy investičního projektu a nákladová analýza projektu. Budou zde vyjádřena i možná rizika plynoucí z realizace projektu a možnosti jak tyto rizika eliminovat. Závěrečným výstupem bude stručná metodika pro případ zpracování cost-benefit analýzy budoucích investičních projektů, podle které se může obec řídit.

CÍLE A METODY ZPRACOVÁNÍ PRÁCE

Hlavním cílem této diplomové práce je implementace cost-benefit analýzy na investiční projekt Vybudování čističky odpadních vod v obci Oldřichovice. Pro naplnění tohoto cíle byly definovány dílčí cíle práce, a to provést finanční analýzu a cost-benefit analýzu realizovaných investičních projektů v obci.

Teoretická východiska práce budou zpracovány pomocí literární rešerše českých a zahraničních literárních a internetových zdrojů.

Zpracováním finanční analýzy obce budou prozkoumány finanční zdroje a zjištěno finanční zdraví obce. Budou analyzovány rozvahy a výkazy zisku a ztráty, které pomohou k dalšímu zkoumání finanční situace. Pomocí poměrových ukazatelů rentability, likvidity, aktivity a zadluženosti, bude procentuálně vyjádřeno, jakou rentabilitou obec disponuje, jak je likvidní, anebo zadlužená. Ukazatele aktivity ukáží, jaký je roční obrat pohledávek a závazků obce.

Provedením cost-benefit analýzy realizovaných investičních projektů v obci se zjistí efektivnost vynaložených veřejných prostředků. Tato zjištění bude odrazovým můstkem pro projektovou část práce.

V projektové části je nutné zhodnocení projektu z hlediska efektivnosti a k tomu bude využit výpočet kriteriálních ukazatelů, jako je současná hodnota, čistá současná hodnota, vnitřní výnosové procento, doba návratnosti a index rentability. Díky těmto metodám bude zjištěna efektivnost projektu pro společnost a jeho výnosnost. Právě na základě tady těchto ukazatelů se rozhoduje, zda bude daný projekt realizován či nikoli.

Další metody použité v práci budou časová analýza implementace cost-benefit analýzy daného projektu, nákladová analýza projektu a riziková analýza i s návrhy opatření proti riziku.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 MUNICIPALNÍ FIRMA

Mnohdy je pod pojmem veřejný sektor chápána část ekonomiky spadající pod státní správu, ovšem nemalá část veřejného sektoru je řízena municipalitami. Dokazuje to sám fakt, že v České republice (dále ČR) je přibližně 6250 obcí a 14 krajů. To svědčí o významnosti municipální sféry veřejného sektoru v ČR. (Kraftová, 2002, s. 14)

K základním úkolům municipalit se řadí zvelebování vlastního majetku, zabezpečování veřejných produktů pro své občany, koordinace činnosti ekonomických subjektů v souladu s municipálními zájmy a preferencemi a rozvoj vztahů s jinými subjekty. (Kraftová, 2002, s. 14)

1.1 Vymezení pojmu municipální firma

Jestliže je chápána municipální sféra jako součást veřejného sektoru je zde potřeba vymezit ekonomické subjekty v ní působící. Jedním ze základních pojmů teorie je pojem firma, jejíž definici každý autor vykládá odlišně. Ovšem v obecném pojetí se shodnou všichni na následující definici, a to že firma je prioritně založena za dosahováním zisku, ovšem municipální firma je založena za uspokojováním potřeb svých občanů. Následně je nutné definovat obecné a specifické znaky firmy. (Kraftová, 2002, s. 16-17)

1.1.1 Obecné znaky firmy

Mezi podstatné atributy firmy na obecné úrovni patří:

- působení na straně nabídky při vytváření produktů/statků/služeb sloužících k uspokojování potřeb,
- charakter systému založeného na principu input/output s cílovou funkcí a strukturou. (Kraftová, 2002, s. 17)

1.1.2 Specifické znaky firmy

Naproti tomu mezi momenty, které již konkrétní firmu jako ekonomický subjekt specifikují mezi ostatními firmami, patří určení následujících bodů:

- vytváření produktu pro finální spotřebu nebo meziprodukt pro výrobní spotřebu,
- cílová funkce je formulována jako prioritní zisk či nikoli (subjekty ziskové nebo neziskové),
- působení v rámci soukromého či veřejného sektoru,

- zvolená právní forma. (Kraftová, 2002, s. 17)

1.1.3 Neziskové firmy v ČR

Neziskový sektor v podmínkách ČR je chápán jako souhrn vládních, municipálních a nevládních organizací. Řadí se do něj:

- obce a jejich organizační složky,
- kraje a jejich organizační složky,
- organizační složky státu,
- příspěvkové organizace,
- veřejnoprávní instituce,
- státní fondy,
- obecně prospěšné společnosti,
- nadace a nadační fondy,
- občanská sdružení,
- zájmová sdružení právnických osob,
- církve a náboženské společnosti,
- politické strany. (Kraftová, 2002, s. 17)

1.1.4 Institucionální aspekt municipálních firem

V rámci tohoto aspektu se řeší struktura municipální firmy a charakter subjektů působících v ní. Při rozhodování z hlediska institucionálního aspektu lze uplatnit řadu kritérií. (Kraftová, 2002, s. 19)

Prvním kritériem je zřizovatel a díky tomu se firmy dělí na krajské či obecné municipální firmy. Následuje kritérium vlastnictví, ale to jelikož se jedná o municipality, tak je jasné, že je zde pouze veřejné vlastnictví. Vztah k motivu zisku představuje třetí kritérium, a jak již bylo řečeno k předchozímu kritériu, že se jedná o municipality a ty jsou zde od toho účelu, aby uspokojovaly potřeby občanů, a podle toho jsou municipální firmy neziskovými. Posledním kritériem je právní forma municipálních firem, a ty mohou nabývat formy příspěvkových organizací, společností s ručením omezeným, akciových společností a obecně prospěšných společností. (Kraftová, 2002, s. 19)

1.1.5 Funkcionální aspekt municipálních firem

Tento aspekt vychází z funkce municipální firmy. Touto funkcí je tvorba a poskytování daného veřejného produktu. Z tohoto hlediska je rozhodujícím problémem určení produktů, které mají municipální firmy zajišťovat zejména v důsledku selhání trhu. (Kraftová, 2002, s. 20)

U funkcionálních aspektů se řeší základní čtyři otázky:

1. *Prostorové určení produktu*

K prostorovému určení lze vyjádřit tři možnosti, a to univerzální, lokální a specifické prostorové určení.

2. *Charakter uspokojovaných služeb*

Charakter uspokojovaných služeb se týká oblastí, jako jsou správa a řízení, bezpečnost, místní komunikace a hromadná doprava, zdravotnictví, sociální služby, školství, kultura, sport, veřejné osvětlení, kanalizace, atd.

3. *Typ infrastruktury*

Typem infrastruktury může být technická infrastruktura či poskytování služeb.

4. *Míry privatizace užítku*

Podle míry privatizace užítku se dělí statky/služby poskytované municipálními firmami na čistě veřejné, smíšené či soukromé statky/služby.

Jednotlivé produkty v rámci funkcionálního odlišení není potřeba blíže specifikovat, jen nějaké poznámky k prostorovému určení a míře privatizace užítku.

Za univerzální produkty se považují takové produkty, které jsou poskytovány na celém území státu. Jejich charakter není dán municipálními specifiky. Lokální produkty jsou takové, které poskytuje municipalita a jejich rozsah poskytování je místně omezen. Specifické produkty kvůli svému charakteru se váží na jedinečné podmínky municipality. (Kraftová, 2002, s. 20)

Gruber (2011, s. 181-183) ve své publikaci *Public finance and public policy* uvádí, že veřejným statkem je takový statek, který je charakterizován dvěma základními rysy. Prvním rysem je princip nerivality, což znamená, že spotřeba statku jedním spotřebitelem nesnižuje dostupné množství statku pro ostatní spotřebitele. Druhým principem je nevylučitelnost, a tímto principem se myslí, že není možno vyloučit spotřebitele ze spotřeby statku.

Čisté veřejné produkty společnost spotřebovává jako celek. Jsou vytvářeny bez ohledu na počet členů ve společnosti a mohou být spotřebovány různým počtem spotřebitelů. Je zde naplněn princip nevylučitelnosti a nerivality. Příkladem takových produktů je národní obrana, bezpečnost, veřejné osvětlení, atd. (Kraftová, 2002, s. 5)

Smíšené veřejné produkty uspokojují potřeby jednotlivých členů společnosti. Tvorba těchto produktů se odvíjí na počtu spotřebitelů. Princip nerivality je zde narušen, proto je spotřebitel ochoten akceptovat určitou cenu, která může mít pozitivní vliv na optimalizaci spotřeby. Příkladem lze uvést služby školství, zdravotnictví, apod. (Kraftová, 2002, s. 5)

Soukromé produkty lze charakterizovat jako takové produkty, které přinášejí užitek omezené skupině spotřebitelů. Platí zde princip vylučitelnosti a rivality. Na druhou stranu existují také veřejně poskytované soukromé produkty poskytované veřejným sektorem z důvodu jejich nedostatečného zajištění soukromým sektorem a naplňování sociální spravedlnosti. Sem se řadí poskytování ubytování slabším, atd. (Kraftová, 2002, s. 5)

1.2 Municipální sféra v ČR

Podle zprávy *Structure and Operation of Local and Regional Democracy: Situation in 2001*, která byla vypracována Českou republikou pro Evropskou unii, je na první pohled zřejmé, že v ČR existují dva typy územně samosprávných celků, a to obce a kraje. (Structure and Operation of Local and Regional Democracy: Situation in 2001)

Kraftová (2002, s. 15) situaci týkající se municipální sféry v ČR také potvrzuje a ještě přidává informaci, že tomu do roku 2000 nebylo tak, jelikož kraje definitivně vznikly k 1. lednu 2000 a první volby do nově zřízených zastupitelstev se konaly 12. listopadu 2000.

Obce jsou základní územně samosprávné celky, jejich postavení je upraveno zákonem č.128/2000 Sb. o obcích, ve znění pozdějších předpisů. Kraje nesou označení vyšší územně samosprávné celky a ty jsou upraveny zákonem č. 129/2000 Sb., o krajích, ve znění pozdějších předpisů. (Kraftová, 2002, s. 15)

Obec je charakteristická jako základní územně samosprávný společenství občanů a tvořící územní celek, který je vymezen hranicí územní obce. Obec je veřejnoprávní korporací, která má vlastní majetek a vystupuje svým jménem v právních vztazích a nese odpovědnost vyplývající z těchto vztahů. Obec vykonává činnosti ve formě přenesené působnosti a v rámci samostatné působnosti. V rámci přenesené působnosti obce vykonávají činnost jménem státu a plní jeho úkoly. Pro výkon přenesené působnosti získávají obce příspěvky

ze státního rozpočtu. Přenesenou působnost většinou vykonává obecní úřad. Občan se nejčastěji setkává s přenesenou působností v rámci územního nebo stavebního řízení nebo při jiných správních řízeních ochrany přírody a krajiny. Do samostatné působnosti obce patří všechny záležitosti, které jsou v zájmu obce a občanů obce (např. schvalovat program rozvoje obce, schvalovat rozpočet obce a účetní závěrku obce sestavenou k rozvahovému dni, zřizovat a rušit příspěvkové organizace a organizační složky obce, schvalovat jejich zřizovací listiny, vydávat obecně závazné vyhlášky obce, rozhodovat o vyhlášení místního referenda, navrhopvat změny katastrálních území uvnitř obce, schvalovat dohody o změně hranic obce a o slučování obcí, zřizovat a rušit výbory, volit jejich předsedy a další členy a odvolávat je z funkce, volit z řad členů zastupitelstva obce starostu, místostarosty a další členy rady obce (radní) a odvolávat je z funkce, stanovit počet členů rady obce, zřizovat a zrušovat obecní policii, rozhodovat o spolupráci obce s jinými obcemi a o formě této spolupráce). (Kraftová, 2002, s. 15-16; Frankbold, © 2005- 2015)

Kraj je územním společenstvím občanů, kterému náleží právo na samosprávu s potřebami kraje. Je veřejnoprávní korporací a vystupuje svým jménem v právních vztazích a nese odpovědnost vycházející z těchto vztahů. Kraj pečuje o všestranný rozvoj svého území a potřeby svých občanů. V samostatné působnosti může kraj zakládat k plnění svých úkolů právnické osoby a organizační složky jako zařízení bez právní subjektivity. (Kraftová, 2002, s. 16)

2 HOSPODAŘENÍ OBCÍ

Obec hospodaří s veřejným majetkem a veřejnými financemi. Základem pro její hospodaření je majetek. Obec má právo majetek získávat, užívat jej a nakládat s ním. Ovšem jak již bylo výše zmíněno, jelikož se jedná o veřejný majetek, tak zde existují určité omezení a podmínky pro nakládání s tímto majetkem. (Horzinková, Novotný, 2013, s. 144-145)

Cílem tohoto hospodaření je uspokojování potřeb občanů obce. Je zde rozdíl mezi soukromým a veřejným sektorem, v soukromém sektoru se nakládá s majetkem tak, aby bylo dosaženo zisku, ovšem toto nelze uplatnit v rámci veřejného sektoru. Orgány obce musí upřednostňovat zájmy občanů před ziskovostí při nakládání s majetkem. Obec hospodaří se svým majetkem na základě schváleného rozpočtu, který schvaluje zastupitelstvo na každý rok. (Horzinková, Novotný, 2013, s. 144-145)

Obec musí využívat majetek účelně a hospodárně v souladu s jejími zájmy a také z vymezené působnosti, která vyplývá ze zákona. Obec je povinna o svůj majetek pečovat tak, aby šlo o zachování a případný rozvoj majetku a je povinna vést jeho evidenci. Majetek obce musí být chráněn před zničením, poškozením či odcizením. (Horzinková, Novotný, 2013, s. 146)

Stát neručí za hospodaření a závazky obce, pokud tak není smluvně stanoveno. Obec nesmí ručit za závazky právnických a fyzických osob, pokud nejsou povoleny výjimky. Ty lze vyčíst ze zákona o obcích. (Horzinková, Novotný, 2013, s. 146)

Podle Vodákové (2013, s. 21) se hospodaření obce jak s veřejným majetkem, tak i s veřejnými financemi se musí řídit principy 3E:

- economy (hospodárnost) – co nejnížší vynaložení prostředků při dodržení stávající kvality,
- effectiveness (účelnost) - účelnost dosahování cílů, vztah mezi cíli a výstupy založením na principu dělání správných věcí,
- efficiency (efektivita) – efektivnost vyjadřující míru dosahovaných výsledků.

Ovšem pokud se půjde do hloubky, tak je toto pojetí možné ještě rozšířit o další tři principy. Těmito principy podle Otrusinové a Kubíčkové (2011, s. 8) jsou:

- equity (spravedlnost) – aby nedocházelo k diskriminaci a nepoctivosti,
- environment (prostředí) – odpovědný přístup k pracovnímu a životnímu prostředí,
- ethics (etika) – důraz na právní a morální chování managementu a zaměstnanců.

2.1 Rozpočet obce

Rozpočet obce je označován jako decentralizovaný peněžní fond, ve kterém se soustřeďují příjmy obce, které obec získá buď na základě jejich přerozdělení v rozpočtové soustavě, nebo vlastní činností. Mezi příjmy obcí zejména patří příjmy z vlastního majetku, příjmy z výsledků vlastní činnosti, příjmy z činnosti právnických osob, kde je obec v roli zřizovatele, příjmy z vlastní správní činnosti, výnosy z místních poplatků, výnosy daní nebo podíly na nich, dotace ze státního rozpočtu, z rozpočtu kraje, přijaté peněžité dary a příspěvky a jiné příjmy. Tyto příjmy se pak používají k financování výdajů. Mezi hlavní výdaje obce patří úhrady závazků a úroků plynoucích z těchto závazků, výdaje na činnosti obce v samostatné a přenesené působnosti, výdaje na podporu subjektů provádějících veřejně prospěšné činnosti a jiné výdaje uskutečněné v rámci působení obce. Rozpočet je nástrojem sloužícím k zabezpečení a financování obecní politiky, který dává do souladu plánované příjmy a výdaje obce. (Provazníková, 2009, s. 57-76; Otrusínová, Kubíčková, 2011, s. 13-17)

Rozpočet je založen na rozpočtovém výhledu, který je pomocný nástroj pro střednědobé finanční plánování a jeho sestavení probíhá na základě uzavřených finančních vztahů a přijatých závazků. Rozpočtový výhled obsahuje základní údaje o příjmech a výdajích, hlavně pak o dlouhodobých závazcích a pohledávkách, o finančních zdrojích a potřebách dlouhodobě realizovaných záměrů. (Otrusínová, Kubíčková, 2011, s. 13)

Peková (2011, s. 262-266) uvádí, že rozpočet se řídí následujícími zásadami při sestavování:

- každoroční sestavování,
- reálnost a pravdivost rozpočtu,
- úplnost a jednotnost,
- dlouhodobá vyrovnanost rozpočtu,
- hospodárnost a efektivnost,
- finanční kontrola a účetní audit,
- publicita.

Jelikož ČR je členem Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (OECD), tak by měla také dodržovat zásady, které jsou stanoveny v publikaci vydávané touto organizací. Popisuje 10 základních zásad, které by měly být dodržovány při sestavování rozpočtů:

- rozpočty by měly být spravovány v rámci jasných, věrohodných a předvídatelných limitů pro fiskální politiku,

- rozpočty by měly být úzce spojeny se střednědobými strategickými prioritami vlády,
- rámec hlavního rozpočtu by měl být navržen tak, aby splňoval národní rozvoj potřebný k nákladové efektivitě a ucelenosti,
- rozpočtové dokumenty by měly být otevřené, transparentní a přístupné,
- debata týkající se rozpočtu by měla být otevřená, participativní a realistická,
- rozpočet by měl předložit komplexní, přesné a spolehlivé informace o stavu veřejných financí,
- plnění rozpočtu by mělo být aktivně plánováno, řízeno a monitorováno,
- výkon, vyhodnocení a hodnota peněz by měly být nedílnou součástí rozpočtového procesu,
- dlouhodobější udržitelnost a další fiskální rizika by měla být identifikována, vyhodnocována a řízena obezřetně,
- integrita a kvalita rozpočtových prognóz, fiskálních plánů a plnění rozpočtu by měla být podporována prostřednictvím přísného zabezpečování kvality včetně nezávislého auditu. (Organisation for Economic Co-operation and Development, ©2016)

2.2 Závěrečný účet

Po uplynutí kalendářního roku se údaje o hospodaření obce souhrnně zpracovávají do závěrečného účtu. V tomto účtu jsou obsaženy údaje o plnění rozpočtu příjmů a výdajů, dalších finančních operacích, tvorby a použití fondů. Vše je členěno velmi podrobně, aby bylo možné zhodnotit finanční hospodaření obce. Součástí je vyúčtování vztahů ke státnímu rozpočtu, rozpočtům krajů a obcí, státním rozpočtům a jiným rozpočtům. (Horzinková, Novotný, 2013, s. 153)

Je nařízeno, aby návrh závěrečného účtu, byl zveřejněn nejméně 15 dnů před projednáváním zastupitelstva vhodným způsobem, jelikož občané obce mohou mít připomínky k závěrečnému účtu. Tyto připomínky lze uplatnit písemně nebo ústně na zasedání zastupitelstva. (Horzinková, Novotný, 2013, s. 153)

Zastupitelstvo uzavírá závěrečný účet s vyjádřením souhlasu bez výhrad či souhlasu s výhradami, zde zastupitelstvo na základě těchto výhrad musí přijmout opatření jak odstranit zjištěné chyby a nedostatky. (Horzinková, Novotný, 2013, s. 153)

2.3 Přezkum hospodaření

Přezkumem hospodaření obce se zabývá zákon č. 420/2004 Sb. Tento zákon nám určuje předmět zkoumání, hlediska zkoumání, postup a postup při zkoumání. Dále se zabývá pravidly při přezkoumání, pořádkovými pokutami a dozorem nad dodržováním zákona. (Česko, 2004a)

Přezkum hospodaření obce se vykonává každoročně vždy za uplynulý kalendářní rok. Obec má dvě možnosti, jak může provést přezkum svého hospodaření. První možností je, že obec požádá příslušný krajský úřad o přezkum hospodaření anebo druhou možností je, že osloví auditorskou firmu a požádá ji o přezkum hospodaření. V případě druhé varianty obec nese náklady auditu a hradí je ze svých rozpočtových prostředků. Proto je logické, že obce nejčastěji využívají právě první možnosti. (Horzinková, Novotný, 2013, s. 151)

Výsledkem přezkumu hospodaření je zpráva o výsledku přezkoumání. Tato zpráva prezentuje výsledky z ukončeného přezkoumání hospodaření obce. Jsou zde stanovené náležitosti, které musí zpráva obsahovat, jako je například název územního celku a jména kontrolorů. Součástí této zprávy je vyjádření, zda byly či nebyly zjištěny chyby a nedostatky. Kontrolor je v závěru povinen se vyjádřit k budoucímu vývoji a také zda již v tuto chvíli nehrozí vznik rizik, které by měly negativní dopad na hospodaření obce v budoucnosti. (Horzinková, Novotný, 2013, s. 152)

Zprávu o hospodaření spolu se závěrečným účtem musí projednat zastupitelstvo obce nejpozději do 30. června následujícího roku. Pokud zde byly zjištěny nedostatky a chyby, tak musí přijmout opatření k nápravě těchto nedostatků a chyb. (Horzinková, Novotný, 2013, s. 151)

2.4 Finanční analýza

Otrusinová a Kubíčková (2011, s. 85) charakterizují finanční analýzu jako specifickou složku finančního řízení, která poskytuje důležité informace o jednotlivých stránkách finanční situace. Hlavním cílem této analýzy je identifikovat finanční situaci daného subjektu. Nejedná se pouze o posouzení hospodaření v minulém období, ale jde také o odhalení pozitivních a negativních faktorů, které hospodaření ovlivnily. Proto by výsledkem finanční analýzy mělo být návrh možností, jak posílit pozitivní faktory a ty negativní odstranit.

Fabozzi a Draková (2013, s. 8) uvádí, že finanční analýza je proces sběru, vyhodnocování a interpretace finančních dat a dalších souvisejících informací, které mají pomoci při hod-

nocení provozní výkonnosti a finanční situaci daného subjektu. Provozní výkonnost subjektu je měřítkem toho, jak dobře subjekt využil své zdroje – svá aktiva, hmotná i nehmotná, aby vyprodukoval návrat své investice. Finanční situace subjektu je míra jeho schopnosti uspokojit závazky, jako je platba úroků z dluhů v čas.

Zdrojem dat pro finanční analýzu jsou účetní výkazy – rozvaha, výkaz zisku a ztrát, výkaz cash flow a přehled o změnách vlastního kapitálu. (Otrusinová, Kubíčková, 2011, s. 89-92)

Mezi hlavní oblasti finanční analýzy ve veřejné správě patří běžné hospodaření, investiční činnosti a její financování a hospodaření s majetkem. (Otrusinová, Kubíčková, 2011, s. 86)

V podrobnějším pohledu zahrnuje finanční analýza:

- analýzu hospodaření v běžném rozpočtu,
- analýzu druhů příjmů a výdajů,
- analýzu salda běžného rozpočtu,
- analýzu dosahovaných úspor,
- analýzu investičních výdajů a příjmů,
- analýzu nákladů na údržbu a správu majetku,
- analýzu vytváření a využívání rezerv,
- analýzu závazků,
- analýzu majetku,
- analýzu celkových provozních nákladů. (Otrusinová, Kubíčková, 2011, s. 87)

2.4.1 Metody finanční analýzy

Mezi metody finanční analýzy se řadí horizontální (trendová) analýza a vertikální (strukturní) analýza. Obě metody lze podrobněji popsat následovně.

2.4.1.1 Horizontální (trendová) analýza

Tato metoda slouží k popisování změn hodnot jednotlivých položek ve srovnání s předcházejícími obdobími, tj. vývoj položek v čase. Změny mohou být vyjádřeny třemi způsoby:

1. *Absolutně* – představuje rozdíl mezi hodnotami položky ve dvou po sobě následujících obdobích. Absolutní hodnota se dostane tak, že se odečte hodnota minulého období od hodnoty běžného období.
2. *Procentně* – představuje podíl absolutní změny na zvolené základně, ve většině případů základnou je hodnota minulého období. Procentní změna se vypočítá jako

rozdíl hodnoty běžného a minulého období vydělenou hodnotou minulého období a pak je tato hodnota vynásobena stem.

3. *Prostřednictvím indexů* - zde se porovnávají absolutní hodnoty údajů z jednotlivých období. Index se dostane tak, že se vydělí hodnota běžného období hodnotou minulého období. (Otrusinová, Kubíčková, 2011, s. 92-93)

2.4.1.2 *Vertikální (strukturální) analýza*

Vertikální analýza slouží pro kvantifikaci podílu jedné složky na celku, tzn., že zkoumá strukturu jevů v jediném období. Velikost podílu jedné položky na celku ve dvou po sobě jdoucích období vypovídá o jejím vývoji. (Otrusinová, Kubíčková, 2011, s. 93)

2.4.2 **Ukazatele finanční analýzy**

K nejčastěji používaným ukazatelům finanční analýzy patří poměrové ukazatele. Mezi tyto ukazatele se řadí ukazatele rentability, ukazatele likvidity, ukazatele zadluženosti a ukazatele aktivity. (Otrusinová, Kubíčková, 2011, s. 96)

2.4.2.1 *Ukazatele rentability*

Ukazatele rentability vyjadřují výkonnosti subjektu. Obecným vzorec rentability lze vypočítat jako poměr mezi dosaženými výsledky činnosti a vynaloženými prostředky.

$$\text{Rentabilita} = \frac{\text{Výstup (výsledek)}}{\text{Vstupy (vynaložené, používané prostředky)}}$$

V praxi se nejvíce využívá rentabilita vlastního kapitálu (ROE), rentabilita vloženého kapitálu (ROA). A dále se užívají často také následující dva ukazatele, rentabilita tržeb (ROS) a rentabilita dlouhodobě investovaného kapitálu (ROCE). (Otrusinová, Kubíčková, 2011, s. 96-99)

Rentabilita vlastního kapitálu

Tato rentabilita reprezentuje hledisko vlastníků, kteří se zajímají o konečný efekt využití kapitálu v podniku. (Otrusinová, Kubíčková, 2011, s. 96-99)

$$\text{ROE} = \frac{\text{Zisk (EBIT)}}{\text{Vlastní kapitál}}$$

Rentabilita vloženého (celkového) kapitálu

Tato rentabilita dává výsledek o celkovém využití kapitálu vloženého do podniku bez ohledu na to, zda se jedná o vlastní či cizí kapitál. Reprezentuje zájem manažerů a investorů. (Otrusínová, Kubíčková, 2011, s. 96-99)

$$\text{ROA} = \frac{\text{Zisk (EBIT)}}{\text{Celková aktiva (pasiva)}}$$

2.4.2.2 Ukazatele likvidity

Zajištění likvidity je jedním ze stěžejních úkolů finančního řízení. Hodnocení likvidity pomocí ukazatelů dává souhrnný pohled na stav zajištění úhrady závazků stavem prostředků, které má podnik k dispozici.

