

Vysoká škola ekonomická v Praze

Diplomová práce

2016

Bc. Vojtěch Adámek

Vysoká škola ekonomická v Praze
Fakulta podnikohospodářská
Studijní obor: Podniková ekonomika a management



Název diplomové práce:

Porovnání investičních variant rekreačního zařízení Eden Jinolice

Autor diplomové práce: Bc. Vojtěch Adámek
Vedoucí diplomové práce: Ing. Patrik Sieber, Ph.D.

P r o h l á š e n í

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma
„Porovnání investičních variant rekreačního zařízení Eden Jinolice“
vypracoval samostatně s využitím literatury a informací,
na něž odkazuji.

V Praze dne 28. listopadu 2016

.....

P o d ě k o v á n í

Na tomto místě bych rád poděkoval panu Ing. Patriku Sieberovi, Ph.D. za odborné rady a vstřícnost při konzultacích. Dále pak děkuji Matěji Frajtovi a Milanu Balunovi za dlouhodobou psychickou podporu při studiu.

Název diplomové práce:

Porovnání investičních variant rekreačního zařízení Eden Jinolice

Abstrakt:

Tato diplomová práce se zabývá problematikou investičního rozhodování. Cílem práce je vyhodnocení optimálních investičních variant z předem stanovených investičních příležitostí pro majitele společnosti. Práce je rozdělena na teoreticko-metodologickou část, ve které jsou shrnuty veškeré metody a postupy, a na část praktickou. Praktická část je tvořena zejména výpočty čisté současné hodnoty, jejichž vybraná vstupní data jsou následně podrobena analýze citlivosti. Aplikace těchto aparátů odhaluje optimální investiční příležitosti, respektive optimální kombinaci.

Klíčová slova:

investice, diskontní sazba, model oceňování kapitálových aktiv, čistá současná hodnota, analýza citlivosti

Title of the Master's Thesis:

Comparison of Investment Options of Eden Jinolice Resort

Abstract:

This thesis deals with the issue of investment decision. The goal of thesis is to evaluate for the company owners optimal investment variant of predetermined investment opportunities. Thesis is divided into theoretical-methodological part, which summarizes all the methods and procedures and practical part. The practical part consists mainly of net present value calculations, which chosen input data will be afterwards analyzed by sensitivity test. Application of these apparatuses will reveal the best investment opportunity, respectively their combination.

Keywords:

investment, discount rate, capital asset pricing model, net present value, sensitivity analysis

Obsah

Úvod	9
1 Teoreticko-metodologická část	11
1.1 Investice a kapitálový výdaj	11
1.2 Diskontní sazba – R_e	11
1.3 Teorie portfolia	12
1.3.1 CAPM	12
1.4 Výpočet diskontní sazby	14
1.5 NPV	16
1.6 Anuita a perpetuita	17
1.7 Nominální a reálná hodnota	18
1.8 Popis jednotlivých investičních variant	19
1.8.1 Investice do stávajícího tenisového dvorce – varianta A.	19
1.8.2 Investice do rekonstrukce stávajících bazénů – varianta B.	21
1.8.3 Investice do rozšíření ubytovací kapacity – varianta C.	23
1.8.4 Realizace variant A a B – varianta AB.	26
1.8.5 Realizace variant A a C – varianta AC.	27
1.8.6 Realizace variant B a C – varianta BC.	27
1.8.7 Realizace všech tří variant – varianta ABC	28
1.8.8 Zachování původního stavu – varianta D	29
1.9 Analýza citlivosti	31
2 Praktická část – kalkulace NPV jednotlivých variant	32
2.1 Model pro výpočet NPV – varianta investice do tenisových dvorců	34
2.2 Model pro výpočet NPV – variantarekonstrukce bazénu	40
2.3 Model pro výpočet NPV – rozšíření ubytovací kapacity	46
2.4 Analýza citlivosti	51
2.4.1 Analýza citlivosti – varianta rekonstrukce tenisového dvorce	51

2.4.2	Analýza citlivosti – varianta rekonstrukce bazénu	53
2.4.3	Analýza citlivosti – varianta rozšíření stávající ubytovací kapacity	54
2.5	Vyhodnocení jednotlivých investičních variant	55
Závěr.....		58
Seznam obrázků		60
Seznam tabulek		60
Seznam zdrojů		62
Přílohy		64

Úvod

Rekreační zařízení Eden Jinolice se nachází na břehu Jinolických rybníků, v chráněné krajinné oblasti Český ráj, která je po dlouhá léta velmi oblíbenou turistickou destinací jak pro české, tak pro zahraniční turisty. Rekreační zařízení v oblasti Jinolických rybníků klientům totiž umožňuje prožít dovolenou, která kombinuje pasivní odpočinek s aktivním. Součástí rekreačního zařízení je písčité pláž, která je klientům k dispozici po celou dobu jejich pobytu. Pro milovníky aktivního odpočinku je v okolí velký prostor jak pro pěší turistiku, tak pro výlety na kole. V okolí do 5 km mohou turisté navštívit například historickou část okresního města Jičín nebo velmi populární Prachovské skály, které jsou jednou z dominant Českého ráje (Eden Jinolice, 2016a). Pro vyznavače cykloturistiky poskytuje rekreační zařízení možnost půjčení kola nebo také tipy na jednotlivé výlety v okolí (Eden Jinolice, 2016b). Co se týče provozu rekreačního zařízení, hlavní výdělečnou činností, je pronájem ubytování. Využití ubytovací kapacity má celou řadu podob. Klienti si mohou vybrat mezi velkými chatkami, malými chatkami a okály, ale také je zde louka, která poskytuje klientům možnost využití vlastního karavanu nebo stanu. Možností využití ubytování je tedy celá řada.