Běžná likvidita

Tento ukazatel považuje za prostředky využitelné k úhradě závazků celé oběžné aktiva.

$$\text{Běžná likvidita} = \frac{\text{Oběžná aktiva celkem}}{\text{Krátkodobé závazky}}$$

Doporučená hodnota tohoto ukazatele uváděná v literatuře je 1,5 – 2,5 a je v závislosti na odvětví. (Otrusínová, Kubíčková, 2011, s. 99-103)

Pohotová likvidita

Při výpočtu ukazatele se vylučuje nejméně likvidní položka z objemu aktiv, a to zásoby.

$$\text{Pohotová likvidita} = \frac{\text{Oběžný majetek} + \text{ostatní aktiva} - \text{zásoby}}{\text{Krátkodobé závazky}}$$

Doporučená hodnota je 1 - 1,5 v závislosti na odvětví. Hodnota 1 znamená vyrovnanost mezi krátkodobými pohledávkami a krátkodobými závazky. Tato hodnota může být doporučením pro neziskový sektor. (Otrusínová, Kubíčková, 2011, s. 99-103)

Okamžitá likvidita

Je nejpřísnějším a nejpřesnějším ukazatelem schopnosti hradit závazky. Je zde poměřován objem finančního majetku a krátkodobých závazků.

$$\text{Okamžitá likvidita} = \frac{\text{Krátkodobý finanční majetek}}{\text{Krátkodobé závazky}}$$

Doporučená hodnota má být v rozmezí 0,2 – 0,5 a již není v závislosti na odvětví. U municipálních firem se výše této hodnoty velmi často mění v průběhu roku a to je díky příjmu jednotlivých transferů. (Otrusinová, Kubíčková, 2011, s. 99-103)

2.4.2.3 Ukazatele zadluženosti

Ukazatel podílu cizího kapitálu na vlastním kapitálu

Vyjadřuje zadluženost vlastního kapitálu. V praxi se často vyskytuje ukazatel pod názvem míra zadluženosti.

$$\text{Míra zadluženosti} = \frac{\text{Cizí zdroje}}{\text{Vlastní kapitál}}$$

Pokud je:

- výsledná hodnota < 1, cizích zdrojů je méně než vlastních, jedná se o nízkou zadluženost,
- výsledná hodnota > 1, je využíváno více cizích zdrojů než vlastních, je to vyšší zadluženost a v případě, že je nutnost okamžitě uhradit veškeré cizí zdroje není dostatek prostředků. (Otrusinová, Kubíčková, 2011, s. 104-106)

Ukazatel věřitelského rizika

Vyjadřuje podíl cizích zdrojů na celkových zdrojích. Tomuto ukazateli se také říká celková míra zadluženosti. (Otrusinová, Kubíčková, 2011, s. 104-106)

$$\text{Celková míra zadluženosti} = \frac{\text{Cizí zdroje}}{\text{Celková pasiva (aktiva)}}$$

Koeficient samofinancování

Udává, jaký podíl vlastních zdrojů je na celkových zdrojích. Je doplňkovým ukazatelem k věřitelskému riziku. A součet tady těch dvou ukazatelů je 1. (Otrusinová, Kubíčková, 2011, s. 104-106)

$$\text{Koeficient samofinancování} = \frac{\text{Vlastní kapitál}}{\text{Celková pasiva (aktiva)}}$$

Ukazatel úrokového krytí

Vypovídá o tom, kolikrát vytvořený zisk převyšuje objem nákladových úroků.

$$\text{Úrokové krytí} = \frac{\text{Zisk (EBIT)}}{\text{Nákladové úroky}}$$

Čím vyšší hodnoty nabývá, tím větší schopnost hradit náklady spojené s využíváním cizího kapitálu. (Otrusinová, Kubíčková, 2011, s. 104-106)

2.4.2.4 Ukazatele aktivity

Vypovídají o vázanosti peněžní formy majetku v jednotlivých nepeněžních formách aktiv a o intenzitě využití jednotlivých forem majetku. Zde je základním vzorec doba obratu dané položky. Jako nejčastější položky se uvádějí pohledávky, závazky nebo zásoby. (Otrusinová, Kubíčková, 2011, s. 106-107)

$$\text{Doba obratu} = \frac{\text{Stav položky aktiv} \times \text{počet dní za období}}{\text{Výnosy za období}}$$

3 SPECIFIKA ÚČETNICTVÍ OBCÍ

Obce jsou řazeny mezi municipální účetní jednotky a z pohledu účetnictví se řadí mezi vybrané účetní jednotky. Úkolem účetnictví je popsat věrně a poctivě ekonomickou situaci konkrétní účetní jednotky a tím poskytnout ucelený popis reality uživatelům účetních informací. (Vodáková, 2013, s. 39-49)

3.1 Účetní závěrka

S tímto pojmem úzce souvisí pojem účetní uzávěrka, která představuje proces uzavírání účtů a účetní závěrka je výsledkem tohoto procesu. Účetní závěrka podává informace o finanční a majetkové situaci obce za dané časové období. (Vodáková, 2013, s. 39)

Povinnými částmi účetní závěrky jsou následující výkazy:

- rozvaha,
- výkaz zisku a ztrát,
- příloha,
- přehled o peněžních tocích,
- přehled o změnách vlastního kapitálu. (Česko, 1991)

Ovšem poslední dva výkazy jsou pouze povinné pro vybrané účetní jednotky, pokud splníly dvě kritéria. Prvním kritériem jsou aktiva celkem, pokud je účetní jednotka má vyšší než 40 000 000 Kč, aktivy celkem se pro účely tohoto zákona rozumí úhrn zjištěný z rozvahy v ocenění neupraveném o položky podle § 26 odst. 3. Druhým kritériem je roční úhrn čistého obratu více než 80 000 000 Kč, ročním úhrnem čistého obratu se pro účely tohoto zákona rozumí výše výnosů snížená o prodejní slevy a dělená počtem započatých měsíců, po které trvalo účetní období, a vynásobená dvanácti. (Česko, 1991)

3.1.1 Rozvaha

Tento výkaz bývá také označován jako bilance aktiv a pasiv. Jeho úkolem je podat informace o objemu a struktuře majetku a zdrojů financování účetní jednotky k danému časovému okamžiku. Majetek je označován jako aktivum a zdroje financování jako pasivum. Principem rozvahy je, že aktiva a pasiva musí být v rovnováze. Položky v rozvaze jsou členěny následovně: aktiva se dělí na dlouhodobý majetek a oběžné zásoby, pasiva se dělí na vlastní a cizí kapitál. (Vodáková, 2013 s. 39-41)

Tabulka 1 Rozvaha vybraných účetních jednotek (Česko, 2009, vlastní zpracování)

Aktiva	Pasiva
<i>Dlouhodobý majetek</i>	<i>Vlastní kapitál</i>
Dlouhodobý hmotný majetek	Jmění účetní jednotky
Dlouhodobý nehmotný majetek	Fondy účetní jednotky
Dlouhodobý finanční majetek	Výsledek hospodaření
Dlouhodobé pohledávky	Příjmový a výdajový účet rozpočtového hospodaření
<i>Oběžná aktiva</i>	<i>Cizí kapitál</i>
Zásoby	Rezervy
Krátkodobé pohledávky	Dlouhodobé závazky
Krátkodobý finanční majetek	Krátkodobé závazky

3.1.2 Výkaz zisku a ztrát

Tento výkaz podává informace o výnosech, nákladech a výsledku hospodaření účetní jednotky. Legislativa ukládá povinnost vybraným účetním jednotkám vést odděleně výnosy, náklady a výsledek hospodaření za hlavní a vedlejší činnost. (Vodáková, 2013 s. 41-43)

Tabulka 2 Výkaz zisku a ztrát vybraných účetních jednotek (Česko, 2009, vlastní zpracování)

Náklady celkem	Výnosy celkem
Náklady z činnosti	Výnosy z činnosti
◦ <i>spotřeba materiálu a energie</i>	◦ <i>výnosy z prodeje výrobků</i>
◦ <i>prodané zboží</i>	◦ <i>výnosy z prodeje služeb</i>
◦ <i>aktivace majetku a služeb</i>	◦ <i>výnosy z pronájmu</i>
◦ <i>změna stavu zásob vlastní výroby</i>	◦ <i>výnosy z prodaného zboží</i>
◦ <i>služby</i>	◦ <i>výnosy z poplatků</i>
◦ <i>osobní náklady</i>	◦ <i>jiné výnosy z vlastních výkonů</i>
◦ <i>daně a poplatky</i>	◦ <i>pokuty a penále</i>
◦ <i>odpisy dlouhodobého majetku</i>	◦ <i>výnosy z vyřazených pohledávek</i>
◦ <i>prodáný majetek</i>	◦ <i>výnosy z prodeje majetku</i>
◦ <i>tvorba fondů a zůstávání opravných položek a rezerv</i>	◦ <i>čerpání fondů</i>
◦ <i>další náklady z činnosti</i>	◦ <i>ostatní výnosy z činnosti</i>
Finanční náklady	Finanční výnosy
Náklady na transfery	Výnosy z daní a poplatků
Náklady ze sdílených daní a poplatků	Výnosy z fransferů
Daň z příjmu	Výnosy ze sdílených daní a poplatků
Výsledek hospodaření (zisk)	Výsledek hospodaření (ztráta)

3.1.3 Příloha

Cílem přílohy je vysvětlovat a doplňovat informace obsažené v dalších částech účetní závěrky. Její přesná struktura je dána vyhláškou č. 410/2009 Sb., v příloze č. 5. Jdou zde uvedeny informace základní identifikační informace, o použitých účetních metodách, o podrozvahových účtech, atd. (Vodáková, 2013, s. 43-44)

3.1.4 Přehled o peněžních tocích

Podává informace o změnách peněžních prostředků v průběhu období. Je rozdělen do 3 hlavních částí, a tou je provozní, investiční a finanční. Struktura je dána vyhláškou č.410/2009 Sb., v příloze 3. (Vodáková, 2013, s. 44-46)

3.1.5 Přehled o změnách vlastního kapitálu

Informuje o změnách jednotlivých položek vlastního kapitálu účetní jednotky, která nastaly v průběhu období. Opět jeho struktura je dána vyhláškou č.410/2009 Sb., v příloze 4. (Vodáková, 2013, s. 46-47)

4 SOUSTAVA INFORMATIVNÍCH A MONITORUJÍCÍCH UKAZATELŮ

Soustava informativních a monitorujících ukazatelů (dále SIMU) slouží Ministerstvu financí ČR jako nástroj monitoringu hospodaření obcí na základě usnesení vlády ČR. Monitoring hospodaření obcí si klade za cíl vést obce k obezřetnosti při hospodaření s veřejnými prostředky. (Ministerstvo financí, © 2005 – 2013)

4.1 Legislativa a změny v monitoringu hospodaření obcí

Před současným stavem monitoringu hospodaření obcí předcházela regulace zadluženosti obcí a krajů pomocí ukazatele dluhové služby. Tato regulace vznikla usnesením vlády č. 346 z roku 2004. Obce a kraje odevzdaly podklady pro vyhodnocení ukazatele dluhové služby, pokud ukazatel překročil 30 %, tak místopředseda vlády a ministr financí upozornili obce o překročení tohoto ukazatele a taky si vyžádali vysvětlení vzniklého překročení. Další povinností místopředsedy vlády a ministra financí bylo vládu informovat do 30. dubna o stavu zadluženosti krajů a obcí. Na základě těchto informací vláda a vedoucí ústředních správních úřadů měli povinnost stanovit pravidla pro poskytování dotací, půjček a finančních výpomocí ze státního rozpočtu. Zde se přihlíželo, zda daná obec či kraj překračuje stanovených 30 % ukazatele. Tento stav platil až do roku 2008. (Česko, 2004b)

V roce 2008 vláda usnesením č. 1395 zrušila regulaci zadluženosti pomocí dluhové služby a schválila monitoring hospodaření obcí. Po vyhodnocení všech výsledků má povinnost ministr financí oslovit obce, jejichž ukazatel celkové likvidity je v intervalu $<0;1>$ a pokud podíl cizích zdrojů a přijatých návratných finančních výpomocí k celkovým aktivům je vyšší než 25 % a požádat je o zdůvodnění stavu. Ministr financí také musí informovat vládu o výsledku monitoringu hospodaření obcí nejpozději do 30. září kalendářního roku. (Česko, 2008)

V roce 2010 bylo vydáno další usnesení vlády č. 695, které zaměnilo ukazatel Podíl cizích zdrojů a přijatých návratných finančních výpomocí za ukazatel Podíl cizích zdrojů a proto ministr financí musí oslovovat obce, jejichž ukazatel celkové likvidity je v intervalu $<0;1>$ a nově podíl cizích zdrojů k celkovým aktivům překračuje 25 %. (Česko, 2010)

Usnesení č. 722 z roku 2012 změnila systém monitoringu hospodaření obcí, a to tak, že Ministerstvo financí každoročně provede výpočet ukazatelů SIMU za všechny obce a kraje

a jimi zřízené příspěvkové organizace a vyhodnotí výsledky výpočtu. Došlo k záměně ukazatele Cizí zdroje na 1 obyvatele za ukazatel 8-leté saldo. (Česko, 2012)

4.2 Procesní postup

Zdrojem dat pro výpočet SIMU jednotlivých obcí jsou výkazy FIN 2-12 M a Rozvaha sestavené k 31. 12. příslušného roku a předané do CSÚIS. (Ministerstvo financí, © 2005 – 2013)

Ministerstvo financí každoročně provede výpočet SIMU za všechny obce a vyhodnotí výsledky výpočtu. Obce, jejichž ukazatel celkové likvidity bude k 31. 12. daného roku v intervalu $<0; 1>$ a zároveň podíl cizích zdrojů k celkovým aktivům vyšší než 25 %, budou osloveny dopisem ministra financí a požádány o zdůvodnění tohoto stavu. Po obdržení vyjádření daných obcí bude Ministerstvo financí informovat Vládu ČR o výsledcích monitoringu hospodaření obcí za příslušný rok. (Ministerstvo financí, © 2005 – 2013)

Ministerstvo financí také vyhodnotí hospodaření ostatních obcí (vč. jimi zřízených příspěvkových organizací) s ukazatelem celkové likvidity v intervalu $<0; 1>$ s pomocí výše uvedených ukazatelů, přičemž pozornost bude věnována zejména těm obcím, které se v tomto intervalu vyskytly opakovaně. Obcím, u nichž budou i po vyhodnocení všech dostupných podkladů identifikovány vážné problémy s jejich platební schopností, bude ze strany Ministerstva financí, ve spolupráci s Ministerstvem vnitra, nabídnuta pomoc, spočívající v analýze vzniklých problémů a návrhu doporučení, jak postupovat při jejich řešení. (Ministerstvo financí, © 2005 – 2013)

Maaytová, Ochrana a Pavel (2015, s. 152) uvádí přesný harmonogram týkající se monitoringu hospodaření obcí. Harmonogram se skládá z šesti následujících kroků a jím daným termínům:

- 1. krok – MF obdrží výkazy od obcí (do 10. února),
- 2. krok – MF provede výpočet SIMU (březen),
- 3. krok – MF rozešle dopis dotčeným obcím, jejichž ukazatel celkové likvidity byl k 31. 12. v intervalu $<0; 1>$ a zároveň podíl cizích zdrojů k celkovým aktivům vyšší než 25 % (duben),
- 4. krok – zdůvodnění oslovených obcí (červen),
- 5. krok – MF informuje členy Vlády ČR (3. čtvrtletí),

- 6. krok – zveřejnění ukazatelů SIMU v monitor.statnipokladna.cz (říjen).

4.3 Informativní a monitorující ukazatele

Jak již vyplývá z názvu, tak jsou ukazatele rozděleny do dvou kategorií. Jsou zde zastoupeny informativní ukazatele a monitorující ukazatele. Celkem je zde 18 ukazatelů, z toho 16 je informativních a 2 monitorující ukazatele. (Ministerstvo financí, © 2005 – 2013)

Informativní ukazatele:

1. počet obyvatel obce,
2. příjem celkem (po konsolidaci),
3. úroky,
4. uhrazené splátky dluhopisů a půjčených prostředků,
5. dluhová služba celkem,
6. ukazatel dluhové služby,
7. aktiva celkem,
8. cizí zdroje,
9. stav na bankovních účtech celkem,
10. úvěry a komunální dluhopisy,
11. přijaté návratné finanční výpomoci a ostatní dluhy,
12. zadluženost celkem,
14. podíl zadluženosti na cizích zdrojích,
15. 8leté saldo,
16. oběžná aktiva,
17. krátkodobé závazky. (Ministerstvo financí, © 2005 – 2013)

Monitorující ukazatele:

13. podíl cizích zdrojů k celkovým aktivům,
18. celková (běžná) likvidita. (Ministerstvo financí, © 2005 – 2013)

5 NÁKLADOVĚ UŽITKOVÉ METODY VE VEŘEJNÉ SPRÁVĚ

Nákladově užitkové metody se zejména používají v institucích veřejné správy, kde se pracuje s veřejnými financemi. Tyto metody představují významný a užitečný nástroj a to nejen z hlediska rozhodování zastupitelů o rozsáhlých investičních projektech, ale také z hlediska rozhodování na úrovni pracovníka městského či obecního úřadu.

Mezi nákladově užitkové metody se řadí metoda CMA (analýza minimalizace nákladů), metoda CEA (analýza efektivnosti nákladů), CUA (analýza užitečnosti nákladů) a metoda CBA (analýza nákladů a přínosů). (Ochrana, 2005, s. 58-105)

5.1 Cost-minimization analýza

Jedná se o analýzu minimalizace nákladů (dále metoda CMA). Tato metoda se řadí mezi nejjednodušší metody v rámci nákladově užitkových metod. Jejím podstatou je hledání alternativy projektu, který je s nejnižšími náklady. Důležitým krokem je to, že pokud se mají minimalizovat náklady, musí se také zvažovat nejen náklady pořízení, ale také rovněž náklady budoucí a opakující se. (Ochrana, 2005, s. 58-59)

Při hodnocení a následném výběru varianty projektu pomocí metody CMA se postupuje následně. Jako první se musí určit náklady na jednotlivé varianty projektu pomocí metod ocenění a následně se vybere ta varianta s nejnižšími náklady. (Valašské Meziříčí, [b.r.])

Pokud jsou zalkulovány náklady na plánovaný projekt, potom je v případě veřejné zakázky výběrovým kritériem nejnižší cena. Ovšem pokud se uvažuje o projektu z hlediska toku užitků v čase, poté se kalkulují náklady po celou dobu plánované existence toku užitků z projektu. Je důležité brát v potaz současnou hodnotu nákladů při kalkulaci nákladů, aby bylo možné porovnat jednotlivé varianty projektu. Zároveň je nutné neopomenout to, že použití této metody je možné jen v případech, kdy výstupy všech uvažovaných variant jsou v podstatě srovnatelné a shodné. Proto lze metodu CMA doporučit u hodnocení menších projektů se stejnou dobou životnosti, při nákupu specifického druhu majetku a obecně tam, kde je užitek neoddiskutovatelný, jedná se o nutnou či akutní aktivitu a náklady představují klíčový faktor úspěchu. (Valašské Meziříčí, [b.r.])

Nyní ještě k výhodám a nevýhodám této metody. Velkou výhodou této metody je, že je jednoduchá na výpočet a také interpretaci. Je nutno říci, že je zde více nevýhod jako výhod. Mezi bezesporné nevýhody této metody se řadí použitelnost této metody pouze v situacích, kdy se ví, že nejnižší cena garantuje potřebnou úroveň užitku, nemožnost hodnotit a

srovnávat projekty s různou délkou životnosti a hodnotí se pouze náklady projektu a neberou se v úvahu přínosy realizace projektů. (Valašské Meziříčí, [b.r.]

5.2 Cost-effectiveness analýza

Ochrana (2005, s. 80-91) zastává ten názor, že se analýza efektivností nákladů (dále metoda CEA) používá v případech, kdy je ocenění přínosů projektů v peněžních jednotkách komplikované.

Levin a McEwan (2001, s. 381-386) tvrdí o analýze efektivnosti nákladů, že poukazuje na zvážení rozhodnutí týkající se alternativ projektů, kde náklady a důsledky plynoucí z projektů jsou zohledněny systematickým způsobem. Analýza představuje nástroj, který je orientovaný na rozhodnutí, tento nástroj je navržen tak, aby zajistil co nejúčinnější dosažení cílů.

Analýza efektivnosti nákladů úzce souvisí s analýzou nákladů a přínosů v tom, že obě tyto analýzy představují ekonomické vyhodnocení využití alternativních zdrojů nákladů a měří náklady stejným způsobem. Nicméně je zde zásadní rozdíl a to ten, že metoda CBA se využívá u řešení alternativ projektů, kde lze výsledky měřit v peněžním vyjádření. U metody CEA se sleduje efektivnost nákladů vynaložených na naturální jednotku nákladů. Z toho vyplývá, že kritériem hodnocení u CEA jsou nejnižší náklady na jednotku výstupu. (Valašské Meziříčí, [b.r.]; Levin, McEwan, 2001, s. 381-386)

Nákladově efektová relace vyjádřená vztahem C/E , kde C jsou náklady vyjádřené v peněžních jednotkách a E jsou výstupy vyjádřené v naturálních jednotkách, je kritériem při výběru variant projektů. Při hodnocení variant se seřadí jednotlivé varianty podle poměru C/E od varianty s nejlepší nákladově efektivní relací po variantu s nejhorší nákladově efektivní relací. Předpokládá se, že výstupy E jsou stejné. (Ochrana, 2005, s. 80-91)

U této metody lze obecně definovat podmínky pro její použití. První podmínkou je možnost peněžního ohodnocení vstupů, druhou podmínkou je jednoduchost a srozumitelnost hlavního cíle projektu a jeho možnost měření v nákladech na naturální jednotku výstupu a poslední podmínkou je, že hlavní výstupy projektu musí být stejnorodé. (Valašské Meziříčí, [b.r.]

Výhodou metody CEA je neoceňování nehmotných položek, u kterých je komplikovaná kalkulace. Na druhé straně má metoda velmi zásadní omezení, a to že oceňuje pouze stejný

druh výstupu a také zde může být obtížná volba naturálních jednotek, pokud je tok užitků různorodý. (Valašské Meziříčí, [b.r.]

5.3 Cost-utility analýza

Analýza užitečnosti nákladů (dále metoda CUA) je jistý druh varianty analýzy nákladů a přínosů (metoda CBA) a i specifickým případem metody CEA. Vznik této metody je reakcí na to, jak oceňovat výstupy, které není možné nebo vhodné oceňovat peněžně a je zde formou měření výstupu užitečnost. Obecně řečeno se metoda CUA využívá všude tam, kde je široké spektrum výstupů z projektu, které jsou chápány jako dílčí vlastnosti tvořící celkovou užitečnost projektu. (Ochrana, 2005, s. 91-105)

Metoda CUA poměřuje efekty projektů pomocí subjektivní vážené užitečnosti. Ovšem užitečnost je vždy rozdílná pro každého jednotlivce. Proto se analyzují zpravidla alternativy s rozdílnými, subjektivně porovnatelnými výsledky a funkcí je zjistit, nakolik jednotlivě hodnocené nabídky s ohledem na vynaložené náklady, odpovídají očekávanému uspokojení potřeb a cílů. Metoda je tady založena na porovnávání přírůstků zdrojů s výsledky, které jsou reprezentovány ve formě užitku z daného projektu. Obecně lze říci, že se zjišťuje, jak dodatečně vynaložené náklady vedou ke změnám užitku u sledovaných projektů. Ta varianta, která má největší změnu užitku je nejvhodnější variantou k realizaci dodatečných nákladů. (Valašské Meziříčí, [b.r.]

Hlavním přínosem této metody je, že v hodnocení projektů zohledňuje klíčový prvek, kterým jsou preference jednotlivců společnosti. Ten odráží zainteresovanost společnosti na aktuální dění ve společnosti a vyjadřování svého postoje k různým cílům veřejného sektoru. Velkým nedostatkem této metody je problematičnost změření užitku. Z ekonomie je pojem užitek definován jako subjektivní pocit uspokojení spotřebitele plynoucí ze spotřeby statků. Ovšem každý spotřebitel má jiné potřeby, a tím i preference spotřebitelů se často liší, ale platí u všech případů, že spotřebitel se snaží maximalizovat svůj užitek a minimalizovat síly vynaložené k získání užitku. (Valašské Meziříčí, [b.r.]

5.4 Cost-benefit analýza

Analýza nákladů a přínosů (dále metoda CBA) je nejpřesnější v kvantifikaci nákladů a výstupů z výše uvedených metod, jelikož měří vstupy a výstupy v peněžních jednotkách. (Ochrana, 2005, s. 59)

5.4.1 Definice, základní pojmy a oblasti využití cost-benefit analýzy

Sieber (2004) popisuje cost-benefit analýzu jako metodický postup, který svým průběhem odpovídá na základní otázku: „Co komu realizace projektu přináší a co komu bere?“. Takto vymezené dopady projektu jsou následně agregovány, převedeny na peněžní toky a zahrnuty do výpočtu rozhodujících ukazatelů, na základě nichž se rozhoduje, zda je projekt přínosem pro společnost či nikoli. Pokud jsou srovnávány dva projekty nebo více projektů, pak vypočtené ukazatele stanovují jejich pořadí nebo lze určit preferenci jednoho projektu před druhým.

Hyman (2010, s. 234-236) ve své publikaci *Public Finance: A Contemporary Application of Theory to Policy* definuje cost-benefit analýzu následovně. Metoda CBA představuje praktickou techniku pro určení relativních nákladů a přínosů alternativních vládních projektů v průběhu času. Využití této analýzy může přispět k účinnosti tak, že zajistí realizaci nových projektů, u kterých finanční náklady přesahují finanční přínosy z projektu. Tyto projekty by nebyly realizovány, ale díky tomu, že tato analýza bere v úvahu i společenské přínosy, tak je velká pravděpodobnost, že takové projekty budou realizovány. Metoda CBA poskytuje základní informace orgánům veřejné správy a občanů, na základě kterých se potom rozhodují, jaký projekt přijmout. Řečeno zjednodušeně, metoda CBA není nic víc než údaje o výhodách a nevýhodách určité činnosti za dané časové období. Jedná se o velmi systematický způsob shromažďování informací.

Pro úplnost výkladu je potřeba charakterizovat základní pojmy, se kterými metody CBA pracuje. Marešová (2012, s. 63-64) mezi klíčové pojmy řadí:

- **Efekty plynoucí z investice**
Představují veškeré dopady na zainteresované subjekty, které realizace příslušného projektu přináší. Tyto dopady se mohou vyskytovat ve finanční i nefinanční podobě. Mohou nabývat tří podob: pozitivní (benefits), negativní (costs) nebo neutrální (subjekt nijak neovlivňují).
- **Costs**
Újmy jsou veškeré negativní dopady na zainteresované subjekty. Vyjadřují záporné efekty plynoucí z projektů.
Náklad lze charakterizovat jako ztrátu stávající hodnoty v důsledku realizace projektu nebo zvýšení nákladů spojených s relevantními procesy v důsledku realizace projektu.

- Benefits

Přínosem se rozumí veškeré pozitivní dopady na zainteresované subjekty. Jedná se o pozitivní efekty plynoucí z projektů.

Užitek se může projevit jako vznik nových hodnot (zvýšení hodnoty) či snížením nákladů v důsledku realizace projektu.

- Kriteriaální ukazatele

Jsou ty ukazatele, které mají plnit funkci kritéria pro rozhodování, zda je daný projekt smysluplný nebo zbytečný. Pomocí hodnot kriteriaálních ukazatelů lze projekty mezi sebou srovnávat. Mezi tyto ukazatele patří čistá současná hodnota, vnitřní výnosové procento, doba návratnosti či B/C ratio.

5.4.2 Druhy cost-benefit analýzy

Platí, že při metodě CBA se měří vstupy i výstupy v peněžních jednotkách. Ovšem na základě rozhodnutí, jaké vstupy a výstupy zahrneme do kalkulace nákladů a přínosů, závisí na tom, jaký druh metody CBA se použije. Podle toho se dělí metoda CBA na užší CBA a širší CBA. (Ochrana, 2005, s. 68)

Užší metoda kalkuluje tzv. přímé náklady, které se bezprostředně vztahují k danému projektu a tzv. přímé přínosy, které plynou k dané cílové skupině. (Ochrana, 2005, s. 69-70)

Širší metoda se již zabývá i kalkulací společenských nákladů a přínosů. Tyto náklady a přínosy se označují jako nepřímé náklady a přínosy. Tento druh metoda CBA se ještě člení na redukovanou a neredukovanou formu. U neredukované formy se do kalkulace zahrnují úplně všechny společenské přínosy a náklady v peněžním ohodnocení. Ale v praxi je velmi častým případem, že ne všechny přínosy a náklady jdou kvantifikovat společensky a vyjádřit v penězích. Proto je možné použít redukovanou formu, kdy se kvantifikují a peněžně vyjádří relativně přesně stanovitelné položky a ty efekty, které nelze přesně společensky kvantifikovat se vyjádří slovně a doplní se komentářem. (Ochrana, 2005, s. 69-70)

5.4.3 Hodnotící kritéria cost-benefit analýzy

Podle Ochrany (2005, s. 59-60) základním hodnotícím kritériem u metody CBA je sledování čistého současného přínosu. Kritérium je dáno platností vztahu $B > C$, kde B je současná hodnota přínosů a C je současná hodnota nákladů vyjádřených v peněžních jednotkách. Ovšem Stiglitz (2000, s. 277) doplňuje základní kritérium dalším kritériem zvaným

B/C ratio. Pro něj platí vztah $B/C > 1$. Tento vztah vyjadřuje efektivnost vložené peněžní jednotky, pokud má být projekt přijat musí být hodnota vztahu rovna či větší než 1.

Ovšem toto jsou opravdu jen základní kritéria hodnocení různých variant projektů, u této metody se provádí výpočet rozhodujících ukazatelů jako je současná hodnota, čistá současná hodnota, vnitřní výnosové procento či doba návratnosti. (Ochrana, 2005, s. 59-60; Sieber, 2004)

5.4.4 Základní postup při zpracování cost-benefit analýzy

Co se týká postupu týkajícího se vypracování cost-benefit analýzy, tak co autor, to odlišný názory. Pro ukázkou je zde uvedeno více přístupů k vypracování metody CBA.

Boardman (2001, s. 7-25) obecně popisuje postup metody CBA v následujících 9 krocích:

1. Rozhodnout s jakými přírůsky a náklady počítat

Nelze se zaměřit pouze na to, jaké jsou přírůsky a náklady daného projektu pro danou skupinu obyvatel. Tento krok musí brát v úvahu více perspektiv, tedy jaké budou celkové přírůsky a náklady pro skupinu, ale také daný region či státní kasu, apod.

2. Zvolit varianty možných projektů

V tomto kroku je potřeba zvážit všechny možné projekty a jejich varianty, které by měly být potřebné v zájmu zlepšení kvality života obyvatel či zlepšení technologií dané společnosti.

3. Zvážit potenciální dopady a zvolit měřící ukazatele

U každého projektu a jeho varianty je důležité správně identifikovat všechny působící vlivy a jejich dopady správně zařadit, zda je to náklad či přírůstek. Mohou se vyskytnout případy, kdy dopad může být jak přírůskem, tak nákladem, záleží na tom, z jakého úhlu se na to nahlíží. Od toho se odvíjí nutnost stanovit měřící ukazatele, ovšem i tato záležitost je velmi složitá. Proto je nutno věnovat tomuto kroku velkou pozornost a dostatečné úsilí vše zvážit a zařadit správně.

4. Předpovídat kvantitativní dopady po celou dobu trvání projektů

Zde je důležité uvědomit si, že u většiny projektů jsou dopady dalekosáhlejší než jen po dobu trvání těchto projektů, proto je nutné zvážit různé scénáře a podle nich určit dopady.

5. Zpeněžit veškeré dopady

Je nutnost všechny dopady převést na peněžní vyjádření. Hmatatelné statky jsou na převedení na peníze velmi jednoduše určitelné, problém se vyskytuje u nehmataitelných statků, jako je ušetřený čas, zkvalitnění života občanů, atd.

6. Vyjádřit budoucí náklady a přínosy v současných hodnotách

Tento krok je spojen s krokem č. 4, jelikož dopady projektů jsou i po skončení trvání projektů. Abychom mohli poměřovat náklady a užitky projektů, musí se tyto budoucí dopady přepočítat na současnou hodnotu, aby bylo možné rozhodnout, který projekt je ten nejlepší.

7. Udělat shrnutí všech přínosů a nákladů

Všechny přínosy a náklady se musí dát dohromady, aby se potom mohly porovnávat. Zde se provádí i výpočet hodnot kritériálních ukazatelů (čistá současná hodnota, vnitřní výnosové procento či doba návratnosti), které jsou nápomocny při rozhodování. U projektů, kdy jsou přínosy větší jak náklady, platí, že jsou doporučeny k realizování. Pokud je v jednání více projektů, tak vyhrává ten, který má největší rozdíl mezi přínosy a náklady z projektu.

8. Provést citlivostní analýzu

Citlivostní analýza se provádí, pokud není jistota, že byly všechny dopady vyčísleny s tou nejlepší přesností. Pomáhá v rozhodování se mezi projekty.

9. Doporučit alternativu s největším sociálním přínosem

Pokud má projekt více variant a většina z nich má kladnou čistou současnou hodnotu, tak se vybere ta alternativa, která má nejvyšší čistou hodnotu.

Hyman (2010, s. 234-243) rozděluje cost-benefit analýzu do následujících kroků:

1. Výčet všech nákladů a přínosů navrhovaného projektu
2. Vyhodnocení všech nákladů a přínosů v peněžním vyjádření
3. Vyčíslení budoucích čistých přínosů a jejich převod na současné hodnoty tak, aby bylo možné srovnání nákladů a přínosů z projektu

V knize *Applied Cost-Benefit Analysis* autor Brent (2006, s. 4-6) uvádí, že metoda CBA se dá provést pomocí 4 kroků:

1. Musí být zahrnuty všechny přínosy a náklady, skládající se ze soukromých a společenských, přímých a nepřímých a také hmotných a nehmotných přínosů a nákladů.
2. Přínosy a náklady jsou dány standardními principy ekonomie blahobytu, výhody jsou založeny na spotřebitelově ochotě platit za projekt a náklady jsou takové, jaké jsou poražení ochotni přijmout jako náhradu za vzdání se zdrojů.
3. Diskontní sociální sazba (která zahrnuje preference budoucích generací) by měla být použita pro diskontování roční toků čistých přínosů.
4. Omezení nejsou povolena samostatně, ale jsou zahrnuty do cílové funkce. Například, úvahy o rozdělení zisku mají být zahrnuty pomocí váhy ochoty spotřebitele platit podle své platební schopnosti. Omezení fondu je řešeno pomocí premii na kapitálové náklady, to znamená, že kalkulovaná sociální cena kapitálu je odlišná od tržní ceny.

Ovšem v našich podmínkách se veřejná správa řídí metodickou příručkou k metodě CBA. V ní Sieber (2004) uvádí následující postup:

1. Definice podstaty projektu
2. Vymezení struktury projektu
3. Popis rozdílů mezi investiční a nulovou variantou
4. Určit a kvantifikovat všechny relevantní přínosy a náklady pro všechny životní fáze projektu
5. Vyčlenit doplňkové neocenitelné přínosy a náklady a slovně je popsat
6. Převod ocenitelných přínosů a nákladů na hotovostní toky
7. Stanovení diskontní míry
8. Výpočet hodnot kritériálních ukazatelů
9. Provedení citlivostní analýzy
10. Posouzení projektu na základě hodnot vypočtených kritériálních ukazatelů, neocenitelných efektů a citlivostní analýzy

11. Rozhodnutí o přijatelnosti a financování projektu

6 ZÁVĚR POZNATKŮ TEORETICKÉ ČÁSTI A STANOVENÍ PŘEDPOKLADŮ PRO PRAKTICKOU ČÁST

Podle výše uvedených teoretických poznatků lze konstatovat, že obec patří mezi municipální firmy. Municipálními firmami mají své postavení v rámci veřejného sektoru České republiky. Jelikož obce jsou součástí veřejného sektoru, pracují převážně s veřejným majetkem a penězi z rozpočtů, proto musí dodržovat princip 3E. Tento princip se zabývá hospodaření a klade důraz na efektivní, účelné a hospodárné využití veřejných financí. U obce je důležité každoroční sestavování rozpočtu a také závěrečného účtu hospodaření, které podléhá každoročnímu přezkumu hospodaření. Přezkum hospodaření je dán ze zákona a hlavním důvodem je kontrola nakládání a užívání veřejných financí. Z účetních výkazů obce lze sestavit finanční analýzy obce, ta může mít podobu horizontální či vertikální. Dále lze finanční analýzu rozvést pomocí ukazatelů rentability, likvidity, zadluženosti a aktivity. Musí se také vzít v úvahu, že účetnictví obce je sestavováno odlišně v některých věcech než účetnictví podniků, proto je nutné znát specifika, od kterých se účetnictví obcí liší. Jako příklad lze uvést vlastní jmění účetní jednotky od základního kapitálu. V případě veřejného sektoru provádí Ministerstvo financí ČR shromažďování výkazů obcí a krajů, aby mohlo vypočítat soustavu informativních a monitorujících ukazatelů. Hlavním smyslem této soustavy je klást obezřetnost na nakládání s veřejnými financemi. Soustava se skládá z 18 ukazatelů, z toho je 16 informativních a 2 monitorující ukazatele.

Obce taky velmi často řeší rozhodování týkající se investičních projektů. Zejména pro menší obce je toto téma často velmi náročné, jelikož nemají dostatek kvalifikovaných zaměstnanců. Klíčovým pomocníkem, který obcím usnadní toto rozhodování, jsou nákladově užitkové metody v podmínkách veřejné správy. Mezi nákladově užitkové metody patří analýza minimalizace nákladů (CMA), analýza efektivnosti nákladů (CEA), analýza užitečnosti nákladů (CUA) a analýza přínosů a nákladů (CBA). Tyto analýzy představují jednoduchý a užitečný prvotní nástroj pro rozhodování obcí, zda má být daný projekt přijat nebo nikoli.

Nejjednodušší z analýz na výpočet i interpretaci výsledků je analýza minimalizace nákladů, jelikož v jejím pojetí se pouze zohledňují minimální náklady. Projekt, který dostane zelenou ze všech projektů je ten, jehož náklady jsou nejnižší. Ovšem zde vyvstává problém, jelikož nejde vždy jen o nejnižší náklady, ale taky o potřebnou úroveň dosaženého

užitku. Potom je nemožné touto analýzou hodnotit projekty s různou délkou životnosti a v úvahu se berou jen náklady projektu a v potaz se vůbec neberou přínosy projektu.

Další analýzou je analýza efektivnosti nákladů. Použití analýzy se používá v případech, kdy je ocenění přínosů v penězích složité, a tak se výstupy měří v naturálních jednotkách. Ovšem u této metody se počítá jen s přímými náklady, které se vztahují k danému projektu. Výhodou CEA je, že není potřeba oceňovat nehmotné položky, ale na druhé straně jsou zde zásadní omezení, že umí jen ocenit stejný druh výstupu a často obtížná volba naturálních jednotek.

Analýza užitečnosti nákladů je jistý druh varianty metody CBA a i specifickým případem metody CEA. Tato analýza se používá tam, kde je široké spektrum výstupů, které lze chápat jako dílčí vlastnosti tvořící celkovou užitečnost projektu. Výstupy jsou hodnoceny pomocí užítka, tímto vyvstává zásadní problém, a to ten, že je to subjektivní pocit uspokojený každého spotřebitele ze spotřeby statku. To způsobuje, že je velmi komplikované změřit užitek, a tím interpretovat jasný výsledek. Na druhou stranu metoda CUA od již zmíněných dvou analýz přinesla nový prvek, a tím je zohlednění preference jednotlivců společnosti. Skrz preference lze sledovat zainteresovanost na situaci ve společnosti a vyjádření postoje k cílům.

Poslední nákladově užítkovou metodou je analýza nákladů a přínosů. Metoda CBA je nejpresnější v kvantifikaci nákladů a výstupů z výše uvedených analýz, jelikož měří vstupy a výstupy v peněžních jednotkách. Ovšem co do pracnosti zpracování a interpretace výsledků je CBA nejnáročnější ze všech metod, ale na druhou stranu podává nejpresnější výsledky. Postup metody CBA v podmínkách ČR je v 11 krocích a potom je ještě zapotřebí zhodnotit různé varianty projektů pomocí hodnotících kritérií a kritériálních ukazatelů. Zvolení správných hodnotících kritérií je komplikované. Podle druhu kalkulovaných přínosů a nákladů se rozeznávají dva druhy CBA, a to užší metoda a širší metoda. V užší metodě se kalkulují pouze přímé náklady související s projektem a přímé přínosy. V širší metodě se pracuje se společenskými náklady a přínosy. Širší metoda se dělí na redukovanou a neredukovanou formu. U neredukované formy se pracuje se všemi společenskými přínosy a náklady v peněžním ohodnocení. Nýbrž v praxi se ne všechny přínosy a náklady mohou společensky kvantifikovat a vyjádřit v penězích. Proto je možné použít redukovanou formu, kdy se kvantifikují a peněžně vyjádří relativně přesně stanovitelné položky a ty efekty, které nelze přesně společensky kvantifikovat se vyjádří slovně a doplní se komentářem.

Závěrem lze vyvodit, že pro rozhodování o projektech je nejvhodnější analýza nákladů a přínosů z výše uvedených nákladově užitkových metod. Důvodem jsou nejpřesněji kvantifikované náklady a přínosy v peněžním ohodnocení, ovšem je zde také časová náročnost na vypracování této metody, ale přínosem jsou velmi přesné výsledky a podle nich i interpretace. Tuto přesnost ještě utvrzuje prováděná citlivostní analýza v rámci metody CBA. Z druhů forem metody CBA je nejvíce vyhovující širší metoda a přesněji řečeno redukováná forma, jelikož ne vždy lze úspěšně kvantifikovat a peněžně vyjádřit všechny vlivy. Tyto vlivy, které nejsou jednoznačně společensky a peněžně kvantifikované, se vyjádří slovně a doplní komentářem.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

7 PŘEDSTAVENÍ OBCE OLDŘICHOVICE

7.1 Základní údaje

Obec Oldřichovice se nachází ve Zlínském kraji, ve Zlínském okrese. Oldřichovice leží přibližně 5 km od Napajedel a 12 km od Zlína. Obec se rozprostírá na 2,73 km² a v současné době zde žije okolo 410 obyvatel. (Atlas Česka, © 2007-2016)

Pro Oldřichovice jsou důležitá města Napajedla a Otrokovice, jelikož občané musí vyřizovat důležité věci na úřadech v těchto městech. V Napajedlích se nalézá matrika a stavební úřad a v Otrokovicích správa sociálního zabezpečení, vyřizování dokladů a úřad práce. Dále se v Oldřichovicích nenalézá mateřská ani základní škola, takže děti navštěvují školy ve vzdálenějších Pohořelicích či Napajedlích. (Atlas Česka, © 2007-2016)

V obcích se nachází smíšený obchod, víceúčelové hřiště, které slouží občanům k trávení volného času, obecní knihovna či kulturní sál. V obci se nachází rovněž zájmové spolky, jako Sbor dobrovolných hasičů a Český červený kříž. (Atlas Česka, © 2007-2016)

7.2 Orgány obce

Mezi orgány obce Oldřichovice patří zastupitelstvo obce, starosta, místostarosta, obecní úřad a zřízené výbory. (Oldřichovice, © 2011-2016)

7.2.1 Zastupitelstvo

Zastupitelstvo obce se skládá ze 7 členů, z nichž jeden je starostka obce. Jednání zastupitelstva jsou veřejná a jsou pořádány za přítomnosti občanů, kteří mohou jednání sledovat a mít připomínky k jednotlivým bodům jednání, a tím se zapojovat do rozvoje obce. (Oldřichovice, © 2011-2016)

7.2.2 Starosta

Starostkou obce je Marie Bartková. Starostka je ve své funkci uvolněná. To znamená, že svou funkci vykonává jako zaměstnaní na hlavní pracovní poměr. (Oldřichovice, © 2011-2016)

7.2.3 Místostarosta

Místostarostou je ing. David Neulinger. Ten zastupuje starostku v době její nepřítomnosti. Ing. Neulinger je ve své funkci neuvolněný a vykonává ji při svém zaměstnání. (Oldřichovice, © 2011-2016)

7.2.4 Obecní úřad

O chod obecního úřadu se stará starostka Bartková a její asistentka a účetní v jedné osobě paní Lenka Večeřová. (Oldřichovice, © 2011-2016)

7.2.5 Výbory

V obci je zřízen kulturní, finanční, kontrolní, školský a zemědělský výbor. Jednotlivé výbory mají na starosti zastupitelé obce. Kulturní výbor má na starosti Věra Kolbertová, finanční výbor Petr Měrka, kontrolní výbor Radim Samsonek, školský výbor Marian Veverka a zemědělský výbor ing. Adam Zelík. (Oldřichovice, © 2011-2016)

7.3 Demografický vývoj obyvatel

K 31. 12. 2014 bylo v obci Oldřichovice přihlášeno k trvalému pobytu 410 obyvatel.

Tabulka 3 Demografický vývoj obyvatel v obci v letech 2010-2014 (Český statistický úřad, [b.r.], vlastní zpracování)

Rok	Počet obyvatel	Podle pohlaví		Podle věkového rozložení		
		Muži	Ženy	0 - 14 let	15 - 64 let	65 - více
2010	372	186	186	70	257	45
2011	398	204	194	75	272	51
2012	400	203	197	72	273	55
2013	405	206	199	70	278	57
2014	410	208	202	71	285	54

Z výše uvedené tabulky lze pozorovat, že celkový počet obyvatel pomalým tempem roste. Pouze v roce 2010 byl roven počet mužů počtu žen, jinak v dalších letech převládá počet mužů nad počtem žen. V roce 2011 došlo k celkovému nárůstu obyvatel obce o 26. I když se práce zaměřuje na analýzu v rozmezí 5 let, ze statistických údajů obce lze zjistit, že počet obyvatel obce neustále roste.

8 FINANČNÍ ANALÝZA OBCE OLDŘICHOVICE

Finanční analýza obce Oldřichovice je založena na ukazatelích finanční analýzy, mezi které patří absolutní a poměrové ukazatele. Při zpracování finanční analýzy byly využity hlavní účetní výkazy, rozvaha a výkaz zisku a ztrát, které byly získány na informačním portálu Monitor provozovaným Ministerstvem financí ČR. Dalším významným zdrojem informací byl závěrečný účet a rozpočtový výhled obce. Cílem této analýzy je zjistit, jak si obec stojí z hlediska finanční a ekonomické situace a porovnat vývoj v těchto oblastech za posledních 5 let.

8.1 Analýza aktiv a pasiv, nákladů a výnosů a výsledků hospodaření

Při zpracování horizontální a vertikální analýzy se vychází z rozvahy a výkazu zisku a ztrát obce Oldřichovice za roky 2010-2014.

8.1.1 Analýza aktiv a pasiv

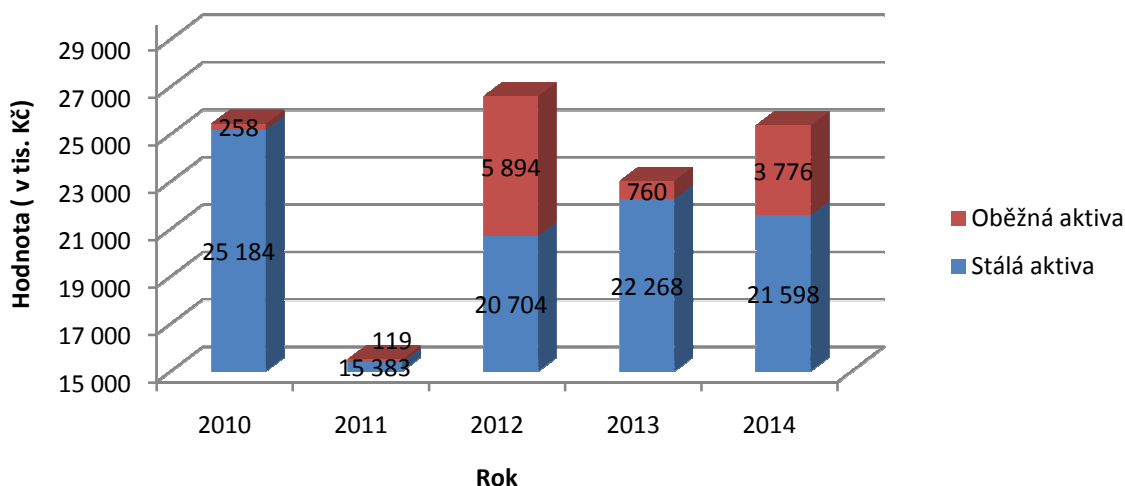
V rámci horizontální analýzy aktiv a pasiv obce Oldřichovice se vychází z meziročních změn jednotlivých položek aktiv a pasiv rozvahy. Ve vertikální analýze se zkoumá podíl jednotlivých položek aktiv a pasiv na celkovém objemu aktiv a pasiv v letech 2010-2014.

Tabulka 4 Struktura aktiv obce (Monitor státní pokladna, © 2005 – 2013, vlastní zpracování)

Položka	2010	2011	2012	2013	2014
Stálá aktiva	25 184	15 383	20 704	22 268	21 598
DHM	22 831	13 161	18 487	19 920	19 258
DNM	137	6	1	132	124
DFM	2 216	2 216	2 216	2 216	2 216
Dlouhodobé pohledávky	0	0	0	0	0
Oběžná aktiva	258	120	5 894	760	3 776
Zásoby	0	0	0	0	0
Krátkodobé pohledávky	99	85	3 598	122	117
KFM	159	35	2 296	638	3 659
Aktiva celkem	25 442	15 503	26 598	23 028	25 374

V tabulce č. 4 lze vidět strukturu aktiv obce Oldřichovice. Tabulka je doplněna grafem, který zobrazuje vývoj a strukturu aktiv.

Graf 1 Vývoj struktury aktiv obce v letech 2010-2014 (vlastní zpracování)



Následující tabulka představuje horizontální analýzu aktiv obce.

Tabulka 5 Horizontální analýza aktiv obce (vlastní zpracování)

Položka	2011/2010		2012/2011		2013/2012		2014/2013	
	v tis. Kč	v %	v tis. Kč	v %	v tis. Kč	v %	v tis. Kč	v %
Stálá aktiva	-9 801	-38,92	5 321	34,59	1 564	7,55	-670	-3,10
DHM	-9 670	-42,36	5 326	40,47	1 433	7,75	-662	-3,32
DNM	-131	-95,62	-5	-83,33	131	131,00	-8	-6,06
DFM	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Dlouhodobé pohledávky	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Oběžná aktiva	-138	-53,88	5 774	4852,94	-5 134	-87,11	3 016	396,84
Zásoby	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Krátkodobé pohledávky	-14	-14,14	3 513	4132,94	-3 476	-96,61	-5	-4,09
KFM	-124	-78,62	2 261	6652,94	-1 658	-72,21	3 021	473,51
Aktiva celkem	-9 939	-39,07	11 095	71,58	-3 570	-13,42	2 346	10,19

Ve sledovaných letech 2010 – 2014 lze vidět, že celková hodnota aktiv v meziročním srovnání zaznamenala největší pokles v období 2011/2010, a tím důvodem je, že vznikl nový účetní standard č. 708 – Odepisování dlouhodobého majetku. Tímto standardem začala obec odepisovat svůj dlouhodobý majetek, do té doby jinak obec evidovala dlouhodobý majetek v pořizo-

vacích cenách. Poprvé byl standard použit v účetní závěrce k 31. 12. 2011. Při tomto prvním použití metody nebyly zobrazeny náklady související s odepisováním, avšak do účetnictví se tato hodnota projevila ve formě oprávek k odpisovanému dlouhodobému majetku jako oceňovací rozdíl při změně metody. Největší nárůst je v období 2012/2011, jinak se hodnota aktiv pomalým tempem zvyšuje díky tomu, že obec každý rok něco buduje a také dostává peníze za pronájem pozemků od Městské skládky Otrokovice.

Stálá aktiva, která jsou zastoupená dlouhodobým hmotným a nehmotným majetkem a dlouhodobými pohledávkami zaznamenala nejvýraznější pokles o 38,92 % v meziročním srovnání 2011/2010 díky již výše zmíněnému účetnímu standardu. Jinak v dalších letech je nárůst o 34,59 % a 7,55 % a pak mírný pokles o 3,1 %. Největší zastoupení mezi stálými aktivy má dlouhodobý hmotný majetek, jeho největší pokles -42,36 % je kvůli účetnímu standardu č. 708, v dalších letech zaznamenává nárůsty a poslední rok mírný pokles. Další položkou je dlouhodobý nehmotný majetek, který vykazoval pokles až do meziročního srovnání let 2013/2012, kdy byl pořízen pro obec nový účetní software a k němu potřebné vybavení. Dlouhodobý finanční majetek se za celých 5 let neměnil, obec má akcie společnosti Moravké Vodárenské, a.s. v hodnotě 2 216 000 Kč. Dlouhodobé pohledávky obec žádné nemá.

Oběžná aktiva v analyzovaných letech se snížila o 53,88 % v meziročním srovnání 2011/2010 z důvodu snížení krátkodobých pohledávek a krátkodobého finančního majetku a ještě ve srovnání 2013/2012 se snížila o 87,11 %. Zásoby obec v analyzovaných letech neměla vůbec. Největší část oběžných aktiv tvoří krátkodobý finanční majetek, který v letech 2012 a 2014 významně ovlivnil nárůst celkové hodnoty oběžných aktiv, až o tisíce procent. Jednalo se o příjem peněz za pronájem pozemků obce od Městské skládky Otrokovice. Krátkodobé pohledávky jsou víceméně na stejné úrovni, ovšem ve srovnání 2012/2011 vzrostly o 6652,94 %, je to zaviněno tím, že vzrostl dohadný účet pasivní o 3 500 000 Kč, byla na něm evidována přislíbená dotace z krajského rozpočtu.

Tabulka 6 Vertikální analýza aktiv obce (vlastní zpracování)

Položka	2010	2011	2012	2013	2014
Stálá aktiva	98,99 %	99,23 %	77,84 %	96,70 %	85,12 %
DHM	89,74 %	84,89 %	69,51 %	86,50 %	75,90 %
DNM	0,54 %	0,04 %	0,00 %	0,57 %	0,49 %
DFM	8,71 %	14,29 %	8,33 %	9,63 %	8,73 %
Dlouhodobé pohledávky	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Oběžná aktiva	1,01 %	0,77 %	22,16 %	3,30 %	14,88 %
Zásoby	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Krátkodobé pohledávky	0,39 %	0,55 %	13,53 %	0,53 %	0,46 %
KFM	0,62 %	0,23 %	8,63 %	2,77 %	14,42 %
Aktiva celkem	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %

Na sumě celkových aktiv se nejvíce ve všech sledovaných letech podílejí stálá aktiva, která přesahují 77 %. Největší část stálých aktiv tvoří dlouhodobý hmotný majetek. Nejvyšší hodnoty dosáhl v roce 2010, kdy se podílel na sumě celkových aktiv 89,74 %. Druhou největší položkou je dlouhodobý finanční majetek, který během sledovaných let se pohyboval kolem cca 10 %. Dlouhodobé pohledávky obec žádné nemá, tudíž nejsou vůbec zastoupeny v aktivech.

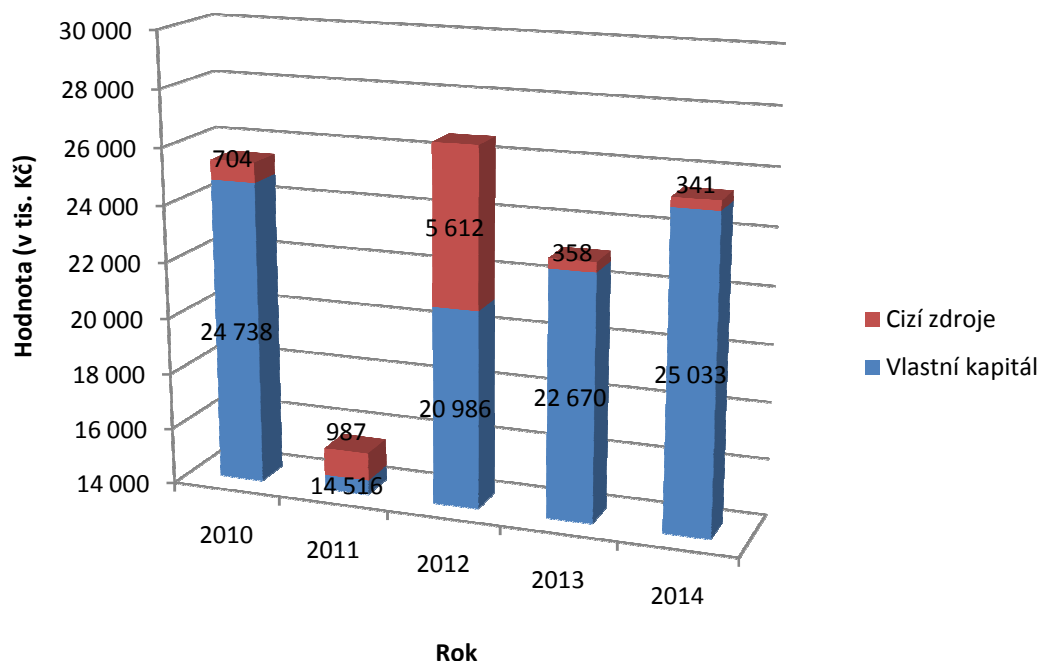
Oběžná aktiva představují nepatrnou část (nejvýše do 3 %) celkových aktiv, ovšem výjimka je v letech 2012 a 2014, kdy tvořily 22,16 % a 14,88 %. Největší podíl na oběžných aktivech mají krátkodobé pohledávky a krátkodobý finanční majetek, zásoby ve sledovaných letech obec nevidovala žádné.

Tabulka 7 Struktura pasiv obce (Monitor státní pokladna, © 2005 – 2013, vlastní zpracování)

Položka	2010	2011	2012	2013	2014
Vlastní kapitál	24 738	14 516	20 986	22 670	25 033
Jmění ÚJ a upravující položky	24 691	14 888	18 626	18 244	17 950
Fondy ÚJ	0	0	0	0	0
Výsledek hospodaření	47	-372	2 360	4 426	7 083
Cizí zdroje	704	987	5 612	358	341
Rezervy	0	0	0	0	0
Dlouhodobé závazky	483	692	5 304	0	0
Krátkodobé závazky	221	295	308	358	341
Pasiva celkem	25 442	15 503	26 598	23 028	25 374

Výše uvedená tabulka znázorňuje strukturu a vývoj pasiv obce v letech 2010-2014. Následuje graf, který dokresluje vývoj a struktury pasiv.

Graf 2 Vývoj struktury pasiv obce v letech 2010-2014 (vlastní zpracování)



Tabulka 8 Horizontální analýza pasiv obce (vlastní zpracování)

Položka	2011/2010		2012/2011		2013/2012		2014/2013	
	v tis. Kč	v %	v tis. Kč	v %	v tis. Kč	v %	v tis. Kč	v %
Vlastní kapitál	-10 222	-41,32	6 470	44,57	1 684	8,02%	2 363	10,42
Jmění ÚJ a upravující položky	-9 803	-39,70	3 738	25,11	-382	-2,05	-294	-1,61
Fondy ÚJ	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Výsledek hospodaření	-419	-791,49	2 732	734,41	2 066	87,54	2 657	60,03
Cizí zdroje	283	40,20	4 625	468,60	-5 254	-93,62	-17	-4,75
Rezervy	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Dlouhodobé závazky	209	43,27	4 612	666,48	-5 304	-100,00	0	0,00
Krátkodobé závazky	74	33,48	13	4,41	50	2,29	-17	-4,75
Pasiva celkem	-9 939	-39,07	11 095	71,58	-3 570	-13,42	2 346	10,19

Vlastní kapitál obce Oldřichovice zaznamenal růst ve sledovaných letech, ale na přelomu let 2011/2010 došlo k poklesu o 41,32 % a to tím, že je zde účet Oceňovací rozdíly při změně metody, do kterého se promítlo první odepsání majetku dle standardu č. 708. Vlastní kapitál je nejvíc zastoupen položkou jmění účetní jednotky a upravující položky, které pokleslo taktéž na přelomu let 2011/2010, v dalších letech také mírně pokleslo, jediný růst byl v letech 2010/2011 o 25,11 %. Fondy účetní jednotky obec vůbec nemá. Výsledek hospodaření v roce 2011 byl v mínusu kvůli rozsáhlejší opravám kancelářských strojů a také venkovních strojů, ovšem od roku 2012 byl vždy kladný. V analyzovaných letech 2012/2011 byl růst o 734,41 %, jelikož se obec dostala z minusového výsledku hospodaření do kladného, jinak lze pozorovat tendenci zvyšování výsledku hospodaření a to je zásluhou zvyšování výsledku hospodaření běžného účetního období.

Cizí zdroje jsou nejvíce zastoupeny dlouhodobými závazky. Jejich největší nárůst byl v letech 2012/2011, jelikož si obec brala úvěr od České spořitelny, který byl plně vyčerpán. Ovšem rapidní pokles ve výši 100 % byl pozorován v letech 2013/2012, jelikož obce zaplatila v roce 2012 všechny své dlouhodobé závazky ve výši 5 304 000 Kč. Další položkou cizích zdrojů jsou krátkodobé závazky a ty má obec v průběhu let 2010-2014 většinou shodné, akorát v letech 2011/2010 byl jejich nárůst o něco významnější. Obec si v analyzovaných letech netvořila žádné rezervy.

Tabulka 9 Vertikální analýza pasiv obce (vlastní zpracování)

Položka	2010	2011	2012	2013	2014
Vlastní kapitál	97,23 %	93,63 %	78,90 %	98,45 %	98,66 %
Jmění ÚJ a upravující položky	97,05 %	96,03 %	70,03 %	79,23 %	70,74 %
Fondy ÚJ	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Výsledek hospodaření	0,18 %	-2,40 %	8,87 %	19,22 %	27,92 %
Cizí zdroje	2,77 %	6,37 %	21,10 %	1,55 %	1,34 %
Rezervy	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Dlouhodobé závazky	1,90 %	4,47 %	19,94 %	0,00 %	0,00 %
Krátkodobé závazky	0,87 %	1,90 %	1,16 %	1,55 %	1,34 %
Pasiva celkem	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %

Převažující část celkových pasiv tvoří vlastní kapitál. Představuje ve všech sledovaných letech přes 78 % celkových pasiv. Z vlastního kapitálu reprezentuje největší část položka jmění účetní jednotky a upravující položky. Hodnota této položky ve sledovaných letech

klesla k hodnotě 70 %. Výsledek hospodaření stojí jistě za pozornost, jelikož od roku 2012 výrazně vzrostla jeho hodnota.

Cizí zdroje tvoří nepatrnou část celkových aktiv, ovšem v roce 2012 jejich hodnota dosáhla 21,1 % z celkových pasiv, a to díky úvěrům, který si obec vzala na rekonstrukci chodníků. Jinak v ostatních analyzovaných letech se jejich hodnota pohybuje kolem 1-7 %. V rámci cizích zdrojů, pak dominantní část představují dlouhodobé závazky díky bankovním úvěrům, které obec má, krátkodobé závazky představují zhruba 1%.

8.1.2 Analýza výnosů a nákladů a výsledku hospodaření

V rámci těchto dvou analýz se vychází z výkazu zisku a ztrát z let 2010-2014. Pomocí analýzy výnosů a nákladů lze zjistit, zda je obec na vzestupu rozvíjí se či zda stagnuje a upadá. Analýza výsledku hospodaření ukazuje, jak si obec stála během roku z hlediska ziskovosti a dává možnosti porovnání s předešlými lety.

Tabulka 10 Struktura nákladů a výnosů obce (Monitor státní pokladna, © 2005 – 2013, vlastní zpracování)

Položka	2010	2011	2012	2013	2014
Náklady celkem	3 737	4 325	4 572	4 226	4 131
Náklady z činnosti	3 303	3 964	4 268	3 978	3 967
Finanční náklady	69	66	45	47	0
Náklady na transfery	281	192	204	140	97
Daň z příjmu	84	103	55	61	67
Výnosy celkem	3 784	3 905	7 303	6 293	6 787
Výnosy z činnosti	557	465	600	620	616
Finanční výnosy	1	1	5	4	1
Výnosy z transferů	613	820	173	494	486
Výnosy ze sdílených poplatků a daní	2 613	2 619	6 525	5 175	5 684
Výsledek hospodaření před zdaněním	131	-317	2 786	2 128	2 723
Výsledek hospodaření běžného účetního období	47	-420	2 731	2 067	2 656

Tabulka ukazuje strukturu a vývoj nákladů a výnosů, výsledku hospodaření v analyzovaných letech. Jak lze pozorovat ve všech letech jsou výnosy vyšší než náklady, proto obec tvoří kladný výsledek hospodaření. Výjimkou je rok 2011, kdy byl výsledek hospodaření záporný.

Následující tabulka je horizontální analýzou nákladů a výnosů v letech 2010-2014.

Tabulka 11 Horizontální analýza nákladů a výnosů obce (vlastní zpracování)

Položka	2011/2010		2012/2011		2013/2012		2014/2013	
	v tis. Kč	v %	v tis. Kč	v %	v tis. Kč	v %	v tis. Kč	v %
Náklady celkem	588	15,74	247	5,71	-346	-7,57	-95	-2,25
Náklady z činnosti	661	20,01	304	7,69	-290	-6,70	-11	-0,03
Finanční náklady	-3	-4,35	-21	-31,82	2	4,44	-47	-100,00
Náklady na transfery	-89	-31,67	12	6,25	-64	-31,37	-43	-30,72
Daň z příjmu	19	22,62	-48	-46,60	6	10,91	6	9,84
Výnosy celkem	121	3,19	3 398	87,02	-1 010	-13,83	494	7,85
Výnosy z činnosti	-92	-16,52	135	29,03	20	3,33	-4	-0,65
Finanční výnosy	0	0,00	4	400,00	-1	-20,00	-3	-75,00
Výnosy z transferů	207	33,77	-647	-78,90	321	185,55	-8	-1,62
Výnosy ze sdílených poplatků a daní	6	0,23	3 906	149,14	-1 350	-20,69	509	9,84

V tabulce lze pozorovat, že jak náklady, tak výnosy měly kolísavou tendenci ve sledovaných letech. Největší nárůst nákladů byl v meziobdobí 2011/2010 o 15,74 %, jinak v dalším meziobdobí byl také nárůst a poslední roky pokles nákladů. Výnosy rostly ve všech meziobdobích, kromě meziobdobí 2013/2012 kdy byl pokles o 13,83 %. Největší růst výnosů byl v meziobdobí 2012/2011, a tou příčinou bylo zvýšení výnosů ze sdílených poplatků a daní.

Největší část z celkových nákladů zabírají náklady z činnosti, které se vyvíjí podobným způsobem jako celkové náklady. Finanční náklady, které jsou zastoupené hlavně úroky, mají klesající tendenci ve všech sledovaných letech, což je samozřejmě způsobeno splácením úvěrů. Obdobně je tomu u nákladů na transfery. Poslední položkou je daň z příjmu, která se odvíjí od výsledku hospodaření běžného účetního období.

Rozhodující část celkových výnosů tvoří výnosy ze sdílených poplatků a daní, které tvoří asi 2/3 výnosů. Tyto výnosy kolísají v jednotlivých letech, jak je možno vidět, největšího nárůstu však dosáhly v meziobdobí 2012/2011. Další složkou jsou výnosy z činnosti a výnosy z transferů, které v letech taky kolísají. Výnosy z činnosti dosáhly nejvyššího růstu o 29,03 % v období 2012/2011 a výnosy z transferů dosáhly největšího propadu v období 2013/2012 a další období vzrostly o 188,55 %. V jednotlivých letech se postupně zvyšova-

ly výnosy z daní a poplatků, především díky dani z příjmu fyzických a právnických osob a dani z přidané hodnoty. Ovšem v období 2013/2012 došlo k jejich poklesu o 20,69 %.

Tabulka 12 Vertikální analýza nákladů a výnosů obce (vlastní zpracování)

Položka	2010	2011	2012	2013	2014
Náklady celkem	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %
Náklady z činnosti	88,39 %	91,65 %	93,35 %	94,13 %	96,03 %
Finanční náklady	1,85 %	1,53 %	0,99 %	1,11 %	0,00 %
Náklady na transfery	7,52 %	4,44 %	4,46 %	3,31 %	2,35 %
Daň z příjmu	2,24 %	2,38 %	1,20 %	1,45 %	1,62 %
Výnosy celkem	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %
Výnosy z činnosti	14,72 %	11,90 %	8,22 %	9,85 %	9,08 %
Finanční výnosy	0,03 %	0,03 %	0,07 %	0,06 %	0,01 %
Výnosy z transferů	16,20 %	21,00 %	2,37 %	7,85 %	7,16 %
Výnosy ze sdílených poplatků a daní	69,05 %	67,07 %	89,34 %	82,24 %	83,75 %

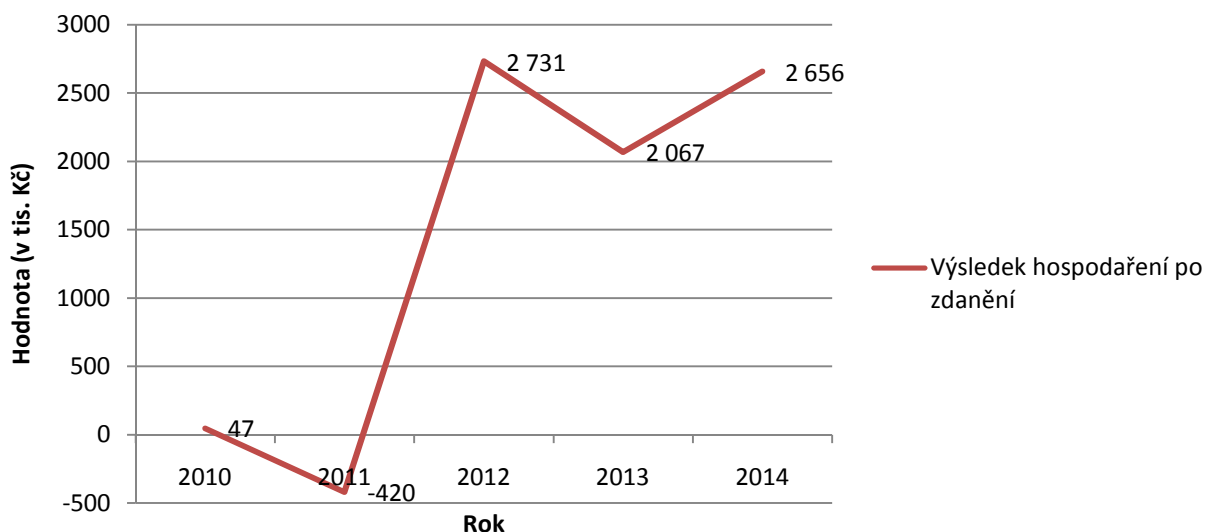
V rámci vertikální analýzy nákladů a výnosů je sledován podíl jednotlivých položek nákladů a výnosů na celkových nákladech a výnosech.

Největší procento z celkových nákladů zabírají náklady z činnosti, které přesahují ve všech analyzovaných letech 88 % z celkových nákladů a v roce 2014 se dokonce blíží k 96 %. Finanční náklady, náklady na transfery a daň z příjmu tvoří jen nepatrnou část v celkových nákladech. Finanční náklady nepřesahují hranici 2 %. Náklady na transfery mají sestupnou tendenci a daň z příjmu se pohybuje kolem 2 %.

U celkových výnosů lze vidět, že ve všech analyzovaných letech je dominantní položkou výnosy ze sdílených poplatků a daní, které se postupně zvyšují a tvoří v posledních letech okolo 80 % z celkových výnosů. Na celkových výnosech se podílí relativně stejnou částí výnosy z činnosti a výnosy z transferů. Výnosy z činnosti se pohybují kolem 10 % v letech 2010-2014. Výnosy z transferů činily v roce 2010 16,2 % a v roce 2011 21 %, ovšem v dalších letech klesly více jak o polovinu. Finanční výnosy ve všech sledovaných letech nepřesahují ani 1 % z celkových výnosů.

Nyní něco málo k analýze výsledku hospodaření. Výsledek hospodaření před zdaněním a i po zdanění je uveden v tabulce č. 10. Jak lze z tabulky sledovat, tak ve všech letech byl výsledek hospodaření po zdanění kladný, ovšem nejvyšší byl v roce 2012, kdy činil 2 731 000 Kč. Jedinou výjimku tvoří rok 2011, kdy byl výsledek hospodaření – 420 000 Kč.

Graf 3 Vývoj výsledku hospodaření obce v letech 2010-2014 (vlastní zpracování)



8.2 Ukazatelé finanční analýzy

Tyto ukazatelé patří mezi významnou skupinu ukazatelů ve finanční analýze. Dělí se na ukazatele zadluženosti, likvidity, rentability a aktivity. V rámci této analýzy je využito rozvahy a výkazu zisku a ztrát.

8.2.1 Ukazatele zadluženosti

Tyto ukazatele pomáhají zjistit, zda obec používá k financování aktiv cizí zdroje ve formě půjček a úvěrů. Určují výši rizika, které obec podstupuje při svojí struktuře vlastních a cizích zdrojů.

Míra zadluženosti

$$\text{Míra zadluženosti (v tis. Kč)} = \frac{\text{Cizí zdroje}}{\text{Vlastní kapitál}}$$

Tabulka 13 Míra zadluženosti Oldřichovic v letech 2010-2014 (vlastní zpracování)

	2010	2011	2012	2013	2014
Míra zadluženosti (v %)	2,85	6,79	26,74	1,58	1,36

Tento ukazatel je důležitý v případech, kdy obec žádá peněžní ústav o úvěr. Pro udělení úvěru je důležitý vývoj cizích zdrojů v čase, zda se snižují či zvyšují. V tabulce č. 13 lze pozorovat,

že obec dosahuje velmi nízké hodnoty v letech 2010-2014, ovšem v roce 2012 dosáhla hodnota výše 26,74 % z důvodu půjčky od České spořitelny na opravu chodníků. Jinak lze říci, že pokud by si obec zažádala o úvěr, podle tohoto ukazatele by neměla problém jej dostat, jelikož míra zadluženosti obce je velmi nízká a proto by neměla problém se splácením nově přijatého úvěru.

Úrokové krytí

$$\text{Úrokové krytí} = \frac{\text{EBIT}}{\text{Nákladové úroky}}$$

Tabulka 14 Úrokové krytí Oldřichovic v letech 2010-2014 (vlastní zpracování)

	2010	2011	2012	2013	2014
Úrokové krytí	4,45	-10,32	62,91	46,28	-

Úrokové krytí značí schopnost obce splácet jeho úroky. Doporučená hodnota ukazatele je vyšší než 5, této doporučené hodnoty obec nedosáhla v roce 2010. V roce 2011 je dokonce hodnota ukazatele záporná, jelikož obec měla tento rok záporný výsledek hospodaření a v roce 2014 tato hodnota je 0, jelikož obec nemá žádné nákladové úroky. V letech 2012 a 2013 byly hodnoty vysoké, proto by jistě peněžní ústav neměl problém s poskytnutím úvěru.

8.2.2 Ukazatele likvidity

Ukazatele likvidity ukazují schopnost obce hradit včas své závazky. Jestliže je obec likvidní, tak má k dispozici finanční prostředky ve svém oběžném majetku.

Pohotová likvidita

$$\text{Pohotová likvidita} = \frac{(\text{Krátkodobé pohledávky} + \text{Finanční majetek})}{\text{Krátkodobé cizí zdroje}}$$

Tabulka 15 Pohotová likvidita Oldřichovic v letech 2010-2014 (vlastní zpracování)

	2010	2011	2012	2013	2014
Pohotová likvidita	1,17	0,41	19,08	2,13	11,07

Bývá označována také jako likvidita II. stupně. Zde se neberou v úvahu zásoby, které představují nejméně likvidní složku oběžných aktiv. Platí, že čítecitel by měl být stejný jako jmenovatel, tedy poměr 1:1. Což by pro obec znamenalo, že by byla schopna hradit své závazky, aniž by musela prodávat zásoby. Doporučená hodnota by se měla pohybovat v rozmezí 1 do 1,5. To

pro obec znamená, že by měla pokrýt svoje krátkodobé závazky oběžným majetkem bez zásob alespoň jedenkrát. K tomuto intervalu se obec přiblížila pouze v letech 2010, 2011 a 2013. V letech 2012 a 2014 je doporučená hodnota překročena mnohonásobně, což pro obec není výhodné, jelikož drží velký objem v oběžných aktivech ve formě pohotových peněžních prostředků a to nepřináší žádné či velmi nízké úročení.

Okamžitá likvidita

$$\text{Okamžitá likvidita} = \frac{\text{Krátkodobý finanční majetek}}{\text{Krátkodobé vazí zdroje}}$$

Tabulka 16 Okamžitá likvidita Oldřichovic v letech 2010-2014 (vlastní zpracování)

	2010	2011	2012	2013	2014
Okamžitá likvidita	0,72	0,12	7,43	1,78	10,73

Optimální rozmezí tohoto ukazatele by se mělo pohybovat od 0,2 do 0,5. V žádném z analyzovaných let se okamžitá likvidita obce nepohybovala v doporučených hodnotách. V letech 2010, 2011 a 2013 se hodnoty blíží doporučené hodnotě, v letech 2012 a 2014 je okamžitá likvidita 7,43 a 10,73, jelikož obec na svém účtu měla prostředky od Městské skládky Otrokovice za pronájem pozemků. Tyto vysoké hodnoty ukazují na nízkou efektivitu obce ve využívání finančních prostředků.

8.2.3 Ukazatele rentability

Jsou měřítkem schopnosti obce vytvářet nové zdroje a dosahovat zisku prostřednictvím investovaného kapitálu. Čím jsou hodnoty těchto ukazatelů vyšší, tím je situace pro obci pozitivnější z hlediska ziskovosti.

Rentabilita celkového kapitálu

$$\text{ROA} = \frac{\text{EBIT}}{\text{Aktiva}}$$

Tabulka 17 Rentabilita vlastního kapitálu Oldřichovic v letech 2010-2014 (vlastní zpracování)

	2010	2011	2012	2013	2014
ROA (v %)	0,67	-1,88	10,64	9,45	10,73

Rentabilita celkového kapitálu poměřuje zisk před zdaněním a úroky s celkovými aktivy a měří výkonnost (produkční sílu) obce. Jak lze vidět je zde vzestupná tendence, což znamená, že produkční síla obce je na dobré úrovni především z důvodu růstu zisku. Nejnižší hodnota byla v roce 2010, záporná hodnota byla v roce 2011 díky zápornému výsledku hospodaření obce a nejvyšší hodnota dotáhla výše 10,73 %.

Rentabilita vloženého kapitálu

$$\text{ROE} = \frac{\text{EAT}}{\text{Vlastní kapitál}}$$

Tabulka 18 Rentabilita vloženého kapitálu Oldřichovic v letech 2010-2014 (vlastní zpracování)

	2010	2011	2012	2013	2014
ROE (v %)	0,19	-2,89	13,01	9,12	10,61

Ukazatel udává, kolik Kč čistého zisku připadá na jednu Kč vlastního kapitálu. Rentabilita vlastního kapitálu má také vzestupnou tendenci. Nejvyšší hodnotu dosáhla v roce 2012, kdy na jednu Kč vlastního kapitálu připadlo 13,01 % čistého zisku.

8.2.4 Ukazatele aktivity

Ukazatele aktivity vyjadřují, do jaké míry obec dokáže být efektivní při hospodaření s vlastními aktivy a jak dokáže užívat vložené prostředky. Udávají, kolikrát se dané aktivum obrátí během sledovaného obratu, tedy měří dobu obratu.

Doba obratu závazků

$$\text{Doba obratu závazků} = \frac{\text{Krátkodobé závazky} * 360}{\text{Výnosy}}$$

Tabulka 19 Doba obratu závazků Oldřichovic v letech 2010-2014 (vlastní zpracování)

	2010	2011	2012	2013	2014
Doba obratu závazků (dny)	21,03	27,10	15,23	20,47	18,09

Jak lze pozorovat z tabulky, tak doba obratu krátkodobých závazků obce se pohybuje v rozmezí 15-27 dnů. Což je velmi pozitivní jev, když člověk srovná podnikatelský sektor,

kde je zákonem stanovená splatnost faktur 30 dnů, avšak málo kdy ji dodržuje. Tak obec Oldřichovice dostává svým závazkům velmi dobře a relativně v krátkém časovém období.

Doba obratu pohledávek

$$\text{Doba obratu pohledávek} = \frac{\text{Krátkodobé pohledávky} * 360}{\text{Výnosy}}$$

Tabulka 20 Doba obratu pohledávek Oldřichovic v letech 2010-2014 (vlastní zpracování)

	2010	2011	2012	2013	2014
Doba obratu pohledávek (dny)	9,42	7,84	177,34	6,98	6,21

Doba obratu krátkodobých pohledávek je velice příznivá, nejdelší doba obratu je cca 10 dnů. Výjimka je v roce 2012, kdy je doba obratu 177,44 dnů, protože obec měla přislíbenou dotaci ve výši 3 500 000 Kč na opravu chodníků.

Celkově vzato je tato situace velmi pozitivní pro obec, jelikož její věřitelé platí včasně a ona potom z těchto peněz uhradí své závazky. Tyto výsledky nejsou tak i u podnikatelských subjektů, ale jelikož se jedná o subjekt veřejné správy, kde se využívají veřejné finance, tak vše se hradí v termínech.

9 SOUSTAVA INFORMATIVNÍCH A MONITORUJÍCÍCH UKAZATELŮ

Tabulka 21 Ukazatele SIMU Oldřichovic v roce 2014 (Monitor státní pokladna,

© 2005 – 2013, vlastní zpracování)

Ukazatel	Hodnota
Počet obyvatel	405
Příjem celkem (v tis. Kč)	6 250
Úroky	0
Uhrazené splátky dluhopisů a půjčených prostředků	0
Dluhová služba	0
Ukazatel dluhové služby (v %)	0
Aktiva celkem (v tis. Kč)	25 374
Cizí zdroje (v tis. Kč)	341
Stavy na bankovních účtech celkem (v tis. Kč)	3 659
Úvěry a komunální dluhopisy	0
Přijatá návratná finanční výpomoc a ostatní dluhy	0
Zadluženost celkem	0
Podíl cizích zdrojů k celkovým aktivům (v %)	1,34
Podíl zadluženosti na cizích zdrojích (v %)	0
8-leté saldo (v tis. Kč)	4 095
Oběžná aktiva (v tis. Kč)	3 776
Krátkodobé závazky (v tis. Kč)	341
Celková likvidita	11,07

Ve výše uvedené tabulce je zobrazen monitoring hospodaření obce Oldřichovice za rok 2014. Jedná se o výpočet soustavy informativních a monitorujících ukazatelů, které jsou určeny Ministerstvem financí ČR. Nejvíce sledovanými ukazateli jsou celková likvidita a podíl cizích zdrojů na celkových aktivech. Kritická hodnota u likvidity je $<0;1>$ podle metodiky ministerstva a celková zadluženost obce je sledována při vyšších hodnotách než 25%.

Jak je z tabulky patrné, tak celková likvidita ani míra zadluženosti obce se v roce 2014 nenachází v kritických hodnotách, proto obec není oslovena ministerstvem o případné zdůvodnění těchto skutečností.

Výpočet celkové míry zadluženosti*Tabulka 22 Celková míra zadluženosti obce v letech 2010-2014 (vlastní zpracování)*

	2010	2011	2012	2013	2014
Cizí zdroje (v tis. Kč)	704	986	5 612	358	341
Celková aktiva (v tis. Kč)	25 442	15 503	26 598	23 028	25 374
Míra zadluženosti (v %)	2,77%	6,36%	21,10%	1,55%	1,34%

Ideální hodnota podílu cizích zdrojů a celkových aktiv obcí je podle MF ČR do 25 %. Hodnoty celkové zadluženosti obce Oldřichovice jsou ve všech analyzovaných letech velmi nízké, v rozmezí 2 % až 6 %. V roce 2012 je hodnota vyšší o cca 15 % než v předchozím roce. Tento vzestup byl zapříčiněn přijetím úvěru na rekonstrukci chodníků. A v důsledku splacení všech stávajících dlouhodobých úvěrů došlo ke snížení míry zadluženosti, ale je zde ještě nepatrné procento, které je ovlivněno i jinými faktory, jako jsou krátkodobé závazky obce ve formě dodavatelů, zaměstnanců, apod.

Výpočet koeficientu samofinancování*Tabulka 23 Koeficient samofinancování obce v letech 2010-2014 (vlastní zpracování)*

	2010	2011	2012	2013	2014
Vlastní kapitál (v tis. Kč)	24 738	14 516	20 986	22 670	25 033
Celková aktiva (v tis. Kč)	25 442	15503,00	26 598	23 028	25 374
Koeficient samofinancování (v %)	97,23%	93,63%	78,90%	98,45%	98,66%

Tímto koeficientem je doplněna celková míra zadluženosti. Koeficient samofinancování je poměr mezi vlastním kapitálem a celkovými aktivy. Koeficient samofinancování má obec na vysoké úrovni, to tudíž znamená, že obec převážně hradí své potřeby z vlastních zdrojů peněz. Nejvyšší hodnota byla v roce 2014 a to 98,66 %, ale i v ostatních letech se hodnota pohybuje nad 90 %. Ovšem jak již bylo předtím řečeno, že v roce 2012 byl vzat úvěr na rekonstrukci chodníků, tak tento fakt se odrazí i na koeficientu samofinancování, kdy jeho hodnota byla 78,9 %.

Výpočet běžné likvidity*Tabulka 24 Běžná likvidita obce v letech 2010-2014 (vlastní zpracování)*

	2010	2011	2012	2013	2014
Oběžná aktiva (v tis. Kč)	258	120	5 894	760	3 776
Krátkodobé závazky (v tis. Kč)	221	294	309	358	341
Běžná likvidita	1,17	0,41	19,08	2,13	11,07

U běžné likvidity jsou doporučené hodnoty v rozmezí 2,5 až 3. Za rizikovou hodnotu je považována hodnota v rozmezí 0 až 1, kdy obci hrozí, že nebude schopna splácet své závazky. Nejnižší hodnota je zaznamenána v roce 2011 a to díky špatnému hospodářskému výsledku. V roce 2010 a 2012 jsou hodnoty pořád pod doporučenou hodnotou, ale jsou jí blíže než hodnota 0,41. V roce 2012 a 2014 byly hodnoty zase zbytečně vysoké, vyplývá neefektivita obce v oblasti nakládání s finančními prostředky.

10 COST-BENEFIT ANALÝZA REALIZOVANÝCH INVESTIČNÍCH PROJEKTŮ

10.1 Cost – Benefit analýza investičního projektu Sanace vlhkého zdiva víceúčelové budovy

Sanaci vlhkého zdiva prováděla firma Sanace Zlín, s.r.o. Tento investiční projekt trval od června do listopadu roku 2011. Celkové náklady činily 1 068 423 Kč, z toho byla poskytnuta dotace ve výši 621 000 Kč od Zlínského kraje v rámci programu obnovy venkova. Tudíž obec poskytla ze svého rozpočtu 447 423 Kč, což představuje asi 40% celkových nákladů. (Interní materiály obce, 2016)

10.1.1 Identifikace zainteresovaných stran

V tomto případě lze za interesované strany označit obyvatelé obce, obec a taky zdravotní pojišťovny. Pro obyvatele obce je ten přínos, že v této budově probíhá konání dětského kroužku Pastelka, rodiče tudíž ušetří za dojíždění a také placení kroužků v přilehlých obcích a také atraktivnější vzhled této budovy. Obec využije potenciál této budovy více ve formě pronájmu salonku na konání různých akcí a oslav a ušetří za vysoušeče. Zdravotní pojišťovny ušetří za léčbu pacientů s respiračními onemocněními.

10.1.2 Identifikace a kvantifikace nákladů a přínosů projektu

Tabulka 25 Náklady investičního projektu (Interní materiály obce, 2016, vlastní zpracování)

Položka	Částka (v Kč)
Sanace zdiva	851 351
Úpravy vnitřních povrchů	298 937
Rekonstrukce stavy	74 161
Izolace	295 281
Podlahy	66 668
Malba	17 790
Zateplení stavby	39 499
Odvoz sutí	59 015
Drenáže	217 072
Zemní práce	61 236
Základy	51 348
Stavební úpravy	49 731
Izolace	21 932
Odvoz sutí	32 825
Náklady celkem	1 068 423

Tabulka 26 Roční náklady na provoz a údržbu budovy (Interní materiály obce, 2016, vlastní zpracování)

Položka	2012	2013
Hodnota provoz a údržby budovy (v Kč)	50 000	50 000
Současná hodnota	47 619	45 351

Rozpočet investičního projektu se skládá ze dvou základních položek, a těmi jsou sanace zdiva a drenáže. Sanace tvoří asi 80 % celkového rozpočtu a to představuje 851 351 Kč. Sanace je složena z dalších činností, jako úprava vnitřních povrchů, rekonstrukce stavby či izolace. Nejnákladnějšími položkami jsou úprava vnitřních povrchů a izolace, dohromady tyto dvě položky činí 594 218 Kč. Zbytek nákladů na sanaci představují rekonstrukce stavby, podlahy, odvoz suti, malba, zateplení stavby, izolace. (Interní materiály obce, 2016)

Další nedílnou součástí je provedení drenáží, jejichž rozpočet činil 217 072 Kč. Zemní práce byly nejnákladnější položkou a poté taky nová tvorba základů a stavební úpravy, tyto všechny výše zmíněné úkony stály 162 315 Kč. A zbytek rozpočtu ještě byl použit na izolaci, odvoz suti. (Interní materiály obce, 2016)

Ovšem obec počítá s každoročními náklady na provoz a opravy budovy 50 000 Kč/rok. Ovšem pro porovnání nákladů a přínosů je potřeba si uvědomit, že peníze musí být vyjádřené v současné hodnotě, proto je nezbytné si budoucí náklady převést na současnou hodnotu pomocí diskontní míry. Dle metodického manuálu pro zavedení analýzy nákladů a přínosů je doporučeno dávat pro tyto veřejné investiční projekty hodnotu diskontní míry 5%. A s touto hodnotou se bude pracovat i u následně uvedených investičních projektů. (Evropská komise, [b.r.]; Interní materiály obce, 2016)

Tabulka 27 Cost-benefit analýza investičního projektu (vlastní zpracování)

Krok 1	Krok 2	Krok 3		Krok 4		Krok 5			Krok 6	
Zainteresaná strana	Dopad projektu na zainteresovanou stranu	Ukazatel	Množství	Jak převedeme dopad na peněžní jednotky?	Hodnota v Kč	Mrtvá váha	Jiné vlivy	Čistý dopad	2012	2013
Obyvatelé obce	Ušetření rodin za dojížděním a cenu kroužků dětí	Zvýšení disponibilních příjmů rodin	25 dětí (2012)	Cena kroužku za rok na 1 dítě a doprava do Napajedel	47 672	20%	10%	34 324	34 324	36 092
			26 dětí (2013)		50 128			36 092		
	Vzhledově více přijatelnější	Nevyčísluje se		Neoceňuje se						
Obec	Větší využitelnost prostor	Zvýšení příjmů obce	24 akcí/rok	Cena za pronájem sálu a záloha na elektřinu	36 000	20%	10%	25 920	25 920	
			24 akcí/rok		36 000			25 920		
	Ušetření za odvlhčování	Snížení nákladů obce	4 vysoušeče	Cena vysoušeče na 1 den, frekvence 12x do roka na 7 dní	134 400	20%	10%	96 768	96 768	
			4 vysoušeče		134 400			96 768		
Zdravotní pojišťovny	Léčba lidí s respiračními onemocněními	Běžná ambulantní péče	72 dětí, 55 důchodců	Roční náklady na pacienty s respiračním onemocněním	108 486	20%	10%	78 110	78 110	79 704
			70 dětí, 57 důchodců		110 700			79 704		
		Lázeňská péče	72 dětí, 55 důchodců	Roční náklady na pacienty s respiračním onemocněním	720 494	20%	10%	518 756	518 756	518 756
			70 dětí, 57 důchodců		720 494			518 756		
Celkem								1 511 118	753 878	757 240
						Krok 7	Současná hodnota		717 979	686 839
							Současná hodnota celkem		1 404 818,00	
							Čistá současná hodnota		243 425,00	
							Poměr přínosů a nákladů		1,21 : 1,00	

První skupinou, pro kterou daný projekt znamená přínos, jsou obyvatelé obce. Zejména rodiče s dětmi, jelikož v této víceúčelové budově se každý týden schází kroužek Pastelka, který je určen pro maminky s dětmi. Jedná se o kroužek pro děti předškolního věku. Tento kroužek není zpoplatněn, maminky si jej pořádají samy. Nejbližší kroužek by děti museli navštěvovat v Napajedlích v DDM Matýsek, kde předškolní kroužek dílničky vyjde na 700 Kč za pololetí. Jelikož obec v roce 2012 a 2013 evidovala 25 a 26 dětí předškolního věku, tak je možno spočítat **úsporu rodičů za školné** ohledně kroužku. V roce 2012 tato úspora činí 35 000 Kč, v roce 2013 36 400 Kč. Ovšem ještě se nesmí opomenout cesta do Napajedel, ale jelikož je velmi těžko určit, kolik stojí cesta do Napajedel autem s jinou spotřebou, stářím, atd. Tak pro tuto informaci byla vzata cena autobusu na dospělého na trasu Oldřichovice – Napajedla, kdy 1 cesta činí 11 Kč. Děti do 6 let mají cestu autobusem zdarma. Ze statistiky obce vyplývá, že na rodinu v obci připadají 2 děti nejčastěji, proto bereme v úvahu v roce 2012 12 rodičů a v dalším roce 13 rodičů. Tedy pro výpočet úspory na cestovním musíme vzít v úvahu cestu do a z Napajedel, 4x měsíčně a 12 měsíců. V roce 2012 ušetřená částka za jízdné činí 12 672 Kč a v roce 2013 13 728 Kč. Je zde uvedena mrtvá váha 20% a jiné vlivy 10%. Těmito dvěma informacemi se provádí očištění dopadů, mrtvou vahou je vyjádřeno procento dopadu, pokud by nebyl projekt realizován a další procentní vyjádření ukazuje, jak se na dosažení dopadu podílí i jiné vlivy. Očištěním dopadu o mrtvou váhu a jiné vlivy se získá čistý dopad, tedy skutečně zapříčiněný dopad aktivitami projektu. Každý přínos se musí očistit mrtvou vahou a jinými vlivy, aby se dostal čistý dopad. Dalším přínosem pro občany je **vzhledově pěknější budova**, která dominuje panoramatu obce. Ovšem vyčíslení tohoto přínosu je velmi obtížné, jelikož každý občan by ohodnotil přínos subjektivně podle žebříčku svých priorit. (Dům dětí a mládeže, [b.r.]; Interní materiály obce, 2016; Jízdní řády, [b.r.]

Druhou zainteresovanou stranou je obec. Pro obec spravení této budovy znamená **větší využitelnost prostor**, a tedy zvýšení svých příjmů z nájmu salonku, kde se pořádají akce typu rodinných oslav. Ze statistiky obce vyplývá, že salonek je průměrně pronajat 24x do roka. Obec si účtuje za pronajmutí salonku 1 000 Kč a 500 Kč jako zálohu na energie, takže ročně obec utrží za pronájem 36 000 Kč. Další nesporným přínosem je **ušetření za odvlhčování místností budovy**, kde bylo potřeba 4 vysoušečů, které se půjčovaly od firmy každý měsíc na 7 dní, aby vysušily dané prostory. Dle ceníku nedaleké firmy stojí výpůjčka jednoho vysoušeče 400 Kč/ den, takže ročně je úspora na zapůjčování vysoušečů 134 400 Kč. A to v tomto přínosu ještě není započtena kauce, která je nutná zaplatit při

každém započtení. Touto kaucí se firma jistí, kdyby se vysoušeč nějak pokazil. (Interní materiály obce, 2016; Švehlák Zlín, [b.r.])

Poslední zainteresovanou stranou jsou zdravotní pojišťovny. Dopad projektu je v tom, že ušetří za léčbu pacientů s **respiračními onemocněními**. Jedná se o to, že plísně z vlhkých prostor mohou způsobit infekce a dokonce i chronické potíže dýchacích cest. Podle doktorů především trpí děti a starší lidé, proto se vzaly v úvahu počty dětí a osob starších nad 65 let. Jako první se jedná o **ambulantní léčbu**, kdy se vzalo 75 % z celkového počtu dětí a 50% z počtu osob starších nad 65 let, což prezentuje 54 dětí a 28 seniorů v roce 2012 a v roce 2013 53 dětí a 29 seniorů. Všeobecná zdravotní pojišťovna zveřejnila za rok 2014 statistiku, kde akutních zánětem dýchacích cest způsobeným neurčitým příčinou trpělo 7 040 pacientů, a léčba stála 9 703 452,28 Kč, což představuje 1 378 Kč/pacient. Ovšem musí se vzít v potaz, že toto číslo je za rok 2014, proto číslo převedeme na stávající rok díky inflačnímu cíli 2 %. V roce 2012 léčba pacienta vyšla na 1 323 Kč a v roce 2013 na 1 350 Kč. Proto úspora za ambulantní roční péči pacientů činí 108 486 Kč v roce 2012 a v dalším roce 110 700 Kč. A protože se léčba dýchacích cest je velmi složitá, hodně v tomto procesu pomáhají lázně, proto je nutno vyčíslit i **úsporu nákladů za lázně**, které hradí pojišťovny svým pacientům. Z již vyčísleného počtu dětí a seniorů pro ambulantní léčbu se vezme 50 % dětí a 25 % seniorů, kteří potřebují léčbu v lázních. V roce 2013 podle statistiky VZP navštívilo lázně celkem 38 749 pacientů a náklady činily 821 144 000 Kč, což prezentuje 21 191 Kč/pacient. V roce 2012 i 2013 se vzalo v úvahu 27 dětí a 7 seniorů a náklady pojišťovny by činily 720 494 Kč/rok. (Doktorka, © 1999-2014; Parlamentní listy, © 2009-2016; Všeobecná zdravotní pojišťovna, © 2015a)

10.1.3 Výpočet kritériálních ukazatelů a posouzení přijatelnosti projektu

Jsou zde uvedeny celkové dopady za rok 2012 a 2013, tyto dopady činily 753 878 Kč a 757 240 Kč. Ovšem je nutné převést na současnou hodnotu pomocí diskontování, celková současná hodnota byla 1 404 818 Kč. Současná hodnota nákladů byla vy výši 1 161 393 Kč, jedná se o náklady samotného projektu a převedené náklady na provoz a údržbu na současnou hodnotu. Současná hodnota je jeden z kritériálních ukazatelů v rámci cost-benefit analýzy a je doplněn čistou současnou hodnotou. Výpočet spočívá v odečtení celkových nákladů od celkové současné hodnoty. Čistá současná hodnota činila 243 425 Kč, pokud je $NPV \geq 0$, tak to znamená, že projekt má být přijat. Určení poměru nákladů a přínosů, se vypočítá tak, že současná hodnota celkem je dělena náklady, proto přínosy této

investiční akce jsou 1,21 a náklady činí 1,00. Přínosy akce jsou větší jak náklady na danou investici, proto je projekt celospolečensky přínosný a je dobře, že jej obec realizovala.

10.2 Cost- Benefit analýza investičního projektu Dětské venkovní hřiště

Investiční projekt byl uskutečněn v druhé polovině roku 2012 firmou KARIM Europe s.r.o. Obci byla předána oficiálně v prosinci 2012 i po kolaudaci. Na tuto investici byla poskytnuta dotace od Ministerstva pro místní rozvoj ve výši 400 000 Kč, ovšem skutečné náklady činily 643 474 Kč, obec se tedy podílela na investičním projektu svými finančními prostředky ve výši 243 474 Kč. (Interní materiály obce, 2016)

10.2.1 Identifikace zainteresovaných stran

Jsou zde dvě nejvíce zainteresované strany a to jsou obyvatelé obce, především rodiče se svými dětmi a druhou stranou jsou zdravotní pojišťovny. Bylo by zde možné zařadit jako další zainteresovanou stranu stát, a to ve formě zdravotních a rehabilitačních center pro dětské obézní pacienty, ale zde se jen velmi těžko kvantifikují náklady na provoz takového centra, tudíž se tento subjekt vypouští.

10.2.2 Identifikace a kvantifikace nákladů a přínosů projektu

Tabulka 28 Náklady investičního projektu (Interní materiály obce, 2016, vlastní zpracování)

Položka	Částka (v Kč)
Náklady vynaložené na vybavení hřiště	402 370
Herní sestava	251 226
Kolotoč	41 932
Houpačky	71 380
Prolézačky	37 832
Náklady vynaložené na okolní prostředí hřiště	25 194
Lavičky	20 400
Odpadkové koše	4 794
Náklady vynaložené na terénní úpravy, montáž a dopravu	215 910
Úprava terénu	116 586
Odstranění původních herních prvků	26 640
Montáž a doprava	72 684
Náklady celkem	643 474

Tabulka 29 Roční náklady na údržbu a opravy hřiště (Interní materiály obce, 2016, vlastní zpracování)

Položka	2013	2014
Hodnota oprav a údržby hřiště (v Kč)	25 000	25 000
Současná hodnota	23 810	22 676

Rozpočet tohoto investičního projektu se dělí na tři základní kapitoly – náklady vynaložené na vybavení hřiště, náklady vynaložené na okolní prostředí hřiště, a náklady vynaložené na terénní úpravy, montáž a dopravu. (Interní materiály obce, 2016)

Do první skupiny nákladů se řadí všechny pořízené herní prvky, jako je herní sestava, která se skládá z prolézaček, skluzavky, lezecké stěny, dále kolotoče, houpaček a prolézačky. Celková hodnota nákladů na tyto herní prvky činila 402 370 Kč. (Interní materiály obce, 2016)

Pod náklady vynaloženými pro okolní prostředí hřiště si lze představit lavičky a odpadkové koše, tyto prvky jsou na hřišti nezbytnými pro jeho komplexnost, aby si rodiče mohli kde sednout a také aby děti mohli vyhazovat odpadky od svačín do košů. Celkové náklady laviček a odpadních košů byly 25 194 Kč. (Interní materiály obce, 2016)

Poslední skupinou nákladů jsou náklady týkající se montáže a dopravy herních prvků, úpravou terénu a také odstranění původních součástí na starém hřišti. Největší položkou byla potřebná úprava terénu. Náklady celkem činily 215 910 Kč. (Interní materiály obce, 2016)

Ovšem obec uvažuje i do budoucna a každý rok si plánuje odložit 25 000 Kč na potřebné opravy a údržbu. Je nutné si tyto náklady převést na současnou hodnotu pomocí diskontní míry 5 %. (Evropská komise, [b.r.]; Interní materiály obce, 2016)

Tabulka 30 Cost-benefit analýza investičního projektu (vlastní zpracování)

Krok 1	Krok 2	Krok 3		Krok 4		Krok 5			Krok 6			
Zainteresaná strana	Dopad projektu na zainteresovanou stranu	Ukazatel	Množství	Jak převedeme dopad na peněžní jednotky?	Hodnota v Kč	Mrtvá váha	Jiné vlivy	Čistý dopad	2013	2014		
Obyvatelé - rodiny s dětmi	Rodiče tráví s dětmi více času - ušetření peněz za zábavní centra	Zvýšení disponibilních příjmů rodin	70 dětí (2013), 35 rodičů	Hodnota vstupného na dítě a rodiče v zábavním centru, frekvence návštěvnosti 7x ročně	132 300	25%	10%	89 303	89 303	90 248		
			71 dětí(2014), 35 rodičů		133 700			90 248				
	Lepší vztah s rodiči	Nevyčísluje se		Neoceňuje se								
Zdravotní pojišťovny	Menší obezita dětí	Nižší náklady pro ZP na úhradu prevence a léčby dětských obeztních pacientů	70 dětí	Roční náklady na na dětské obeztní pacienty v obci	1 350 000	25%	10%	911 250	911 250	911 250		
			71 dětí		1 350 000			911 250				
	Menší potřeba návštěvy očních lékařů	Nižší náklady pro ZP na úhradu návštěvy pacientů u očních lékařů a příspěvků na brýle	70 dětí	Roční náklady na dětské pacienty v obci	5 069	25%	10%	3 422	3 422	3 422		
			71 dětí		5 069			3 422				
Celkem								2 008 895	1 003 975	1 004 920		
								Krok 7	Současná hodnota		956 167	911 492
									Současná hodnota celkem		1 867 659,00	
									Čistá současná hodnota		1 177 699,00	
									Poměr přínosů a nákladů		2,71 : 1,00	

V tomto případě byly zvoleny dvě zainteresované strany, obyvatelé především rodiče s dětmi a zdravotní pojišťovny. U rodičů s dětmi jsou dva hlavní dopady, které jsou zapříčiněny realizací investiční akce. První dopad je, **že rodiče se svými dětmi tráví více času venku**, čímž ušetří peníze za návštěvu zábavních center, jelikož venkovní dětské hřiště není nijak zpoplatněno. Zvoleným ukazatelem je zde zvýšení disponibilního příjmu rodin a jako množství je použitý počet dětí v obci. Množství dětí je vynásobené vstupným na jedno dítě v nedalekém zábavním centru pro děti a ještě se musí vzít v úvahu alespoň jeden rodič, který musí děti do centra vzít a má je na starosti. Podle statistiky obce vyplývá, že většina rodin v obci má dvě děti, tak se počet rodičů zjistil takovým způsobem, že rodič má na starosti dvě děti, takže počet rodičů je na čísle 35. Tento počet taky musíme vynásobit vstupným a přičíst k celkovým nákladům za děti. Byla tedy zvolena cena za dítě 200 Kč a za dospělého 140 Kč podle tarifu zábavního centra. Frekvence návštěvnosti zábavního centra byla stanovena jednou za měsíc a od dubna do října, jelikož na návštěvu venkovního hřiště je tato doba nejvhodnější díky počasí, což činí 7 měsíců. Poté je zde ještě uvedena mrtvá váha 25 % a jiné vlivy 10 %. Očištěním dopadu o mrtvou váhu a jiné vlivy se získá čistý dopad, tedy skutečně zapříčiněný dopad aktivitami projektu. Druhým dopadem je **lepší vztah rodiče s dětmi**, ovšem tady to taky nelze jednoznačně kvantifikovat a finančně určit, proto je zde jen uveden komentář. Ale díky dobrému vztahu s rodiči je harmonie v rodině a děti nemají potřebu utíkat z domu či řešit problémy alkoholem a drogami. (Galaxie Zlín, [b.r.]; Interní materiály obce, 2016)

Pro zdravotní pojišťovny jsou dva klíčové dopady. **Menší obezita dětí**, což je převedeno do nižších nákladů na úhradu prevence a léčby dětských obézních pacientů. Podle posledních průzkumů vyplývá, že v ČR trpí obezitou $\frac{1}{4}$ dětí a že roční náklady na jednoho pacienta činí 75 000 Kč. Proto je z celkového počtu dětí spočítána $\frac{1}{4}$, což činí 18 dětí a vynásobená částkou 75 000 Kč. A tato hodnota je zase očištěna o mrtvou váhu a jiné vlivy aby se dostal čistý dopad. **Menší potřeba návštěvy očních lékařů** je převedena na finanční vyjádření pomocí ukazatele nákladů na úhradu návštěvy u očních lékařů a příspěvků na brýle. Podle studie vyplývá, že každé 12 dítě má nějakou oční vadu, což v obci představuje 6 dětí z celkového počtu dětí. A úhrada ze strany pojišťovny je následující: pro děti do 6 let: 300 Kč na obruby 3x ročně, 51 Kč na základní čočky 3x ročně a 35,70 Kč na výměnu jednoho skla, pro děti od 6-15 let 300 Kč na obruby a 51 Kč na čočky 1x ročně a 35,70 Kč na výměnu jednoho skla. Pro výpočet v tabulce byly použity 3 děti ve věku do 6 let a 3 děti ve věku 6-15 let. Celkové snížení nákladů činí 5 069 Kč, ovšem je si nutno uvědomit, že

jsou zde jen započteny jen náklady ve formě příspěvku na brýle, ale nikoliv za preventivní prohlídky, jelikož není tak lehké se dostat k tomu, kolik si oční lékaři mohou vyžádat za tento úkon od zdravotní pojišťovny. Náklady jsou opět sníženy o mrtvou váhu a jiné vlivy. (Optika Formánková a syn, ©2016; Zrak, [b.r.]; S dětmi proti obezitě, ©2013 a, b)

10.2.3 Výpočet kriteriálních ukazatelů a posouzení přijatelnosti projektu

Poté jsou zde spočítány celkové dopady za rok 2013 a 2014, tyto dopady činily 1 003 975 Kč a 1 004 920 Kč. Ovšem je nutné převést na současnou hodnotu pomocí diskontování, celková současná hodnota byla 1 867 659 Kč. Současná hodnota nákladů byla vy výši 689 960 Kč, jedná se o náklady samotného projektu a také převedené náklady na opravu a údržbu na současnou hodnotu. Dalším ukazatelem je čistá současná hodnota. Její výpočet spočívá v odečtení celkových nákladů od současné hodnoty celkem. Čistá současná hodnota činila 1 177 699 Kč. Toto kritérium je podstatné i u podnikatelských subjektů, a pokud je $NPV \geq 0$, tak to znamená, že projekt má být přijat. A jako poslední zbývá určit poměr nákladů a přínosů, který se vypočítá tak, že současná hodnota celkem je dělena náklady, proto přínosy této investiční akce jsou 2,71 a náklady činí 1,00. Přínosy akce jsou větší jak náklady na danou investici, proto je projekt celospolečensky přínosný a je dobře, že jej obec realizovala.

10.3 Cost-Benefit analýza investičního projektu Veřejné osvětlení

V první polovině roku 2013 proběhl v obci investiční projekt Veřejné osvětlení, který stál 975 066 Kč. Obec celou tuto částku hradila ze svých zdrojů. Veřejné osvětlení dělala firma BSTS Fire & Security, s.r.o. (Interní materiály obce, 2016)

10.3.1 Identifikace zainteresovaných stran

Lze identifikovat dvě zainteresované strany. První jsou občané, pro ně je přínosem lepší viditelnost, když se zešeří. Druhou stranou je obec, kdy hlavním přínosem je ušetření za energii a opravy veřejného osvětlení.

10.3.2 Identifikace a kvantifikace nákladů a přínosů projektu

Tabulka 31 Náklady investičního projektu (Interní materiály obce, 2016, vlastní zpracování)

Položka	Částka (v Kč)
Montážní materiál a práce	776 962
Materiál	571 979
Práce	204 952
Doprava	80 183
Zemní práce	71 304
Geodet	20 316
HZS	26 301
Náklady celkem	975 066

Tabulka 32 Roční náklady na provoz a údržbu veřejného osvětlení (Interní materiály obce, 2016, vlastní zpracování)

Položka	2013	2014
Hodnota údržby veřejného osvětlení (v Kč)	10 000	20 000
Hodnota provozu veřejného osvětlení (v Kč)	45 000	90 000
Současná hodnota	52 380	99 773

Rozpočet nákladů se skládá z celkem 5 položek. Nejdražší položkou je materiál a práce, kdy náklady činí 776 962 Kč, z toho 74 % jsou náklady za materiál. Dalšími významnými položkami je doprava a zemní práce, tyto činnosti vyšly přibližně na stejnou částku. Poté zde také je započítán geodet, který měl za úkol vše dobře zaměřit a vytyčit a tyto údaje zanást do geodetických map pro vedení evidence a také další případné dokumentace pro potřeby občanů či veřejné správy. Poslední položkou je připojení do systému hasičského záchranného sboru, tato položka činila 26 301 Kč. (Interní materiály obce, 2016)

Obec ještě počítá ročně s částkou 20 000 Kč na údržbu osvětlení a také 90 000 Kč na provoz veřejného osvětlení. Tyto částky je zase nutné diskontovat pomocí diskontní sazby 5 % na současnou hodnotu. U roku 2013 jsou tyto částky poloviční, jelikož od půlky roku 2013 již bylo zprovozněno nové veřejné osvětlení. (Evropská komise, [b.r.]; Interní materiály obce, 2016)

Tabulka 33 Cost-benefit analýza investičního projektu (vlastní zpracování)

Krok 1	Krok 2	Krok 3		Krok 4		Krok 5			Krok 6	
Zainteresaná strana	Dopad projektu na zainteresovanou stranu	Ukazatel	Množství	Jak převedeme dopad na peněžní jednotky?	Hodnota v Kč	Mrtvá váha	Jiné vlivy	Čistý dopad	2013	2014
Obyvatelé obce	Lepší viditelnost	Nevyčísluje se		Neoceňuje se						
Obec	Úspory za provoz a údržbu veřejného osvětlení	Nižší náklady na provoz a elektrickou energii	2013	Roční náklady na provoz a energii	55 000	20%	10%	39 600	39 600	79 200
			2014		110 000			79 200		
Celkem								118 800	39 600	79 200
						Krok 7	Současná hodnota		37 714	71 837
							Současná hodnota celkem		109 551,00	
							Čistá současná hodnota		-1 017 668,00	
							Poměr přínosů a nákladů		0,1 : 1,00	

Pro občany je přínosem **lepší viditelnost** díky novému osvětlení, kde se využita LED technologie, ovšem je velmi těžké až nemožné finančně kvantifikovat tento přínos.

Pro obec je přínosem **úspora za provoz a údržbu veřejného osvětlení**. Za dřívější zastaralé veřejné osvětlení obec dávala ročně za údržbu 40 000 Kč a za provoz 180 000 Kč. Podle průzkumu mají nové technologie ušetřit více jak 50 % výdajů na údržbu a také spotřebu elektrické energie, jelikož jsou šetrnější a také výkonnější. Proto můžeme kalkulovat, že obec ušetří každá rok na údržbě 20 000 Kč a za provoz 90 000 Kč. V roce 2013 se musí vzít jen půlka těchto hodnot, jelikož bylo nové osvětlení spuštěno v červenci 2013, a výsledná úspora v roce 2013 je 55 000 Kč a v roce 2014 je 110 000 Kč. Ovšem tyto čísla ještě musíme očistit, aby se dostal čistý dopad této investice. (Interní materiály obce, 2016; Úsporné veřejné osvětlení, [b.r.]

10.3.3 Výpočet kritériálních ukazatelů a posouzení přijatelnosti projektu

Celkové dopady za rok 2013 a 2014, tyto dopady činily 39 600 Kč a 79 200 Kč. Ovšem je nutné převést na současnou hodnotu, celková současná hodnota byla 109 551 Kč. Současná hodnota nákladů byla vy výši 1 127 219 Kč, jedná se o náklady samotného projektu a také převedené náklady na opravu a údržbu na současnou hodnotu. Současná hodnota je jeden z kritériálních ukazatelů v rámci cost-benefit analýzy a je doplněn ukazatelem čistá současná hodnota. Jeho výpočet spočívá v odečtení celkových nákladů od současné hodnoty celkem. Čistá současná hodnota činila – 1 017 668Kč. Jelikož hodnota NPV ≤ 0 , tak by projekt neměl být přijat, jelikož náklady z této akce výrazně převyšují příjmy z této akce. Ovšem je potřeba si uvědomit, že ve veřejném sektoru ne všechny projekty přinášejí zisk. Veřejné osvětlení spadá do tzv. veřejných statků, které mají uspokojit potřeby občanů. Poměr nákladů a přínosů této investiční akce je 1: 0,1. Přínosy akce jsou o hodně nižší jak náklady na danou investici, proto by obec neměla tento projekt realizovat, ale je zapotřebí si uvědomit, že tento projekt je celospolečensky přínosný a jeho realizace je pro obec nutností. Ještě jde říci, že pokud obec ušetří ročně 110 000 Kč na nižších nákladech na údržbu a provoz, tak se tato investice vrátí obci za 10 let.

11 COST-BENEFIT ANALÝZA INVESTIČNÍHO PROJEKTU VÝSTAVBA ČISTIČKY ODPADNÍCH VOD

Analýza CBA, která je zhotovena na investiční projekt Vybudování ČOV v obci Oldřichovice, má jedenáct podkapitol. První kapitoly jsou zaměřeny na úvodní informace a základní údaje o plánované investici. Poté následuje časový harmonogram investice a popsání fází projektu, stručné vymezení beneficentů a charakteristika nulové a investiční varianty projektu. Následně jsou zde popsány ocenitelné a neocenitelné costs a benefits projektu pro zainteresované strany, ocenitelné cost a benefits jsou převedeny na hotovostní toky. Tyto toky slouží k výpočtu kritériálních ukazatelů, které jsou důležité k rozhodování o přijatelnosti investice. K závěru vypracované analýzy je provedena citlivostní analýza, uvedena interpretace výsledků a zhodnocení přijatelnosti a financování projektu.

11.1 Úvodní informace

Účelem zpracování analýzy nákladů a přínosů (CBA) je zhodnocení veřejně prospěšné investičního projektu Výstavba čističky odpadních vod v obci Oldřichovice z hlediska její smysluplnosti, neboť cílem této investice není dosahovat zisku, ale za účelem zlepšení péče o životní prostředí.

Investiční projekt bude realizován na území obce Oldřichovic a hlavním smyslem tohoto projektu je zejména zvýšit kvalitu odpadních vod v obci a také být ekologicky šetrnější.

Analýza CBA odpovídá na otázku „Co komu realizace investiční akce přináší a co komu bere?“. Takto vymezené dopady jsou převedeny na hotovostní toky a zahrnuty do výpočtů rozhodujících kritériálních ukazatelů, ze kterých lze následně určit, zda je daný investiční projekt pro společnost přínosem či nikoliv.

Pro zpracování této CBA byla využita metodická příručka „Analýza nákladů a přínosů“, která byla zpracována Ministerstvem pro místní rozvoj ve spolupráci s ing. Patrikem Sieberem.

Investor:

Obec Oldřichovice

Použité materiály:

Stručný popis projektu (mapová situace, kalkulovaný rozpočet) od obce Oldřichovice

11.2 Základní údaje o investici

V současné době se v obci Oldřichovice se nachází kanalizace, ale bez čističky odpadních vod (dále ČOV). Již v roce 2000 bylo úsilí obce Oldřichovice s nedalekou obcí Pohořelice vybudovat společnou ČOV. Byla již vyhotovena studie, která byla schválena i zastupitelstvem Zlínského kraje, ale nakonec z toho sešlo, jelikož na realizaci tohoto projektu neměla ani jedna obec dostatek finančních zdrojů.

Účelem projektu Vybudování čističky odpadních vod je zajištění čištění odpadních vod z obce, zlepšení jakosti povrchových vod v recipientech odpadních vod, odstranění rizika znečišťování podzemních vod.

Předmětem uvažované investice je:

- výstavba čističky odpadních vod,
- zlepšení stavu stávající kanalizace.

Čistička odpadních vod bude sloužit pouze obci Oldřichovice a jejím obyvatelům. ČOV má stát na pozemcích obce Oldřichovice. Provoz a údržbu investice bude zabezpečovat obec ze svého rozpočtu.

Realizace investičního projektu přispěje ke zvýšení čistoty odpadních vod a zvýšení ochrany životního prostředí.

11.3 Fáze a časový plán investice

Výstavba čističky odpadních vod bude rozdělena do 3 fází:

1. Předinvestiční fáze

V této fázi je zapotřebí vyjasnit majetkoprávní vztahy k dotčeným pozemkům a v případě cizího vlastnictví vyřešit smluvní vztahy k pozemkům. Dále jsou uskutečněna jednání se stavebním úřadem a s odborem životního prostředí a další. Je proveden výběr zhotovitelů projektové dokumentace, geodetické zaměření lokalit a příprava projektu pro Státní fond životního prostředí ČR (SFŽP).

V předinvestiční fázi jsou zahrnuty peněžní toky, které se týkají přípravy projektu. Zpracování projektové dokumentace pro stavební povolení. Zpracování projektové žádosti pro dotace ze SFŽP.

2. Fáze investiční

Realizační fáze začne po předání prostoru pro ČOV dodavateli, který se musí předem vybrat z výběrového řízení. Dodavatel stavby bude vybrán v souladu s podmínkami stanovenými zákonem č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů. Při zadávání veřejné zakázky budou respektovány vnitřní pokyny žadatele (obec Oldřichovice) a pokyny SFŽP.

Budou osloveni dodavatelé k předložení písemných nabídek, které budou pečlivě definovány výzvou (požadavky na předložení nabídek, kvalifikační předpoklady, lhůta pro podávání nabídek a kritéria pro hodnocení nabídek). Po předložení nabídek v řádném termínu bude tyto nabídky hodnotit tříčlenná komise, jejíž členy jmenuje zadavatel s tím, že alespoň jeden člen komise musí mít odbornost ve vztahu k požadovanému plnění. Komise následně vypracuje záznam o posouzení a hodnocení nabídek. Po rozhodnutí zadavatele o výběru nejvhodnějšího dodavatele bude výsledek zadávacího řízení oznámen všem účastníkům řízení a s vybraným dodavatelem bude podepsána smlouva. Všechny dokumenty související se zadávacím řízením budou evidovány a archivovány.

Investiční fáze je fáze, která byla prováděna podle schválené projektové dokumentace na základě stavebního povolení. V této fázi jsou hrazeny náklady na realizaci stavebních prací podle projektové dokumentace a rozpočtu. Realizace se skládá ze dvou částí (výstavba ČOV, zlepšení stavu stávající kanalizace). V této fázi budou vznikat záporné CF projektu hrazením prováděných prací dle rozpočtu.

3. Fáze provozní

Po ukončení realizace projektu a jeho kolaudaci bude zahájena provozní fáze. Provozní fáze začíná od předání stavby zpět investorovi. Ze strany obce bude zajištěn bezpečný provoz a údržba ČOV.

Vzhledem k tomu, že se jedná o vybudování ČOV, provoz bude probíhat podle plánu. V této fázi budou vznikat kladné CF pro obec v podobě výběru stočného od obyvatel a záporné CF ve formě nákladů na provoz a údržbu ČOV. Likvidační fáze se nepředpokládá.

Tabulka 34 Časový harmonogram investice (vlastní zpracování)

Rok		2017				2018				∞
		I.	II.	III.	IV.	I.	II.	III.	IV.	∞
Etapy projektu	Předinvestiční fáze	x								
	Investiční fáze		x	x	x	x	x			
	Provozní fáze							x	x	x

11.4 Vymezení beneficentů

Tabulka 35 Výčet beneficentů realizace investice (vlastní zpracování)

Beneficienti	Costs/ Benefits	Ocenitelné/ Neocenitelné	Slovní popis
Obec Oldřichovice	C	Ocenitelné	Náklady na projekt ve fázi předinvestiční 100%
	C	Ocenitelné	Náklady na projekt investiční fáze 36,25%
	C	Ocenitelné	Roční náklady na provoz a údržbu 100%
	C	Ocenitelné	Zaměstnanec 100%
	B	Ocenitelné	Roční příjmy ze stočného
Stát	C	Ocenitelné	Poskytnutá dotace ve výši 63,75% z SFŽP
	B	Ocenitelné	Odvody na dani za zaměstnance
	B	Neocenitelné	Snížení zátěže ŽP - snížením rizika znečištění podzemních vod
Občané obce	C	Ocenitelné	Placení stočného
	C	Neocenitelné	Těžkosti plynoucí z investice (zvýšený hluk a prašnost, doprava, atd.)
	B	Ocenitelné	Ušetření za domácí ČOV
	B	Ocenitelné	Ušetření za vývoz septiků
Zdravotní pojišťovny	B	Ocenitelné	Prevence vzniku nemoci trávící soustavy

11.5 Popis investiční a nulové varianty

Výše zmíněné varianty se liší v tom předpokladu, zda byla či nebyla investice realizována. Variantou, kdy investice byla pořízena, se nazve *variantou investiční*. Její opak je *varianta nulová*, která nastiňuje skutečnost, kdy daná investiční akce realizována nebude. Porovnáním těchto dvou variant vyvstanou veškeré důsledky způsobené investicí, které lze použít pro její ocenění.

Ve stavu, kdy by se investiční projekt ČOV nerealizoval, tudíž ve stavu nulové varianty je situace jednoznačná. Neproběhlo by potřebné zlepšení odpadních vod, a tím by docházelo ke znečišťování podzemních vod, a tím by mohlo docházet k problémům obyvatel obce s trávící soustavou. Dopady této varianty by se daly klasifikovat jako zhoršení stavu životního prostředí, což není ve společenském zájmu, nadále by mohly díky již zmíněným znečištěným odpadním vodám zdravotní pojišťovny vydávat nemalé finanční prostředky na léčbu trávící soustavy a občané by musely vynaložit prostředky na pořízení domácí ČOV a její provoz.

Na druhou stranu realizace toho projektu, tedy investiční varianta, má spoustu pozitivních dopadů pro zainteresované strany. Především se jedná o zlepšení situace podzemních vod v obci a okolí, dále snížení nákladů zdravotních pojišťoven na léčbu trávící soustavy pacientů, ušetření občanů za domácí ČOV a vývoz septiků.

11.6 Vymezení a kvantifikace relevantních costs a benefits investice

Obec Oldřichovice

Pro obec se skrývá více nákladů než užitků z realizace investice. První náklad je v předinvestiční fázi, který obec hradí plně ze svých finančních prostředků. Jedná se o projektovou dokumentaci k dané investiční akci, výkup pozemků, na kterých má stát ČOV od obyvatel obce, dále poplatky stavebnímu úřadu za povolení stavby a také geodeta za vytyčení pozemků pro zanesení parcely objektu do katastrálních map.

Dalším náklad je v investiční fázi, ovšem tyto náklady nebude hradit pouze ze svého, ale jen poměrnou část, a to ve výši 36, 25 %, jelikož dostane dotace od SFŽP. Pod tady tou fází si lze představit náklady za výstavbu ČOV a rekonstrukci stávající kanalizace.

Obec také ponese roční náklady na provoz a údržbu ČOV. Mezi tyto náklady budou patřit náklady za elektrickou energii, odběry a rozборы vzorků, elektrovizi a také likvidaci kalů. Obec také musí platit zaměstnance, který se bude starat o obsluhu a chod ČOV.

Jediným přínosem pro obec bude roční stočné vybírané od obyvatel. Ovšem tady tato částka půjde na provoz ČOV, a pokud nepokryje celé náklady na chod, tak obec bude ze svého rozpočtu hradit tyto náklady.

Stát

Pro stát má realizace této investiční akce více přínosů jak nákladů. Jediným nákladem je dotace ve výši 63,75 %, který bude poskytnuta od SFŽP. Tato dotace je zejména uhrazena z fondů EU a také z části ze státního rozpočtu.

Přínosem pro stát bude odváděná daň za zaměstnance, který se bude starat o chod ČOV.

Občané obce

Pro občany bude nákladem vybírané stočné obecní úřadem, které půjde na úhradu chodu ČOV a případně z těchto peněz se bude tvořit rezerva na opravy.

Velkým přínosem je, že občané ušetří za nutnost domácích ČOV, které by si museli pořizovat, pokud by se neudělala společná ČOV pro obec a také náklady spojené s provozem a údržbou. Poté občané také ušetří za každoroční vývoz septiků, které si musí navíc zajišťovat sami.

Zdravotní pojišťovny

Realizace investiční akce má pro zdravotní pojišťovny jen samé přínosy. Prvním přínosem je snížení nákladů na prevenci vzniku nemoci trávící soustavy, které by vznikaly v současné situaci (bez ČOV), jelikož je vysoké riziko znečištění podzemních vod. V obci má hodně občanů své vlastní studny, tak je tu velmi velká pravděpodobnost, že by právě díky znečištěným podzemním vodám mohli mít občané potíže s trávící soustavou.

11.7 Vymezení relevantních neocenitelných cost a benefits investice

Stát

Pro tuto zainteresovanou stranu a vlastně ne jen pro ni, ale i pro celou společnost je obrovským přínosem snížení zátěže životního prostředí díky čištění splaškových vod od obyvatel obce, jelikož se snižuje riziko znečištění odpadních vod. Také se jedná o ušetření nákladů

za potřebnou sanaci podzemních vod, která stojí nemalé finanční prostředky. Navíc je v politice EU a také i naší republiky, že se má chránit životní prostředí a lidé mají být více ekologicky šetrnější pro uchování životního prostředí pro další generace.

Občané obce

Občané se v době výstavby ČOV budou muset smířit s vyšším provozem aut v obci, protože nákladní auta budou odvážet suť ze stavby a také potom vozit potřebný materiál a s tím také bude souviset zvýšený hluk a prašnost v obci, což lze jednoznačně označit za náklad, se kterým budou muset občané smířit po čas investiční fáze projektu.

11.8 Převod ocenitelných costs a benefits investice na hotovostní toky

CBA zpracovává jednotlivé dopady projektu v podobě hotovostních toků. Proto tato kapitola se bude snažit převést na hotovostní toky ty C&B, které primárně nemají podobu finančních toků, tzn., jsou vyjádřeny v jiných jednotkách než peněžních. U projektů v nekomerční sféře je tento druh přínosů a nákladů zastoupen vždy a ve více případech tvoří majoritu.

Tato kapitola se bude členit na vyčíslení C&B projektu na hotovostní toky v předinvestiční fázi, investiční a provozní fázi.

11.8.1 Předinvestiční fáze projektu

V předinvestiční fázi může obec počítat s náklady, které jsou vynaloženy na projektovou dokumentaci, výkup potřebných pozemků pro realizaci projektu, zaplacení poplatku stavebnímu úřadu za povolení stavby a také geodetické zaměření.

Tabulka 36 Náklady předinvestiční fáze investice (vlastní zpracování)

Položka	Částka (v Kč)
Projektová dokumentace	80 000
Výkup pozemků od obyvatel	13 300
Povolení stavebního úřadu ke stavbě	3 000
Geodetické zaměření	13 000
Náklady celkem v předinvestiční fázi	109 300

Projektová dokumentace bude zpracována společností V-Projekt, jelikož obec Oldřichovice již s ní spolupracuje už i na předběžné kalkulaci a návrhu projektu ČOV. Po domluvě obce a společnosti bude činit 80 000 Kč. (Interní materiály obce, 2016)

Nadále obec musí vykoupit pozemky potřebné pro výstavbu ČOV a také zbudování příjezdové cesty. Pozemek potřebný pro výstavbu ČOV je 50 m² a pro příjezdovou cestu 100 m². Obec vlastní pouze 1/3 pozemku pro výstavbu ČOV a zbylé potřebné metry si bude muset dokoupit od majitelů pozemků a tyto majetkoprávní vztahy se budou muset řádně ošetřit smlouvami. Tedy obec si celkem bude muset koupit 133 m². Podle statistiky obce je cena za nestavební pozemek asi 40 Kč/m². Ale jelikož někteří majitelé pozemků na tom budou chtít profitovat, proto obec počítá s nejvyšší možnou cenou 100 Kč/m². Tedy celkovou sumu, kterou obec dá za pozemky je 13 300 Kč. (Interní materiály obce, 2016)

Dále se jedná o povolení stavebního úřadu k výstavbě ČOV, která má podle dostupných informací činit 3 000 Kč. (Aquatech s.r.o., [b.r.] a)

Jako poslední musí geodet vytyčit hranice pozemku a vše řádně zdokumentovat a poté tyto informace zanást do katastrální mapy. Cena tohoto úkonu bude činit 13 000 Kč, dle dostupných informací o cenách místních geodetických firem. (Geometři s.r.o., ©2009)

Celkové náklady v předinvestiční fázi budou činit **109 300 Kč** a obec Oldřichovice je bude plně hradit ze svých prostředků.

11.8.2 Investiční fáze projektu

V rámci investiční fáze projektu na sebe bude navazovat výstavba ČOV a poté rekonstrukce stávající kanalizace v obci. Na výstavbu ČOV obec dostane dotaci ve výši 63,75 % a rekonstrukci stávající kanalizace obce bude plně hrazena ze zdrojů obce.

Výstavba ČOV

Tabulka 37 Náklady na výstavbu ČOV (vlastní zpracování)

Položka	Částka (v Kč)
Areál ČOV	4 500 000
Čerpací stanice	900 000
Zbudování příjezdové cesty	50 000
Přívod od kanalizace	210 000
Náklady celkem na výstavbu ČOV	5 660 000

Tyto náklady se odvíjí od předběžné kalkulace od společnosti V-Projekt. Nejvyšším nákladem je zbudování areálu ČOV, která tvoří 80 % celkových nákladů. V této položce jsou započítáni již zemní práce, materiál, výstavba ČOV a také práce. (Interní materiály obce, 2016)

Dalším nákladem je čerpací stanice, která je nezbytnou součástí ČOV, jelikož zabezpečuje správný chod.

Poté se musí udělat napojení kanalizace na ČOV, které bude cca představovat 100 m. Tato potřebná kanalizace povede travnatým povrchem a bude v hloubce do 2,5 m jako stávající kanalizace. Podle zjištěného zdroje stojí 2 100 Kč/bm této kanalizace, což bude dohromady činit 210 000 Kč. (Veselá, [b.r.]

A jako poslední bude vybudování příjezdové cesty k ČOV, zde se udělá jen zpevněná příjezdová cesta a počítají se náklady vy výši 50 000 Kč na ni. (Interní materiály obce, 2016)

Celkové náklady na vybudování ČOV budou činit 5 660 000 Kč.

Rekonstrukce stávající kanalizace

Jelikož stávající kanalizace už za ty roky chátrá a každým rokem přibývá více oprav, tak se obec rozhodla i pro rekonstrukce kanalizace. Na rekonstrukci obec nedostane dotaci, tudíž bude tyto náklady plně hradit ze svých zdrojů.

Tabulka 38 Náklady na rekonstrukci kanalizace (vlastní zpracování)

Položka	Částka (v Kč)
2/3 kanalizace - travnaté či štěrkové plochy	1 908 900
1/3 kanalizace - chodníky a cesty	1 706 250
Náklady celkem na rekonstrukci stávající kanalizace	3 615 150

Podle map kanalizace v obci je celkem 1 364 m kanalizace. Podle zdroje činí náklady na výměnu 1 bm do hloubky 2,5 m 2100 Kč za travnaté či štěrkové plochy a 3 750 Kč, pokud se jedná o kanalizaci pod chodníkem či cestou. Z celkové výměry kanalizací 2/3 jsou na travnatých plochách a 1/3 je pod chodníky či cestou, což když převedeme je 909 m a 455 m. (Interní materiály obce, 2016; Veselá, [b.r.]

Celkové náklady na rekonstrukci stávající kanalizace vypočítáme následovně:
 $(909 \cdot 2100) + (455 \cdot 3750) = 3\,615\,150$ Kč.

Celkové náklady investiční fáze projektu jsou **9 275 150 Kč**.

11.8.3 Provozní fáze projektu

V této provozní fázi se vyskytují jak náklady, tak i výnosy z investice a také přinesené užítky pro zainteresované strany, které jsou převedeny na peněžní toky. Jako náklady jsou uvedeny roční náklady na provoz ČOV, mzdu zaměstnance a odvody, které musí zaměstnavatel platit a placení stočného obyvateli. Výnosem z realizace investice je stočné vybírané od obyvatel obce. A jako pozitivní dopady, tedy přínosy z investice, lze označit snížení dávek v nezaměstnanosti a odvody ze mzdy zaměstnance, ušetření domácností za domácí ČOV a vývoz septiků a dále snížení nákladů na prevenci vzniku nemocí trávicí soustavy.

Roční náklady na provoz ČOV

Tabulka 39 Roční náklady na provoz ČOV (vlastní zpracování)

Položka	Částka (v Kč)
Elektrická energie	40 250
Technicko-ekonomické evidence	2 000
Odběry a rozborů vzorků	16 000
Elektrorevize	5 500
Likvidace kalů	112 000
Náklady celkem	175 750

Podle předběžné kalkulace se počítá, že 1 člověk denně spotřebuje 150 litrů denně, 35 m³ odpadní vody za rok a 60 g BSK₅/d znečištění. Z tohoto údaje plyne koncentrace znečištění $S = 60 \times 150 = 0,4 \text{ kg BSK}_5/\text{m}^3$. Z 1-ho kg BSK₅ je produkce kalové sušiny 0,7-0,8 kg, v kalojemech je kal zahuštěn 2,5 %. Předpokládaná produkce kalu z kalojemů ČOV Oldřichovice při zatížení do 500 obyvatel potom bude: $V = 500 \text{ obyvatel} \times 35 \text{ m}^3 \times (0,4 \times 0,8):25 = 224 \text{ m}^3 \text{ kalu ročně}$. (Interní materiály obce, 2016)

Náklady na elektrickou energii budou stát ročně 40 250 Kč, a výpočet zní: 500 obyvatel x 35 m³ x 1kWh x 2,3 Kč. (Interní materiály obce, 2016)

Vedení technicko-ekonomické evidence bude stát 2 000 Kč ročně a nutná každoroční revize bude stát 5 500 Kč. (Interní materiály obce, 2016)

Odběry a rozborů odpadních vod z ČOV musí probíhat jednou za čtvrtletí a při velikosti ČOV do 500 obyvatel roční náklady budou činit 16 000 Kč. (Interní materiály obce, 2016)

Jako poslední položka nákladů je likvidace kalů, kdy výše je vidět, že ročně vyprodukuje ČOV 224 m³ kalů. 1 m³ likvidace kalu stojí 500 Kč, tudíž celkové náklady na likvidaci kalů činí 112 000 Kč. (Interní materiály obce, 2016)

Celkové náklady na roční provoz čističky jsou **175 750 Kč**.

Roční náklady na obsluhu čističky

Jelikož ČOV do 500 obyvatel je jinak náročná na údržbu než velké ČOV pro několik tisíc obyvatel, proto nebude potřeba zaměstnanec, který by zde trávil několik hodin denně, tak se obec rozhodla tuto situaci vyřešit následujícím způsobem. Nabídla zaměstnanci ČOV Napajedla dohodu o provedení práce, která je v rozsahu 300 hodin ročně a sazbou 150 Kč/hod. Zaměstnanec ji přijal, tudíž celkové náklady na obsluhu činí 45 000 Kč hrubého, v čistém je výše **38 250 Kč** (a daň ve výši 6 750 Kč poplyne státu).

Pokud se časem projeví, že je potřeba přijmou zaměstnance na víc hodin, bude obec nucena najít zaměstnance na poloviční úvazek. (Interní materiály obce, 2016)

Příjmy ze stočného

Jak již výše bylo zmíněno roční produkce odpadních vod na osobu je 35 m³. Okolní obce, co mají ČOV, vybírají od občanů peníze za 1 m³ odpadních vod, proto i obec Oldřichovice se rozhodla, že půjde tímto osvědčeným způsobem. Pomocí kalkulací se rozhodla, že sazba stočného bude činit 35 Kč/m³. Tudíž roční příjmy za 1 občana budou činit (35 m³ x 35 Kč) 1 225 Kč. V obci žilo v roce 2014 410 obyvatel, tak se bude vycházet z tohoto počtu obyvatel nadále, jelikož je zde velmi mírná až skoro nulová migrace obyvatelstva a přirozený pohyb obyvatelstva je také víceméně vyrovnaný. Proto obec ročně může počítat s příjmy **502 250 Kč**, ze kterých bude hrazen chod a obsluha ČOV a zbylé peněžní prostředky budou použity na potřebné opravy a údržbu ČOV. (Interní materiály obce, 2016)

Příjmy státu ze zaměstnance

Jak již bylo uvedeno, ročně si zaměstnanec vydělá 45 000 Kč, ale jedná se jen o hrubou částku, které není očištěna o daně. Jelikož se jedná o dohodu o provedení práce, je v tomto případě 15-ti % srážková daň, odvody na sociální a zdravotní pojištění v tomto případě budou nulové. Ročně tedy stát na daních vybere **6 750 Kč**.

Náklady na stočné

Tato částka se shoduje s výběrem obce za stočné. Pro obec je tato částka příjem, ale pro občany je tato částka náklad. Na obyvatele to činí ročně 1 225 Kč a v celkovém vyčíslení náklady na stočné činí **502 250 Kč**.

Úspora za domácí ČOV

Výstavba domovní čističky odpadních vod se pohybuje v částce 39 360 – 108 080 Kč, záleží na počtu ekvivalentních obyvatel, pro které by byla domovní čistička odpadních vod určena. V obci je celkem 132 rodinných domů, pro něž by byla tato čistička odpadních vod vybudována. Pro domy s menším počtem ekvivalentních obyvatel by byla domovní čistička odpadních vod za nižší pořizovací cenu, ta by se zvyšovala s rostoucím počtem ekvivalentních obyvatel. U rodinného domu se počet ekvivalentních obyvatel nerovná počtu osob, které v jednotlivých domech mají trvalé bydliště. Počet ekvivalentních obyvatel bývá vyšší, protože je třeba vzít v úvahu zvýšené nároky na domovní čističku odpadních vod během návštěv. Standardně se přičítají ke stávajícímu počtu osob v rodinném domě 2 ekvivalentní obyvatelé. Pro zjištění údaje o počtu osob, které žijí v rodinných domech, byly použity informace ze statistiky obce. (Interní materiály obce, 2016)

Tabulka 40 Náklady na vybudování DČOV (vlastní zpracování)

Typ domácností	Počet	Cena DČOV/ks	Celkové náklady
do 4 osob	38	39 360	1 495 680
do 10 osob	77	42 790	3 294 830
do 25 osob	1	108 080	108 080
chaty	16	44 400	710 400
Celkem	132	-	5 608 990

V tabulce č. 40 jsou vypočítány celkové náklady na vybudování domovní čističky odpadních vod 132 rodinných domů v obci Oldřichovice. Celková výše činí **5 608 990 Kč**. Výše ocenění by měla být vyšší, protože v celkovém ocenění nejsou zahrnuty náklady na vybudování čističky odpadních vod obecního úřadu, kulturního domu, obchodu a podniku Plemenářské služby a.s. Ještě zde nejsou započítány náklady na vybudování ČOV a poplatky stavebnímu úřadu za povolení stavby, náklady na roční provoz, opravy a také odběr vzorků. (Aquatech s.r.o., [b.r.] b)

Úspora za vývoz septiků

Bude se vycházet již z výpočtu výše, že 1 obyvatel ročně vyprodukuje 35 m^3 odpadní vody. Podle jedné společnosti, která se zabývá vývozem septiků a žump, cena za vývoz kalů 1 m^3 činí 40 Kč. Proto při výpočtu úspory za vývoz septiků musíme vzít v úvahu počet obyvatel a roční produkci odpadních vod a cenu za výkon, pokud vezmeme frekvenci vyvážení septiků u domácností jednou ročně. (Vodárenská a.s., ©2009)

Výpočet bude následující: $410 \text{ obyvatel} \times 35 \text{ m}^3 \times 40 \text{ Kč} + 132 \text{ domácností} \times 500 \text{ Kč} = 640\,000 \text{ Kč}$

Celková roční úspora za vývoz septiků činí **640 000 Kč**.

Úspora za nemoci trávicí soustavy

Dlouhodobým působením znečištěných odpadních vod dochází k nemocím trávicí soustavy lidí, a pokud jsou delší dobu vystavováni takto znečištěným vodám, tak v častých případech dochází k rakovině trávicí soustavy. Podle statistik všeobecné zdravotní pojišťovny (dále VZP) léčba rakoviny trávicí soustavy stojí 61 975 Kč/1 pacient/rok.

Poté statistiky zpracované Českou onkologickou společností České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně vyplývá, že každý třetí Čech onemocní během svého života rakovinou. (Česká onkologická společnost České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně, ©2016)

Podle statistik VZP vyplývá, kolik lidí celkem v roce 2014 bylo nemocných rakovinou a rozděleny podle typu rakoviny do skupin, že 17 % onkologických pacientů trpí právě rakovinou trávicí soustavy. (Všeobecná zdravotní pojišťovna, ©2015b)

Pokud se vezmou všechny tyto informace v potaz, tak vyjde, že v obci Oldřichovice se může rakovinou trávicí soustavy onemocnět 23 obyvatel. Jsou známy náklady na pacienta s tímto typem rakoviny, tudíž roční úspora zdravotních pojišťoven bude **1 425 425 Kč**.

V tabulce jsou uvedeny hotovostní toky z jednotlivých přínosů a újem z celého projektu na zainteresované strany. Pro výpočet bylo zvoleno desetileté období, proto se musely rozpočítat náklady na vybudování domácích ČOV.

11.9 Výpočet kriteriálních ukazatelů

V dalším kroku této analýzy se budou sestavovat a kalkulovat kriteriální ukazatele na základě zpracovaných hotovostních toků z předchozí kapitoly. K výpočtům těchto ukazatelů je nutno první znát konkrétní vzorce, kritéria interpretace ukazatele, čímž se budou zabývat další podkapitoly.

11.9.1 Současná hodnota

Současná hodnota lze označit jako součet všech budoucích toků plynoucích z investice převedených na současnou hodnotu. Převedení na současnou hodnotu se provádí diskontováním diskontní sazbou. Pro účely této analýzy je použita diskontní sazba ve výši 5% p.a.

Pro výpočet současné hodnoty projektu se použije následující vzorec:

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

kde:

- PV_t = současná hodnota souhrnu hotovostních toků plynoucích z projektu
- r = diskontní sazba
- t = konkrétní období
- n = poslední období

Tabulka 42 Kritéria hodnoty PV pro posouzení vhodnosti projektu (Sieber, 2004, vlastní zpracování)

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

Pokud je tento kriteriální ukazovatel vyšší než I , což prezentuje investiční výdaje v nultém období, nebo větší nebo rovný I , tak lze o projektu říci, že je přijatelný.

V rámci výpočtu současné hodnoty se využijí hotovostní toky v jednotlivých letech spočítané v předchozí kapitole a vložíme je do vzorce.

$$PV = \frac{2\,412\,324}{(1+0,05)^1} + \frac{2\,412\,324}{(1+0,05)^2} + \frac{2\,412\,324}{(1+0,05)^3} + \frac{2\,412\,324}{(1+0,05)^4} + \frac{2\,412\,324}{(1+0,05)^5} + \frac{2\,412\,324}{(1+0,05)^6} + \frac{2\,412\,324}{(1+0,05)^7} + \frac{2\,412\,324}{(1+0,05)^8} + \frac{2\,412\,324}{(1+0,05)^9} + \frac{2\,412\,324}{(1+0,05)^{10}}$$

$$\underline{PV = 18\,627\,326,49 \text{ Kč}}$$

Současná hodnota projektu vyšla $PV = 18\,627\,326,49 \text{ Kč}$. Pokud srovnáme původní investici ve výši $9\,275\,150 \text{ Kč}$ s vypočteným výsledkem, tak jednoznačně lze říci, že projekt je z hlediska tohoto kritéria přijatelný.

11.9.2 Čistá současná hodnota

Čistá současná hodnota se od předchozího kritéria liší především tím, že v rámci výpočtu použijeme i prvotní výdaje, které se nevyskytují v roce 0.

Vzorec pro výpočet čisté současné hodnoty je následující:

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

nebo také jako

$$NPV = CF_0 + \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} = CF_0 + PV = PV - I$$

kde:

- NPV = čistá současná hodnota investice
- PV = současná hodnota investice
- I = velikost investičních výdajů v nultém období
- CF_t = hotovostní tok plynoucí v období t
- r = diskontní sazba
- t = období 0 až n

Interpretace ukazatele je podobná jako u současné hodnoty, ovšem nepoměřuje se výsledná hodnota kritéria oproti prvotní investici, ale oproti nule. Právě pokud je NPV větší než nula, je projekt brán za přijatelný.

Tabulka 43 Kritéria hodnoty NPV pro posouzení vhodnosti projektu (Sieber, 2004, vlastní zpracování)

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

K výpočtu NPV u výstavby ČOV se použije stejný vzorec jako u kritériální ukazatele PV, ovšem doplní se o prvotní investici týkající se realizaci projektu.

$$\begin{aligned}
 NPV = & -9\,275\,150 + \frac{2\,412\,324}{(1+0,05)^1} + \frac{2\,412\,324}{(1+0,05)^2} + \frac{2\,412\,324}{(1+0,05)^3} + \frac{2\,412\,324}{(1+0,05)^4} \\
 & + \frac{2\,412\,324}{(1+0,05)^5} + \frac{2\,412\,324}{(1+0,05)^6} + \frac{2\,412\,324}{(1+0,05)^7} + \frac{2\,412\,324}{(1+0,05)^8} + \frac{2\,412\,324}{(1+0,05)^9} \\
 & + \frac{2\,412\,324}{(1+0,05)^{10}}
 \end{aligned}$$

$$\underline{NPV = 9\,352\,176,49 \text{ Kč}}$$

Čistá současná hodnota je vyšší než 0, tudíž lze konstatovat, že projekt je přijatelný.

11.9.3 Vnitřní výnosové procento

Vnitřní výnosové procento úzce souvisí s ukazatelem čisté současné hodnoty. V literatuře je vnitřní výnosové procento definováno následně: „ Vnitřní výnosové procento je taková výše diskontní sazby, při níž bude čistá současná hodnota z investice rovna nule.“ (Sieber, 2004)

Výpočet se realizuje pomocí iterační metody, kde se ve vzorci tak dlouho mění zadávaná diskontní sazba, až se NPV rovná nule.

Vzorec pro výpočet IRR:

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

Interpretace je velmi jednoduchá. Pokud je projekt přijatelný, tak procentuální vyjádření IRR je vyšší než předpokládaná diskontní sazba.

V případě této analýzy tedy pro přijetí projektu je zapotřebí, aby bylo IRR vyšší než 5%.

$$\begin{aligned}
 0 = & -9\,275\,150 + \frac{2\,412\,324}{(1+IRR)} + \frac{2\,412\,324}{(1+IRR)^2} + \frac{2\,412\,324}{(1+IRR)^3} + \frac{2\,412\,324}{(1+IRR)^4} \\
 & + \frac{2\,412\,324}{(1+IRR)^5} + \frac{2\,412\,324}{(1+IRR)^6} + \frac{2\,412\,324}{(1+IRR)^7} + \frac{2\,412\,324}{(1+IRR)^8} + \frac{2\,412\,324}{(1+IRR)^9} \\
 & + \frac{2\,412\,324}{(1+IRR)^{10}}
 \end{aligned}$$

$$\underline{IRR = 22,62\%}$$

V rámci výpočtu IRR vyšla výše diskontní 22,62%, což tedy znamená, že projekt je přijatelný.

11.9.4 Doba návratnosti

Tento ukazatel vyjadřuje dobu (počet let), která je zapotřebí k tomu, aby se kumulované hotovostní toky vyrovnaly počáteční investici. Jednoduše řečeno, za kolik let se vrátí investice při daným příjmech.

Výpočet se provede dle vzorce:

$$Doba\ návratnosti = \frac{CF_0}{CF_t}$$

nebo-li

$$Doba\ návratnosti = \frac{I}{CF_t}$$

Následně je dobré objasnit interpretaci tohoto ukazatele. Pokud má být projekt přijatelný, musí doba návratnosti být menší než doba životnosti investice.

Tabulka 44 Kritéria hodnoty doby životnosti pro posouzení vhodnosti projektu

(Sieber, 2004, vlastní zpracování)

Výsledek ukazatele	Interpretace
Doba návratnosti > Doba životnosti	projekt je nepřijatelný
Doba návratnosti ≤ Doba životnosti	projekt je přijatelný

$$Doba\ návratnosti = \frac{9\,275\,150}{2\,412\,324}$$

$$\underline{Doba\ návratnosti = 3,84\, let}$$

Doba návratnosti vyšla na 3 roky a 10 měsíců, což je hluboko pod plánovanou dobu životnosti investice, takže na základě tohoto ukazatele by se projekt přijal.

11.9.5 Index rentability NPV/I

Posledním ukazatelem, který bude proveden v rámci cost-benefit analýzy je index rentability. Sieber (2004) jej charakterizuje slovy: „Podíl čisté současné hodnoty projektu na hotovostním toku nultého období. Je to v podstatě procento ziskovosti investice měřené čistotou současnou hodnotou. Udává, kolik korun čistého diskontovaného přínosu připadá na jednu investovanou korunu.“

Samotný vzorec je konstruován následně:

$$\frac{NPV}{I} = \frac{(PV + CF_0)}{(-CF_0)} = \frac{(CF_0 + \sum \frac{CF_t}{(1+r)^t})}{(-CF_0)}$$

kde:

- $I = -CF_0$

Pokud je index rentability větší jak nula, tak projekt má být přijat.

Tabulka 45 Kritéria hodnoty NPV/I pro posouzení vhodnosti projektu (Sieber, 2004, vlastní zpracování)

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

Konkrétní hodnoty ukazatele pro výstavbu ČOV se kalkulují takto:

$$NPV/I = 9\,352\,176,49 / 9\,275\,150$$

$$\underline{NPV/I = 1,01}$$

I podle tohoto ukazatele je projekt výstavby ČOV přijatelný.

11.10 Citlivostní analýza

Pomocí výstupu výpočtu citlivostní analýzy se zkoumají některé proměnlivé a nejisté předpoklady investiční akce. Dále lze zkoumat vliv změn předpokladů na určitý výsledný

ukazatel. V rámci této analýzy bude zkoumán vliv na rozhodující ukazatele. Smysl citlivostní analýzy je především v tom, že zpracovatele projektu nutí identifikovat základní předpoklady a proměnné a ukazuje, jak by byla dodatečná informace nejužitečnější a pomáhá odhalit nepřesnost prognóz.

Sieger (2004) popisuje postup analýzy takto:

1. Vyjádření všech základních předpokladů obsažených v kalkulaci daného prognózovaného hotovostního toku pro všechny roky,
2. každý z předpokladů se změní o 1% a pro každou tuto změnu se přepočítá zvlášť opět hodnotu ukazatele,
3. pro každý takto změněný předpoklad se nyní spočítá procentní změna výsledného ukazatele.

$$\text{Procentní změna ukazatele} = \frac{(\text{hodnota ukazatele po změně předpokladu} - \text{hodnota před změnou})}{\text{hodnota ukazatele před změnou předpokladu}}$$

Předpoklad 1:

Provozní roční náklady na provoz ČOV jsou ve výši 175 500 Kč. Za předpokladu 1 % snížení nákladů by investoru ročně vydával na údržbu 173 993 Kč.

NPV za předpokladu nákladů 175 500 Kč = 9 352 176,49 Kč

NPV za předpokladu nákladů 173 993 Kč = 9 365 743,58 Kč

Změna ukazatele v % vyjádření = $(9\,365\,743,58 - 9\,352\,176,49) / 9\,352\,176,49$

Změna ukazatele = 0,00145%

Výsledek sděluje, že jednoprocenní změna výše nákladů sníží/zvýší ukazatel NPV o 0,00145%, tzn., že se jedná prakticky o necitlivost analýzy na změnu tohoto předpokladu.

Předpoklad 2:

Roční příjmy ze stočného vybíraného od obyvatel jsou 502 250 Kč. Za předpokladu snížení tržeb o 1% by tržby klesly na částku 497 228 Kč ročně.

NPV za předpokladu příjmů 502 250 Kč = 9 352 176,49 Kč

NPV za předpokladu příjmů 497 228 Kč = 9 352 176,49 Kč

Změna ukazatele v % vyjádření = $(9\,352\,176,49 - 9\,352\,176,49) / 9\,352\,176,49$

Změna ukazatele = 0,00%

Daná změna znamená, že jednoprocentní změna výše příjmů ze stočného sníží/zvýší ukazatel NPV o 0 %. Takže se jedná o úplnou necitlivost analýzy v důsledku změny tohoto předpokladu.

U žádného z hotovostních toků, pro které se prováděl přepočít na čistou současnou hodnotu za určitého předpokladu, nejdou dopady na výsledky dané analýzy výrazně citlivé.

11.11 Interpretace výsledků, zhodnocení přijatelnosti a financování investice

V této chvíli je již konec prováděné analýzy a je načase shrnout výsledky, kterých bylo dosaženo v průběhu celé analýzy. V níže uvedené tabulce jsou uvedeny pro rekapitulaci výsledky ukazatelů ekonomických toků.

Tabulka 46 Shrnutí dosažených výsledků kritériálních ukazatelů (vlastní zpracování)

Ukazatel	Výsledná hodnota
PV	18 627 326,49 Kč
NPV	9 352 176,49 Kč
IRR	22,62%
Doba návratnosti	3,84 let
NPV/I	1,01

Při porovnání dosažených hodnot s kritérii přijatelnosti jednotlivých ukazatelů, lze jednoznačně říci, že projekt je přijatelný. Proto lze tedy obci doporučit, aby realizovala výstavbu ČOV, jelikož daný projekt není ztrátový. Ovšem je nutno podotknout charakter daného projektu se vyznačuje zejména přínosy, a to především v ochraně životního prostředí pro nás i další generace, a to nelze žádným fundovaným způsobem převést na hotovostní toky.

Tabulka 47 Zajištění zdrojů financování (vlastní zpracování)

Položka investice	Veřejné výdaje					
	SFŽP		Vlastní zdroje		Celkem	
	Kč	%	Kč	%	Kč	%
Předinvestiční fáze	0	0	109 300	100	109 300	100
Investiční fáze - ČOV	3 608 250	63,75	2 051 750	36,25	5 660 000	100
Investiční fáze - kanalizace	0	0	3 615 150	100	3 615 150	100
Celkem	3 608 250	-	5 776 200	-	9 384 450	100

V tabulce č. 47 lze vidět zdroje financování investice. Předinvestiční fázi si obec hradí celou sama ve výši 109 300 Kč. V provozní fázi dostane obec na výstavbu ČOV dotaci od SFŽP dotaci 63,75 %, což prezentuje 3 608 250 Kč a zbylou část výstavby ČOV obec hradí ze svých prostředků. Obec také bude plně hradit ze svého rozpočtu rekonstrukci stávající kanalizace a tato položka bude stát 3 615 150 Kč.

Ještě by bylo možno zahrnout provozní fázi, ale ta není tak podstatná, jelikož tyto náklady nepatří mezi základní náklady při realizaci investice. Nejdůležitější je při realizaci investice zabezpečit zdroj financování pro předinvestiční a investiční fázi, jelikož tyto fáze jsou stěžejní a pokud by se na ně nesehnaly peněžní prostředky, tak by vůbec neproběhla realizace tohoto projektu.

12 ZÁVĚREČNÁ DOPORUČENÍ A ZHODNOCENÍ PROJEKTU

Tato poslední kapitola je věnována shrnutí výše uvedeného projektu a dále bude následovat metodika, která má být stručným návodem obci při dalších projektech do budoucna.

12.1 Časová analýza implementace CBA investičního projektu

Jelikož se vyskytují dvě možnosti, jak lze nechat zhotovit cost-benefit analýzu, podle toho se taky odvíjí časová analýza implementace CBA daného investičního projektu.

První možností je vyhotovení CBA vlastním zaměstnancem, který musí být nejdříve dostatečně proškolen, aby odvedl kvalitní a profesionální práci. Školení týkající se CBA zabere 2 měsíce a další 3 měsíce potrvá sehnání všech potřebných zdrojů informací a poté vyhotovení cost-benefit analýzy daného projektu. (Sieber Uchytíl s.r.o., [b.r.] a)

Druhou možností je nechat si zhotovit CBA daného projektu specializovanou agenturou, která se zabývá zpracováním podobných analýz. Pokud by obec zadala vyhotovení CBA projektu jako zakázku specializované agentuře, tak časový rámec pro dodání zakázky je 1-2 měsíce, záleží na náročnosti zakázky. (Sieber Uchytíl s.r.o., [b.r.] b)

Tabulka 48 Časová náročnost implementace CBA investice (vlastní zpracování)

Možnosti	Zpracování CBA zaměstnancem obce		Zpracování CBA specializovanou agenturou
Činnosti	Školení	Vypracování CBA	Vypracování CBA
Časová náročnost	2 měsíce	3 měsíce	1-2 měsíce
Časová náročnost celkem	5 měsíců		1-2 měsíce

V tabulce jsou uvedeny obě dvě možnosti, a jak lze vidět, je rychlejší si nechat vyhotovit cost-benefit analýzu specializovanou agenturou, jelikož její zaměstnanci jsou již zaškolení a dennodenně pracují s potřebnými informacemi a vyhotovením takovýchto analýz, tak se velmi rychle orientují v dané problematice a taky lze vyzdvihnout profesionalitu zpracování CBA. Kdežto pokud by vyhotovoval CBA analýzu zaměstnanec obce, jako první by musel projít dvouměsíčním školením problematiky CBA a potom, jelikož je v dané problematice nováčkem, tak by vypracování CBA projektu trvalo cca 3 měsíce, než by našel všechny potřebné informace a vypracoval by výsledný požadovaný výstup. A taky by se v této možnosti mohlo pochybovat o profesionalitě zpracování CBA, jelikož zaměstnanci

obce mají již na starosti mnohé povinnosti a nemohli by se věnovat jen naplno vypracování CBA projektu tak jako tomu je u zaměstnanců specializované agentury.

12.2 Nákladová analýza

Nákladová analýza je rozdělena na nákladovou analýzu zabývající se implementací CBA a nákladovou analýzou daného investičního projektu, která je ještě rozdělena na náklady vynaložené v předinvestiční, investiční a provozní fázi. Struktura nákladů vyjadřuje, jak se daný druh nákladů podílí na celkových nákladech v jednotlivých fázích.

12.2.1 Nákladová analýza implementace CBA

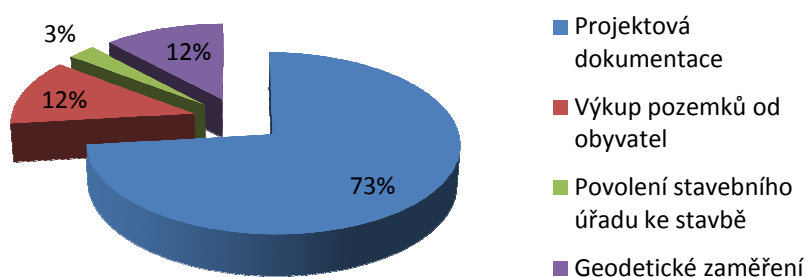
U varianty, kdy by si obec nechala vyhotovit CBA vlastním zaměstnancem, by byly náklady 20 000 Kč na školení a poté 3 000 Kč jako odměna zaměstnanci ve formě 1 000 Kč měsíčně na osobním ohodnocení. Tedy celkové náklady této varianty činí 23 000 Kč.

U vyhotovení CBA specializovanou agenturou jsou náklady 30 000 Kč.

12.2.2 Nákladová analýza investičního projektu

Náklady v předinvestiční fázi

Graf 4 Struktura nákladů v předinvestiční fázi (vlastní zpracování)

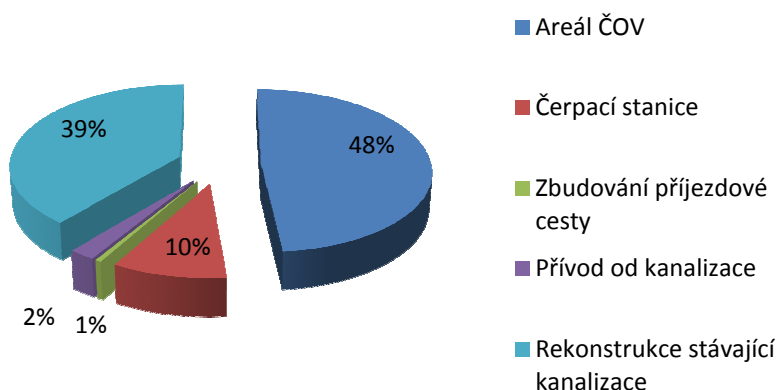


Jak lze pozorovat, tak největší náklad, který představuje 73 % z celkových nákladů, je projektová dokumentace. Poté následují náklady ve výši 12 % za výkup pozemků a geodetické

zaměření areálu ČOV a poplatek stavebnímu úřadu za povolení stavby činí 3 % z celkových nákladů.

Náklady v investiční fázi

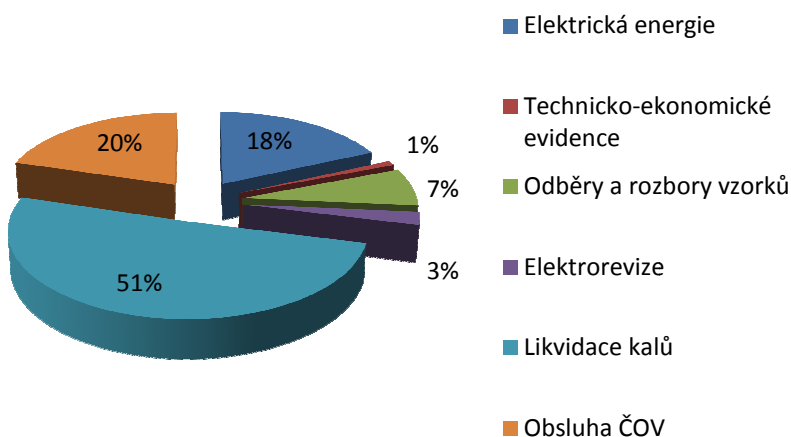
Graf 5 Struktura nákladů v investiční fázi (vlastní zpracování)



Největší náklad v rámci celkových nákladů představuje vybudování areálu ČOV ve výši 48% z celkových nákladů a poté rekonstrukce stávající kanalizace, což představuje 39 % z celkových nákladů. Poté následuje čerpací stanice, přívod od kanalizace a zbudování příjezdové cesty. Všechny tyto zmíněné položky se podílejí na celkových nákladech v investiční fázi ve výši 13 %.

Náklady v provozní fázi

Graf 6 Struktura nákladů v provozní fázi (vlastní zpracování)



V rámci každoročních nákladů na provoz ČOV představuje více jako 1/2 celkových nákladů likvidace kalů, poté další významnou položkou je zaměstnanec, který bude obstarávat chod ČOV. Další položkou ve výši 18 % z celkových nákladů v provozní fázi je elektrická energie, dále odběry a rozbory vzorků, technicko-ekonomická evidence a elektrorevize tvoří 11% z celkových nákladů.

12.3 Rizika projektu a možnosti eliminace rizik

S investičním projektem Výstavba ČOV jsou samozřejmě spojena i rizika, žádný projekt není bez nějakého toho rizika. Zde budou zase rozebrány jednotlivé rizika podle předinvestiční, investiční a provozní fáze a také uvedeny možnosti, jak se těmto rizikům vyhnout.

Rizika v předinvestiční fázi

Jedním z možných rizik v předinvestiční fázi projektu je **vypořádání se s vlastníky pozemků**. V současné době je množství vlastníků pozemků omezen pouze na šest vlastníků. I přes doposud úspěšně vedená jednání o odkoupení pozemků obcí, lze toto riziko považovat za významné. Možností jak eliminovat toto riziko je zvýšit částku za 1 m², ale jen pouze do té míry, aby šlo o únosnou cenu pro obec anebo nabídnout výměnu pozemků vlastníků za pozemky obecní.

Další možné riziko je vázáno na **rozhodnutí stavebního úřadu o povolení výstavby ČOV**. Proto obec musí všechny potřebné dokumenty mít v pořádku, aby stavební úřad nemohl zakázat či poté pozastavit výstavbu ČOV a také musí neustále komunikovat se stavebním úřadem.

Ne zcela bezvýznamné je riziko plynoucí ze zpracovávaného **územního plánu**. Územní plán si nechává zpracovat obec Oldřichovice a zároveň je zpracováván územní plán Zlínského kraje. V návrzích obou těchto územních plánů je ČOV zanesena. Zde je nutné zabezpečit výstupy obou dokumentů tak, aby byly ve vzájemném souladu.

Rizika v investiční fázi

Nejvyšší riziko provázející prakticky celý projekt je **nedostatek finančních zdrojů** potřebných k jeho realizaci. Předpokládaných přínosů se dosáhne pouze za předpokladu, že projekt bude realizován jako celek. Realizace pouze některých z částí projektu by v žádném případě neměla dostatečný ekonomický přínos plynoucí z investice. K eliminaci toho rizika je potřeba přijmout taková opatření, která by zabránila přesušení realizace pro-

jektu z důvodu nedostatku financí. Tady toho lze dosáhnout na základě smlouvy s finanční institucí, která by v případě pochybení financí obci poskytla okamžitě novou půjčku.

Jedním z dalších významných rizik projektu je **navýšení nákladů** v průběhu jeho realizace, ať už z důvodu předvídaných, u kterých se toto riziko v přípravné fázi podcenilo anebo z důvodů nepředvídatelných. Zde je nutné dbát na kvalitní zpracování projektové dokumentace a všech ostatních dokumentů zpracovávaných v souvislosti s přípravou projektu.

Dalším rizikem je **nedokončení projektu v řádném termínu** kvůli skluzu dodavatelů projektu. V tomto případě si to obec bude muset zabezpečit smlouvou, kde budou stanoveny přísné penále a pokuty v případě prodlení.

V řešení financování projektu se předpokládá s podáním žádosti o dotaci. Proto je zde riziko, že by obec nemusela dostat **žádanou dotaci od SFŽP**. Obec musí zajistit řádně vypracovanou žádost o dotaci, bez chyb, které by mohly znamenat neúspěch v žádosti o dotaci a také musí sledovat vypsání termíny pro zažádání dotace.

Rizika v provozní fázi

I v této fázi je hlavním rizikem **nedostatek financí** obce, pokud by došlo k nějaké velké nehodě či poškození nějaké součásti ČOV, proto si obec musí tvořit dostatečně velkou finanční rezervu v obecním rozpočtu na zabezpečení pokrytí nákladů spojených s ČOV.

12.4 Stručná metodika pro zpracování CBA

V rámci diplomové práce má být výstupem stručná metodika určená pro obec s cílem pomoci při zpracování cost-benefit analýzy budoucích investičních projektů.

Postup při zpracování cost-benefit analýzy by měl být učiněn v následujících krocích:

1. Základní údaje o investici

V tomto bodě je důležité seznámit všechny osoby, které budou tento materiál číst o základních údajích, jako je předmět investice a taky co vše investice bude zahrnovat a jaký účel či předpoklady má splňovat realizace investice. Také údaje o investorovi a podkladů, které budou sloužit jako zdroj pro vypracování cost-benefit analýzy dané investice.

2. Časový plán a fáze investice

Je důležité uvést časový harmonogram celého projektu, který většinou bývá rozvržen podle jednotlivých fází investice. Většinou se jedná o předinvestiční, investiční, provozní a po-

provozní fázi. U jednotlivých fází je důležité popsat činnosti, které budou uskutečněny v rámci této fáze a povedou tak ke konečnému výsledku.

3. Vymezení beneficentů

V tomto bodě je důležité si uvědomit, co komu projekt přinese a také co komu vezme. Je nutné se pořádně zamyslet nad celou investicí z více úhlů pohledů. Poté sepsat tyto poznatky a podle toho se určí všechny zainteresované strany. Pro zainteresované strany je potřeba rozčlenit, jaké činnosti jsou pro ni přínos a jaké naopak náklad. V některých případech se může stát, že co pro jednu stranu je přínosem pro druhou je naopak nákladem.

4. Popis nulové a investiční varianty

Popis nulové a investiční varianty pouze spočívá v tom, že se varianty hodnotí z hlediska dopadů realizace či nerealizace projektu. Nulová varianta je v případě, že se neuskuteční realizace investičního projektu a investiční varianta je v případě, že daný projekt realizuje. Tento krok je velmi důležitý, jelikož už tu v začátku vyhotovování cost-benefit analýzy si člověk musí uvědomit zjednodušeně vyjádřené získané přínosy a vynaložené náklady celé investice.

5. Vymezení relevantních costs a benefits investice

Tento bod rozšiřuje krok č. 3, kde se již vypsaly bodově jen přínosy a náklady pro jednotlivé zainteresované strany. Zde se právě více rozebírají dané přínosy a náklady, které sebou přinese realizace dané investice. Jsou to většinou ty přínosy a náklady, které lze nějakým způsobem převést na hotovostní toky v kroku č. 7.

6. Vymezení neocenitelných costs a benefits investice

Ne všechny náklady a přínosy lze vyjádřit v peněžním vyjádření, tak je nutno tyto neocenitelné přínosy a náklady specifikovat alespoň slovním vyjádřením.

7. Převod ocenitelných cost a benefits na hotovostní toky

Tento krok se vrací již ke zmíněným nákladům a přínosům v kroku č. 5. Jen zde probíhá podrobné vyčíslení nákladů a přínosů již vyjádřené na peníze, aby se mohly tyto částky použít v dalším kroku pro výpočet kriteriálních ukazatelů.

8. Výpočet kriteriálních ukazatelů

Tento krok je velmi klíčový, jelikož podle hodnot vypočtených kriteriálních ukazatelů se rozhoduje, zda daný projekt bude přijat či nikoliv. U každého kriteriálního ukazatele jsou

vyjádřeny podmínky, za jakých je projekt přijatelný nebo nepřijatelný. Mezi nejčastěji používanými kritériálními ukazateli jsou současná hodnota, čistá současná hodnota, vnitřní výnosové procento, doba návratnosti a index rentability.

9. Citlivostní analýza

Citlivostní analýza se provádí z důvodu testování citlivosti na některé proměnlivé a nejisté předpoklady investice. Pomocí této analýzy lze zkoumat vliv změn daného předpokladu na daný výsledný ukazatel. Cílem této analýzy je identifikovat základní předpoklady a proměnné a také pomoci odhalit nepřesnosti prognóz.

10. Interpretace výsledků a zhodnocení přijatelnosti investice a její financování

Zde již zbývá určit podle vypočtených kritériálních ukazatelů, zda daný projekt bude přijat či nikoliv. Ovšem je potřeba si uvědomit, že ne vždy u všech projektů v rámci veřejné sféry budou kritériální ukazatele ukazovat na přijatelnost projektu. V tomto případě se nesmí rozhodovat jen takto úzce, ale taky se musí vzít v úvahu celospolečenský přínos, jaký daný projekt přinese. Pokud je rozhodnuto, že projekt bude realizován, ještě bude uveden rozpočet nákladů investice a taky zdroje, odkud bude projekt financován.

Toto je jen velmi stručný návrh, jak postupovat při zpracování cost-benefit analýzy investičních projektů. Proto je vhodným podkladem pro lepší pochopení jednotlivých činností, které je potřeba udělat v průběhu zpracování CBA a také jsou zde popsány všechny kritériální ukazatele, metodika zpracována ing. Sieberem.

ZÁVĚR

Na závěr lze říci, že cost-benefit analýza je jeden z hlavních nástrojů, které patří k hodnocení investičních projektů. Tato analýza se zaměřuje na poměrování nákladů a přínosů plynoucích z projektu, pokud jsou přínosy větší než náklady, tak je projekt přijatelný a naopak. Cílem této diplomové práce bylo zpracovat cost-benefit analýzu na plánovaný projekt Výstavba čističky odpadních vod a pomocí provedení této analýzy vyřknout, zda je projekt přijatelný či nikoli.

Zavedení cost-benefit analýzy sebou přináší mnoho přínosů zejména v rámci veřejných projektů. Jako prvním přínosem je zajisté lepší hodnocení investičních projektů v podmínkách veřejné správy. Cost-benefit analýza je vynikající v tom, že vyčísluje nejen finanční náklady na realizaci projektu a výnosy, které plynou z projektu zřizovateli, ale současně finančně hodnotí společenské přínosy, které projekt přinese pro místní obyvatele, obec či stát. Tímto CBA umožňuje hodnotit výhodnost investic i projektů, které výsledně nepřinášejí jen zisk. Také pomocí CBA analýzy lze hodnotit jednotlivé varianty projektů mezi sebou a vybrat tu nejlepší možnou variantu.

Zavedením cost-benefit analýzy dochází k vynakládání veřejných financí podle principu 3E. Pod principem 3E se skrývají tři principy: hospodárnost, účelnost a efektivnost. Díky jejímu zavedení jsou v rámci možností naplňovány tyto principy.

V první části práce byly teoreticky zpracovány pojmy spojené s municipální firmou, pak hospodaření obcí a určitá specifika účetnictví obcí, kterými se liší od podnikatelského sektoru. Dále byl popsán postup, účel a jednotlivé ukazatele soustavy SIMU. Zbytek teoretické části byl věnován nákladově užitkovým metodám ve veřejné správě. Byly popsány obecně všechny metody: analýza minimalizace nákladů, analýza užitkovosti nákladů, analýza efektivnosti nákladů a analýza nákladů a přínosů. Poslední analýza byla rozebrána detailněji do následujících kapitol: definice a základní pojmy, druhy analýzy, hodnotící kritéria a postup při zpracování analýzy. Na závěr byly shrnuty poznatky z teoretické části a stanovení předpokladů pro praktickou část.

V praktické části byla zhotovena finanční analýza obce pomocí dostupných účetních výkazů obce. Na základě výsledků analýzy a poté i ukazatelů likvidity, rentability, zadluženosti a aktivity lze říci, že obec se řadí k obcím s dobrou schopností splácet svoje dluhy a dostát svým závazkům. Další součástí praktické části bylo provedení cost-benefit analýzy realizovaných projektů obce. Byla zde posouzena efektivnost a účelnost tří projektů pomocí cost-benefit

analýzy. U dvou z nich byly větší přínosy než náklady na projekt. Ovšem u projektu Veřejného osvětlení byly náklady na realizaci vyšší, jak přínosy, ale tento jev si lze vysvětlit jako společenský přínos pro občany a navíc se jedná o veřejný statek, na kterém nelze žádným způsobem vydělat. Takže na základě výsledků cost-benefit analýzy zmíněných projektů lze konstatovat, že pomocí cost-benefit analýzy lze přesným způsobem určit přijatelnost či nepřijatelnost projektu.

V projektové části byla provedena cost-benefit analýza plánovaného investičního projektu Výstavba čističky odpadních vod. Bylo zde provedeno vymezení beneficentů, vymezení ocenitelných a neocenitelných nákladů a přínosů projektu. Neocenitelné náklady a přínosy byly pouze okomentovány a ocenitelné náklady a přínosy byly převedeny na hotovostní toky. Pomocí těchto hotovostních toků byly spočítány kritériální ukazatele, které rozhodují o přijatelnosti projektu a ještě byla zhotovena citlivostní analýza pro kontrolu přesnosti prognózy. Poté byla provedena interpretace výsledků kritériálních ukazatelů a zhodnocení přijatelnosti projektu a jeho financování. V závěrečné kapitole byla vypracována časová analýza implementace cost-benefit analýzy projektu a nákladová analýza projektu. Poté riziková analýza projektu s případnými možnostmi, jak se vyhnout těmto rizikům a ještě zde byla vyhotovena stručná metodika pro zpracování cost-benefit analýzy jako návod pro další investiční projekty zpracované obcí.

Hlavní cílem diplomové práce bylo rozhodnutí o přijetí investičního projektu Výstavba čističky odpadních vod. Na základě výsledků kritériálních ukazatelů je projekt přijatelný a také je nutné zmínit, že tento projekt je hlavně důležitý kvůli zvýšení kvality životního prostředí, tudíž lze obci doporučit realizaci tohoto projektu.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

ATLAS ČESKA, © 2007-2016. Oldřichovice. Atlas Česka [online]. Praha [cit. 2016-02-20]. Dostupné z: <http://www.mesta.atlasceska.cz/oldrichovice/>

AQUATECH S.R.O, [b.r.] a. Žádost o ČOV. *cisticka-odpadnich-vod-cov.cz* [online]. [cit. 2016-03-20]. Dostupné z: <http://cisticka-odpadnich-vod-cov.cz/content/23-zadost-o-cov-zadost-o-povoleni-cov-povoleni-cov>

AQUATECH S.R.O, [b.r.] b. Ceny domácích čističek odpadních vod. *cisticka-odpadnich-vod-cov.cz* [online]. [cit. 2016-03-20]. Dostupné z: <http://www.aquatech.cz/cz/download/1404042065/>

BOADRDMAN, Anthony E., 2001. *Cost-benefit analysis: concept and practice*. 2nd ed. Upper Saddle River, NJ: Prenrice-Hall, 526 s. ISBN 0130881788.

BRENT, Robert J., 2006. *Applied Cost-Benefit Analysis*. 2nd ed. Edward Elgar Publishing Ltd. 445 s. ISBN 978-1-84376-891-3.

ČESKÁ ONKOLOGICKÁ SPOLEČNOST ČESKÉ LÉKAŘSKÉ SPOLEČNOSTI JANA EVANGELISTY PURKYNĚ, ©2016. Česká republika a rakovina v číslech. *linkos.cz* [online]. [cit. 2016-03-20]. Dostupné z: <http://www.linkos.cz/co-musite-vedet/ceska-republika-a-rakovina-v-cislech/>

ČESKO, 1991. Zákon č. 563/1991 ze dne 2. prosince 1991, o účetnictví. In: *Sbírka zákonů České republiky*[online]. Částka 107, s. 2802-2810 [cit. 2015-10-23]. Po zadání čísla předpisu dostupné z: <http://aplikace.mvcr.cz/sbirkazakonu/>

ČESKO, 2004a. Zákon č. 420/2004 ze dne 10. června 2004 o přezkoumání hospodaření územních samosprávných celků a dobrovolných svazků obcí. In: *Sbírka zákonů České republiky*[online]. Částka 138, s. 8078 - 8086[cit. 2015-10-28]. Po zadání čísla předpisu dostupné z: <http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/>

ČESKO, 2004b. Usnesení vlády České republiky č. 346 ze dne 14. dubna 2004 o Regulaci zadluženosti obcí a krajů pomocí ukazatele dluhové služby. *Kormoran.vlada.cz* [online]. [cit. 2015-12-01]. Dostupné z: https://kormoran.vlada.cz/usneseni/usneseni_webtest.nsf/0/84EA0EFABD1A7899C12571B60070C161

ČESKO, 2008. Usnesení vlády č. 1395 ze dne 12. listopadu 2008 o monitoringu hospodaření obcí a o zrušení usnesení vlády ze dne 14. dubna 2004 č. 346, o Regulaci zadluženosti obcí a krajů pomocí ukazatele dluhové služby. *mfcz.cz* [online]. [cit. 2015-12-01]. Dostupné z: <http://www.mfcz.cz/cs/legislativa/legislativni-dokumenty/2008/usneseni-vlady-cr-c-13952008-9338>

ČESKO, 2009. Vyhláška č. 410/2009 ze dne 11. listopadu 2009, kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, pro n které vybrané účetní jednotky. In: *Sbírka zákonů České republiky* [online]. Částka 133, s. 6854 – 6930 [cit. 2015-10-25]. Po zadání čísla předpisu dostupné z:

<http://aplikace.mvcr.cz/sbirkazakonu/>

ČESKO, 2010. Usnesení vlády č. 695 ze dne 29. září 2010 o změně usnesení vlády ze dne 12. listopadu 2008 č. 1395, o monitoringu hospodaření obcí a o zrušení usnesení vlády ze dne 14. dubna 2004 č. 346, o Regulaci zadluženosti obcí a krajů pomocí ukazatele dluhové služby. *mfcz.cz* [online]. [cit. 2015-12-01]. Dostupné z: <http://www.mfcz.cz/cs/legislativa/legislativni-dokumenty/2010/usneseni-vlady-cr-c-6952010-9356>

ČESKO, 2012. Usnesení vlády č. 722 ze dne 3. října 2012, o změnách v monitoringu hospodaření obcí. *mfcz.cz* [online]. [cit. 2015-12-01]. Dostupné z: <http://www.mfcz.cz/cs/legislativa/legislativni-dokumenty/2012/usneseni-vlady-cr-c-7222012-9358>

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, [b.r.]. Veřejná databáze – obyvatelstvo. *Vdb.czso.cz* [online]. [cit. 2016-02-25]. Dostupné z: https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jspx?_afPfm=statistiky#katalog=30845

DOKTORKA, © 1999-2014. Plísň v domácnosti mohou způsobit dýchací potíže. *doktorka.cz* [online]. [cit. 2016-02-25]. Dostupné z: <http://zdravy-domov.doktorka.cz/plisne-v-domacnosti-mohou-zpusobit-dychaci-potize/>

DŮM DĚTÍ A MLÁDEŽE, [b.r.]. Nabídka kroužků. *ddmmatysek.cz* [online]. [cit. 2016-03-05]. Dostupné z: <http://www.ddmmatysek.cz/category/krouzky>

EVROPSKÁ KOMISE, [b.r.]. Metodické pokyny pro provedení analýzy nákladů a přínosů. *ec.europa.eu* [online]. [cit. 2016-03-05]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/2007/working/wd4_cost_cs.pdf

FABOZZI, Frank J.; DRAKE, Pamela P., 2013. *Analysis of Financial Statements*. 3th ed. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc, Hoboken, 352 s. ISBN 978-1-118-29998-2.

FRANKBOLD, © 2005- 2015. Samostatná a přenesená působnost. *Frankbold.cz* [online]. [cit 2015-12-01]. Dostupné z: <http://frankbold.org/poradna/kategorie/obce-kraje/rada/samostatna-prenesena-pusobnost>

GALAXIE ZLÍN, [b.r.]. Ceník. *galaxiezlin.cz* [online]. [cit 2016-03-05]. Dostupné z: <http://www.galaxiezlin.cz/cenik>

GEOMETŘI S.R.O., © 2009. Ceník vyhotovení geometrického plánu. *geometri.cz* [online]. [cit 2016-03-05]. Dostupné z: <http://www.geometri.cz/?id=templates/cenik>

GRUBER, Jonathan, 2011. *Public Finance and Public Policy*. 3th ed. New York: Worth Publishers, 768 s. ISBN 978-1-4292-1949-5.

HORIZINKOVÁ, Eva; NOVOTNÝ, Vladimír, 2013. *Základy organizace veřejné správy v ČR*. 3. upr. vyd. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 248 s. ISBN 978-80-7380-459-6.

HYMAN, David N., 2010. *Public Finance: A Contemporary Applications of Theory to Policy*. 10th ed. Mason: South-Western Cengage Learning, 760 s. ISBN 978-0-538-75446-0.

INTERNÍ MATERIÁLY OBCE, 2016, Oldřichovice

JÍZDNÍ ŘÁDY, [b.r.]. Spojení Napajedla – Oldřichovice, škola [online]. *jizdnirady.idnes.cz* [cit. 2016-03-27]. Dostupné z:

<http://jizdnirady.idnes.cz/detail/?p=MTM2NjA1NzQ4JTE2MTUyODM4MCUIVmxha0J1c01IRFZTRUNaLTJkMTEzZWZlOGM3OTRiNDBhZGM5YzgwMjUxYjc0ZjRiLTg>

KRAFTOVÁ, Ivana, 2002. *Finanční analýza municipální firmy*. Vyd. 1. Praha: C. H. Beck, 206 s. ISBN 8071797782.

LEVIN, Henry M.; MCEWAN, Patrick J., 2001. *Cost-Effectiveness Analysis: Methods and Applications*. 2nd ed. SAGE Publications, 308 s. ISBN 978-0-761-91934-6.

MAAYTOVÁ, Alena; OCHRANA, František; PAVEL, Jan, 2015. *Veřejné finance: v teorii a praxi*. První vydání. Praha: Grada Publishing, 208 s. ISBN 978-80-247-5561-8.

MAREŠOVÁ, Petra, 2012. *Měření ve znalostním managementu – aplikace metody Cost Benefit Analysis*. Vyd. 1. Hradec Králové: Gaudeamus, 126 s. ISBN 978-80-7435-229-4.

MINISTERSTVO FINANCÍ, © 2005 – 2013. Monitoring hospodaření obcí. *mfcrcz*

[online]. Praha [cit. 2014-12-1]. Dostupné z: <http://www.mfcr.cz/cs/verejny-sektor/uzemni-rozpocety/monitoring-hospodareni-obci>

MONITOR STÁTNÍ POKLADNA, © 2005-2013. Obec Oldřichovice. *monitor.statni-pokladna.cz* [online]. Praha: Ministerstvo financí České republiky [cit. 2016-03-28]. Dostupné z: <http://monitor.statnipokladna.cz/2015/obce/detail/00568678>

OCHRANA, František, 2005. *Nákladově užitkové metody ve veřejném sektoru*. Vyd. 1. Praha: Ekopress, 175 s. ISBN 80-86119-96-3.

OLDŘICHOVICE, © 2011-2016. Obecní úřad Oldřichovice [online]. *oldrichovice.cz* [cit. 2016-02-20]. Dostupné z: <http://www.oldrichovice.cz/index.php?page=zakladni-informace>

ORGANIZATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT, ©2016. OECD Principles of Budgetary Governance. *oecd.org* [online]. [cit. 2016-03-17]. Dostupné z: <http://www.oecd.org/gov/budgeting/Draft-Principles-Budgetary-Governance.pdf>

OTRUSINOVÁ, Milana; KUBÍČKOVÁ, Dana, 2011. *Finanční hospodaření municipálních účetních jednotek: po novele zákona o účetnictví*. Vyd. 1. V Praze: C.H. Beck, 178 s. ISBN 978-80-7400-342-4.

OPTIKA FORMÁNKOVÁ A SYN, © 2016. Kolik mě na brýle přispívá zdravotní pojišťovna. *optika-formankova.cz* [online]. [cit. 2016-03-05]. Dostupné z: <http://www.optika-formankova.cz/poradna/bryle/kolik-me-na-bryle-prispiva-zdravotni-pojistovna/>

PARLAMENTNÍ LISTY, © 2009-2016. Léčení chřipky a nachlazení stojí VZP ročně přes 700 milionu. *parlamentnilisty.cz* [online]. [cit. 2016-03-05]. Dostupné z: <http://www.parlamentnilisty.cz/zpravy/tiskovezpravy/Leceni-chripky-a-nachlazeni-stoji-VZP-rocne-pres-700-milionu-422664>

PEKOVÁ, Jitka, 2011. *Finance územní samosprávy: teorie a praxe v ČR*. Vyd. 1. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 587 s. ISBN 978-80-7357-614-1.

PROVAZNÍKOVÁ, Romana, 2009. *Financování měst, obcí a regionů: teorie a praxe*. 2., aktual. a rozš. vyd. Praha: Grada, 304 s. ISBN 978-80-247-2789-9.

S DĚTMI PROTI OBEZITĚ, © 2013a. Léčba dětské obezity. *sdetmiпротиobezite.cz* [online]. [cit. 2016-03-02]. Dostupné z: <http://sdetmiпротиobezite.cz/pro-zdravotnicke->

profesionaly/lecba-detske-obezity/

S DĚTMI PROTI OBEZITĚ, © 2013b. Prevalence dětské nadváhy a obezity. *sdetmi proti obezite.cz* [online]. [cit.2016-03-02]. Dostupné z: <http://sdetmi proti obezite.cz/pro-sponzory/prevalence-detske-nadvahy-a-obezity/>

SIEBER, Patrik, 2004. *Analýza nákladů a přínosů – metodická příručka*. In: strukturální fondy [online]. Praha: strukturální fondy, 1. 5. 2004 [cit. 2016-02-16]. Dostupné z: <http://www.strukturalni-fondy.cz/getmedia/3a86fbee-beab-48cb-8ad1-aa9ed89af9bc/1136372212-zpracov-n-anal-zy-n-klad-a-p-nos>

SIEBER UCHYTLIL S.R.O, [b.r.] a. Školení. *sieber-uchytil.cz*[online]. [cit. 2016-03-17]. Dostupné z: <http://www.sieber-uchytil.cz/skoleni.html>

SIEBER UCHYTLIL S.R.O, [b.r.] b. Typický postup zakázky. *sieber-uchytil.cz*[online]. [cit. 2016-03-17]. Dostupné z: <http://www.sieber-uchytil.cz/postupzakazky.html>

STIGLITZ, Joseph E, 2000. *Economics of the public sector*. 3rd ed. New York: W. W. Norton, 823 s. ISBN 978-0-393-96651-0.

STRUCTURE AND OPERATION OF LOCAL AND REGIONAL DEMOCRACY: SITUATION IN 2001. *books.google.cz* [online]. [cit. 2016-03-17]. Dostupné z: https://books.google.cz/books?id=1286Sdor9QgC&pg=PA10&lpg=PA10&dq=municipal+sphere+in+czech+republic&source=bl&ots=JzyvuXwSn9&sig=mZxz85f0N9y_64kRjQp4DiQTuNM&hl=cs&sa=X&ved=0ahUKEwj0h9HEmc3LAhUIA3MKHR_uDgQQ6AEIHjAA#v=onepage&q=municipal%20sphere%20in%20czech%20republic&f=false

ŠVEHLÁK ZLÍN, [b.r.]. Ceník za půjčení strojů. *svehlak.zlin.cz* [online]. [cit. 2016-03-02]. Dostupné z: <http://www.svehlakzlin.cz/pujcovna#Topidla...>

ÚSPORNÉ VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ, [b.r.]. Led technologie. *usporne-verejne-osvetleni.cz* [online]. [cit. 2016-03-02]. Dostupné z: <http://www.usporne-verejne-osvetleni.cz/>

VALAŠSKÉ MEZIRŘÍČÍ, [b.r.] . Nákladově užitkové metody. Valasskemezirici [online]. Valašské Meziříčí [cit. 2016-02-12]. Dostupné z:

http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:qqXlkouCiNUJ:esfdb.esfcr.cz/modules/products/index.php%3Fa%3Ddownload%26id_product%3D13231%26file%3D2+&cd=4&hl=cs&ct=clnk&gl=cz

VESELÁ, [b.r.]. Ceník za zhotovení kanalizace. *vesela.org* [online]. [cit. 2016-03-05].

Dostupné z: http://www.vesela.org/storage/kanalizace/03_cenik_BAK.pdf

VODÁKOVÁ, Jana, 2013. *Nástroje ekonomického řízení ve veřejném sektoru*. Vyd. 1.

Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 207 s. ISBN 978-80-7478-324-1.

VODÁRENSKÁ A.S., ©2009. Vývoz jímky/septiku. *vodarenska.cz* [online]. [cit. 2016-

03-05]. Dostupné z: <http://www.vodarenska.cz/divize-boskovice/vyvoz-jimky-septiku>

VŠEOBECNÁ ZDAVOTNÍ POJIŠOVNA ČESKÉ REPUBLIKY, ©2015a. Klientů, jimž

VZP ročně zaplatí lázně, přibylo za tři roky o 40%. *Vzp.cz* [online]. Praha [cit. 2016-03-05].

Dostupné z: <https://www.vzp.cz/o-nas/aktuality/klientu-jimz-vzp-rocne-zaplati-lazne-pribylo-za-tri-roky-o-40>

VŠEOBECNÁ ZDAVOTNÍ POJIŠOVNA ČESKÉ REPUBLIKY, ©2015b. Rakovina ků-

že, prsou a trávicího ústrojí stála loni VZP o 287 milionů více. *Vzp.cz* [online]. Praha [cit.

2016-03-05]. Dostupné z: <https://www.vzp.cz/o-nas/aktuality/analyza-rakovina-kuze-prsou-a-traviciho-ustroji-stala-loni-vzp-o-287-milionu-vice>

ZRAK, [b.r.] Oční vady. *zrak.cz* [online]. [cit. 2016-03-02]. Dostupné z:

<http://www.zrak.cz/ocni-vady/tupozrakost/26-vyeteni-pistrojem-plusoptix.html>

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

CBA	Analýza nákladů a přínosů
CEA	Analýza efektivnosti nákladů
CF	Cash flow
CMA	Analýza minimalizace nákladů
CUA	Analýza užitečnosti nákladů
ČOV	Čistička odpadních vod
ČR	Český republika
DČOV	Domácí čistička odpadních vod
EU	Evropská unie
IRR	Vnitřní výnosové procento
MF	Ministerstvo financí České republiky
NPV	Čistá současná hodnota
NPV/I	Index rentability
SIMU	Soustava informativních a monitorujících ukazatelů
SFŽP	Státní fond životního prostředí České republiky
ROA	Rentabilita vloženého kapitálu
ROE	Rentabilita vlastního kapitálu
VZP	Všeobecná zdravotní pojišťovna

SEZNAM GRAFŮ

<i>Graf 1 Vývoj struktury aktiv obce v letech 2010-2014</i>	51
<i>Graf 2 Vývoj struktury pasiv obce v letech 2010-2014</i>	54
<i>Graf 3 Vývoj výsledku hospodaření obce v letech 2010-2014</i>	59
<i>Graf 4 Struktura nákladů v předinvestiční fázi</i>	103
<i>Graf 5 Struktura nákladů v investiční fázi</i>	104
<i>Graf 6 Struktura nákladů v provozní fázi</i>	104

SEZNAM TABULEK

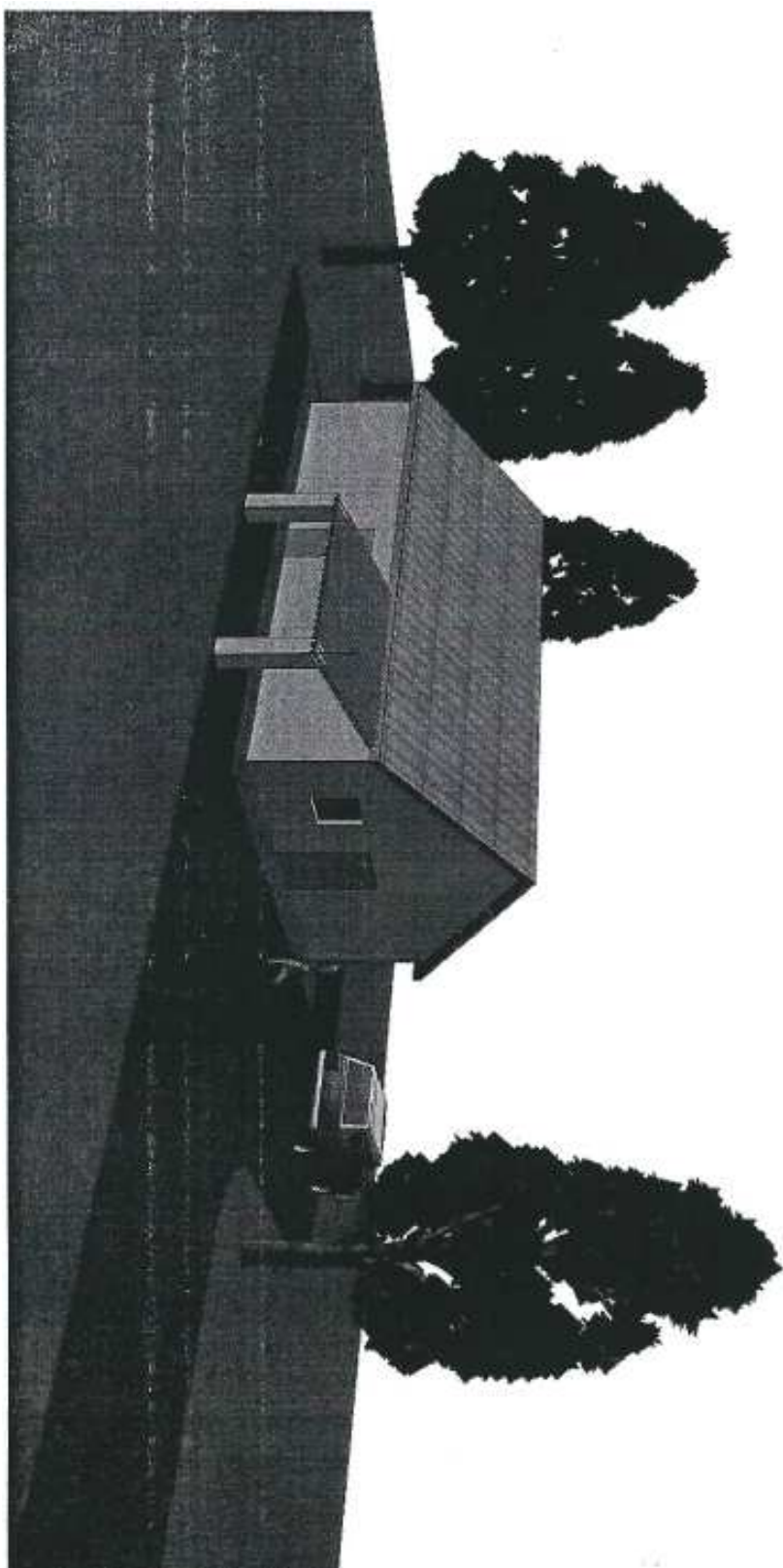
<i>Tabulka 1 Rozvaha vybraných účetních jednotek</i>	30
<i>Tabulka 2 Výkaz zisku a ztrát vybraných účetních jednotek.....</i>	30
<i>Tabulka 3 Demografický vývoj obyvatel v obci v letech 2010-2014</i>	49
<i>Tabulka 4 Struktura aktiv obce</i>	50
<i>Tabulka 5 Horizontální analýza aktiv obce</i>	51
<i>Tabulka 6 Vertikální analýza aktiv obce</i>	53
<i>Tabulka 7 Struktura pasiv obce</i>	53
<i>Tabulka 8 Horizontální analýza pasiv obce</i>	54
<i>Tabulka 9 Vertikální analýza pasiv obce</i>	55
<i>Tabulka 10 Struktura nákladů a výnosů obce</i>	56
<i>Tabulka 11 Horizontální analýza nákladů a výnosů obce</i>	57
<i>Tabulka 12 Vertikální analýza nákladů a výnosů obce</i>	58
<i>Tabulka 13 Míra zadluženosti Oldřichovic v letech 2010-2014.....</i>	59
<i>Tabulka 14 Úrokové krytí Oldřichovic v letech 2010-2014</i>	60
<i>Tabulka 15 Pohotová likvidita Oldřichovic v letech 2010-2014</i>	60
<i>Tabulka 16 Okamžitá likvidita Oldřichovic v letech 2010-2014</i>	61
<i>Tabulka 17 Rentabilita vlastního kapitálu Oldřichovic v letech 2010-2014</i>	61
<i>Tabulka 18 Rentabilita vloženého kapitálu Oldřichovic v letech 2010-2014</i>	62
<i>Tabulka 19 Doba obratu závazků Oldřichovic v letech 2010-2014</i>	62
<i>Tabulka 20 Doba obratu pohledávek Oldřichovic v letech 2010-2014.....</i>	63
<i>Tabulka 21 Ukazatele SIMU Oldřichovic v roce 2014</i>	64
<i>Tabulka 22 Celková míra zadluženosti obce v letech 2010-2014</i>	65
<i>Tabulka 23 Koefficient samofinancování obce v letech 2010-2014</i>	65
<i>Tabulka 24 Běžná likvidita obce v letech 2010-2014</i>	66
<i>Tabulka 25 Náklady investičního projektu</i>	67
<i>Tabulka 26 Roční náklady na provoz a údržbu budovy.....</i>	68
<i>Tabulka 27 Cost-benefit analýza investičního projektu</i>	69
<i>Tabulka 28 Náklady investičního projektu</i>	72
<i>Tabulka 29 Roční náklady na údržbu a opravy hřiště</i>	73
<i>Tabulka 30 Cost-benefit analýza investičního projektu.....</i>	74
<i>Tabulka 31 Náklady investičního projektu</i>	77
<i>Tabulka 32 Roční náklady na provoz a údržbu veřejného osvětlení</i>	77

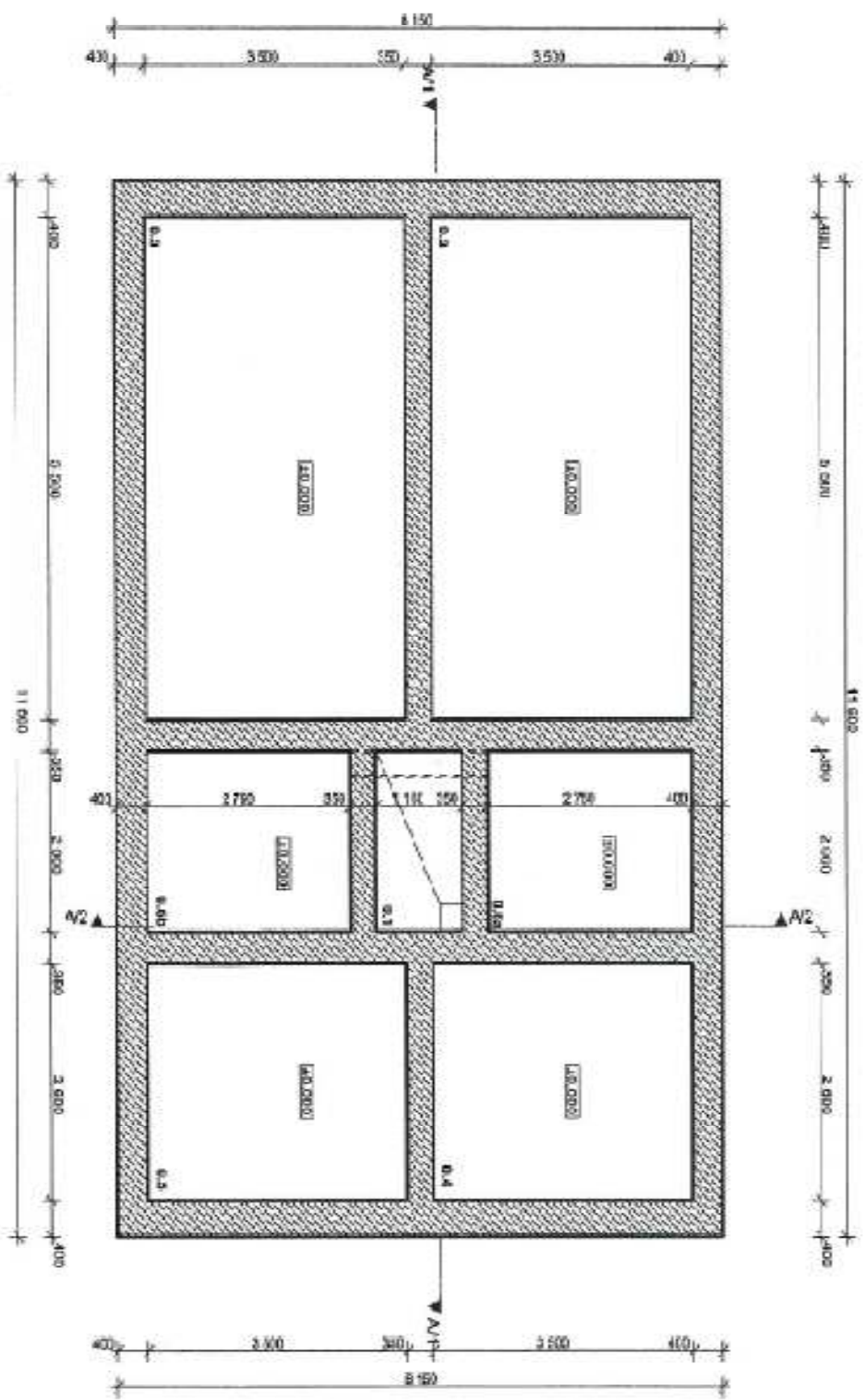
<i>Tabulka 33 Cost-benefit analýza investičního projektu</i>	<i>78</i>
<i>Tabulka 34 Časový harmonogram investice</i>	<i>83</i>
<i>Tabulka 35 Výčet beneficentů realizace investice</i>	<i>83</i>
<i>Tabulka 36 Náklady předinvestiční fáze investice</i>	<i>86</i>
<i>Tabulka 37 Náklady na výstavbu ČOV</i>	<i>87</i>
<i>Tabulka 38 Náklady na rekonstrukci kanalizace</i>	<i>88</i>
<i>Tabulka 39 Roční náklady na provoz ČOV</i>	<i>89</i>
<i>Tabulka 40 Náklady na vybudování DČOV.....</i>	<i>91</i>
<i>Tabulka 41 Efekty plynoucí z investice</i>	<i>93</i>
<i>Tabulka 42 Kritéria hodnoty PV pro posouzení vhodnosti projektu</i>	<i>94</i>
<i>Tabulka 43 Kritéria hodnoty NPV pro posouzení vhodnosti projektu</i>	<i>96</i>
<i>Tabulka 44 Kritéria hodnoty doby životnosti pro posouzení vhodnosti projektu</i>	<i>97</i>
<i>Tabulka 45 Kritéria hodnoty NPV/I pro posouzení vhodnosti projektu</i>	<i>98</i>
<i>Tabulka 46 Shrnutí dosažených výsledků kritériálních ukazatelů</i>	<i>100</i>
<i>Tabulka 47 Zajištění zdrojů financování</i>	<i>101</i>
<i>Tabulka 48 Časová náročnost implementace CBA investice</i>	<i>102</i>

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha P I: Prostorová vizualizace ČOV	122
---	-----

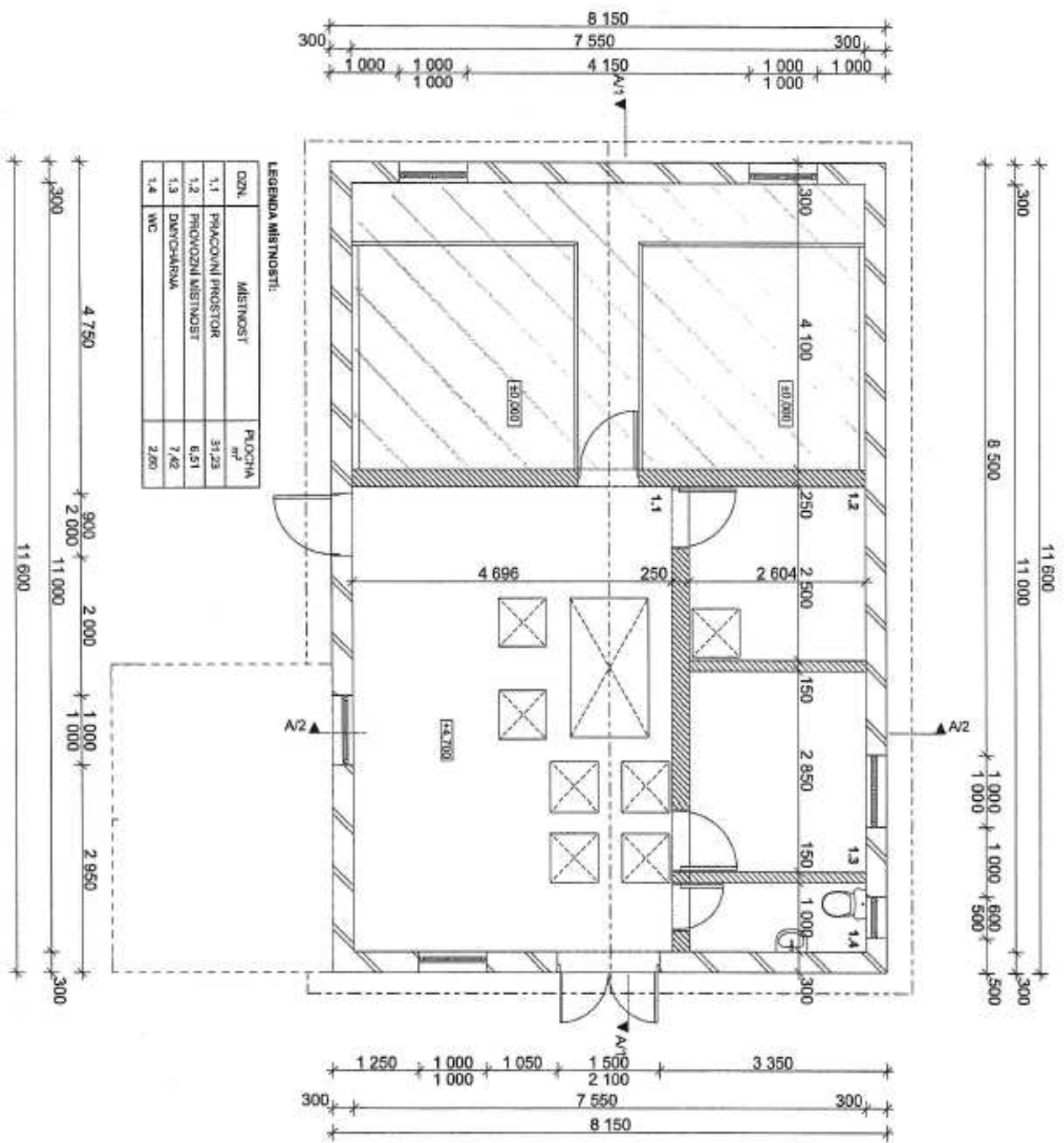
PŘÍLOHA P I: PROSTOROVÁ VIZUALIZACE ČOV





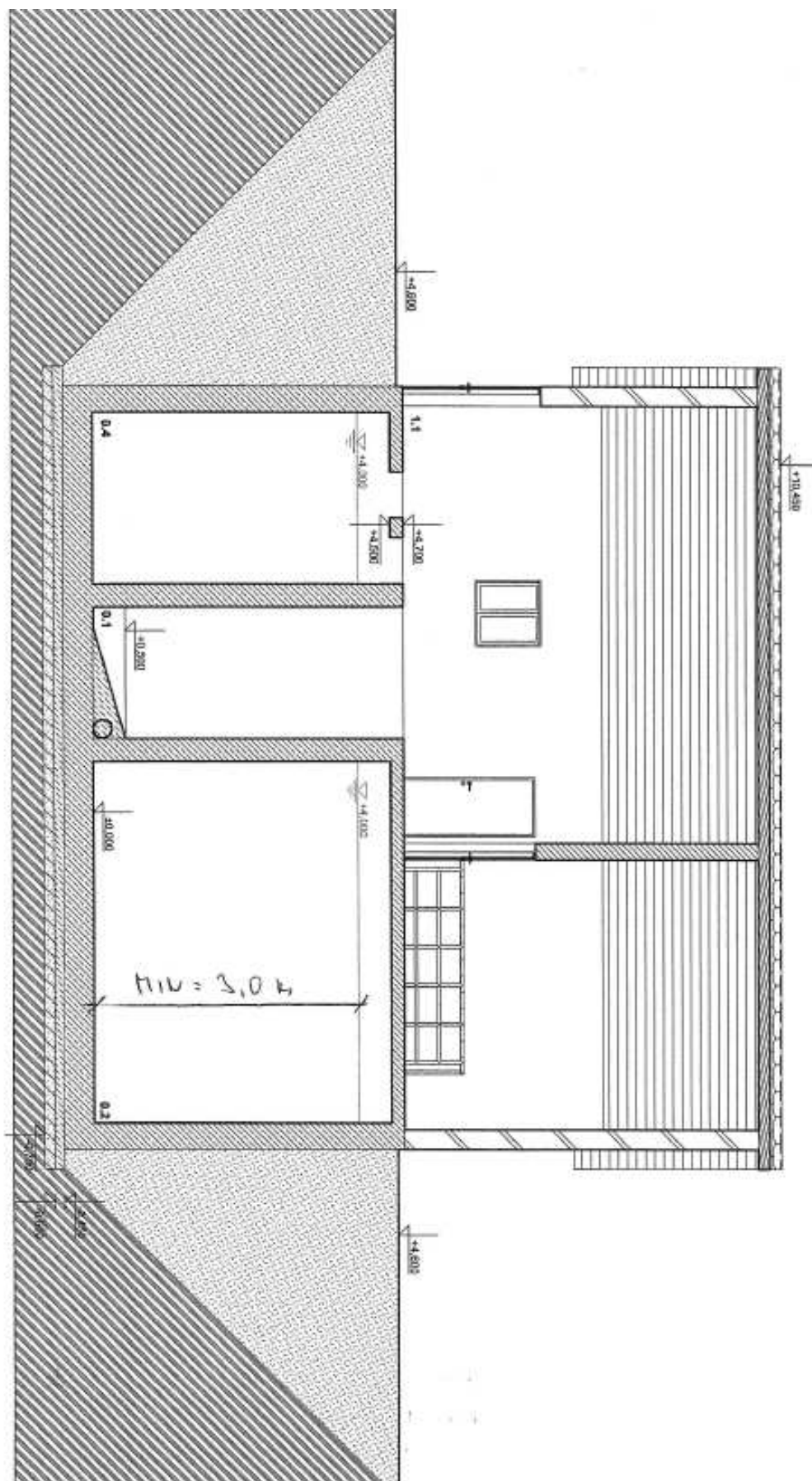
LEGENDA:

QZNA	NAMERZ	PLOCINA m ²	OBJEKUM m ²	ILEADINA m
0.1	LEAVNI HOZEDLOVACI OBJEKT	20.8	-	-
0.2	SBR REKANTON 1	19.20	77.00	4.0
0.3	SBR REKANTON 2	19.40	77.00	4.0
0.4	KALOZINA 1	9.10	36.40	4.0
0.5	KALOZINA 2	9.10	36.40	4.0
0.6	PRIVATNI REKANT	11.00	44.00	4.0



LEGENDA MISTNOSTI:

QZN.	MISTNOST'	PLOCCHA m ²
1.1	PRACOVNI PROSTOR	31,23
1.2	PROVOZNI MISTNOST	6,51
1.3	DVEYCHARNA	7,42
1.4	WC	2,00



Zdroj: Interní materiály obce, 2016