Společnost vlastníci rekreační středisko byla založena v roce 1997. Od té doby rekreační středisko stabilně prosperuje a stalo se v oblasti Jinolických rybníků jedním z nejvyužívanějších. Před letní sezónou v roce 2016 se původní majitelé rozhodli rekreační středisko prodat. Důvodem prodeje byl jejich vysoký věk, který se již neslučoval s časovou a fyzickou náročností, která je s provozem obdobného střediska spojena. V květnu roku 2016 se původním majitelům povedlo fungující rekreační středisko prodat dvěma investorům – oba mají v současné době 50% podíl a podnikají pod právní formou společnosti s ručením omezeným (Ministerstvo spravedlnosti, 2016). Noví majitelé získali za své finanční prostředky rekreační středisko, u kterého se rýsují určité potenciální investiční příležitosti.

Cílem této diplomové práce je poradit novým majitelům, zda mají do rekreačního střediska dále investovat finanční prostředky, či nikoli. Pokud bude závěrem teze, že je dobré dále investovat, je samozřejmě nutné specifikovat danou investici a vyčíslit výši kapitálového výdaje. Analyzované investice se budou týkat výstavby dvou nových tenisových dvorců (namísto jednoho stávajícího), výstavby nového bazénu pro dospělé a konečně rozšíření stávající ubytovací kapacity (v podobě výstavby 12 nových dřevěných rekreačních chatek). Jednou z variant však musí být také možnost neinvestování. Hlavním kritériem vyhodnocení

atraktivitu jednotlivých investičních variant bude kritérium čisté současné hodnoty (*net present value* – NPV).

Diplomová práce je rozdělena na dvě části. První část je zaměřena teoreticko- metodologicky, budou zde tedy popsány jednotlivé aparáty, které jsou nezbytné k výpočtům atraktivity jednotlivých potenciálních investic. Obsahem teoreticko-metodologické části bude také podrobný popis jednotlivých investičních variant, včetně vyčíslení kapitálových výdajů nutných k realizaci dané investice.

Druhá, praktická část je tvořena třemi podkapitolami. První podkapitola bude zaměřena na výpočty jednotlivých NPV, z jejichž výsledků lze interpretovat, zda je investice přijatelná, či nikoli. V druhé podkapitole bude provedena tzv. analýza citlivosti, která bude zkoumat vliv vybraných faktorů na celkovou NPV. V poslední kapitole praktické části práce budou veškeré investiční varianty vyhodnoceny na základě výpočtů, které byly provedeny v předchozích kapitolách praktické části.

Závěr diplomové práce se zaměří na shrnutí jednotlivých poznatků, zejména z praktické části, a dále pak na podrobnější postup při realizaci vybrané investice (pokud tedy bude nějaká investiční varianta shledána jako přijatelná).

Poznámka:

V práci je použito velké množství tabulek a obrázků. Pokud není uvedeno jinak, je autorem tabulky, resp. obrázku autor diplomové práce.

1 Teoreticko-metodologická část

1.1 Investice a kapitálový výdaj

Z úvodu práce vyplývá, že její hlavní podstatou je analýza investic. Každý správně fungující podnik se za dobu své existence setká s investičním rozhodováním. Investiční rozhodování bývá v literatuře definováno jako nákup aktiv, které však v sobě zároveň zahrnuje i řízení aktiv stávajících. Velmi důležitou podstatou investičního rozhodování je řízení rizika, které je s každou investiční příležitostí neodmyslitelně spojeno (Brealey et al., 2014).

Velmi důležitým faktorem každé potenciální investiční příležitosti je kapitálový výdaj, resp. jeho výše. Kapitálový výdaj bývá v literatuře definován jako cena realizovaného projektu, je tudíž nezbytnou součástí každého výpočtu, který se zaměřuje na atraktivitu investiční příležitosti (Učeň, 2008).

1.2 Diskontní sazba – R_e

Téměř každý racionálně uvažující investor požaduje, aby procentní výnosnost jeho vkladu zahrnovala jak faktor času (finanční toky obdrží až po delší době), tak faktor rizika, které je s každou investiční variantou spojeno (existují i aktiva, která jsou považována za bezriziková, nicméně ta se netýkají investic v rámci praktické části této diplomové práce). V praktické části bude výsledná diskontní sazba nezbytnou součástí oceňování jednotlivých investičních variant pomocí metody čisté současné hodnoty.

„Oceňování je v principu vždy porovnávání. Diskontní míra použitá pro oceňování by proto měla odpovídat výnosnosti alternativní investice, která by svými základními parametry byla ekvivalentní investicí do oceňovaného podniku.“ (Mařík, 2011, p. 263)

Základní ekvivalence se týká především hlavních parametrů jednotlivých investic – rizika, času a likvidnosti. Vzhledem k tomu, že v praxi ale bývá těžké najít obdobnou investici, která by měla veškeré parametry shodné, bude muset být ke stanovení diskontní sazby využita některá z metod výpočtu diskontní sazby.

Z pohledu oceňování diskontní sazba tedy představuje očekávanou výnosnost, tzv. náklady kapitálu. V praxi se lze setkat se třemi základními podobami kapitálových nákladů. První jsou tzv. náklady cizího kapitálu, které se rovnají úrokové míře úvěru, který byl poskytnut v rámci získání potřebných disponibilních prostředků pro realizaci budoucí investice. Druhá podoba jsou náklady vlastního kapitálu, které představují již výše popsany

požadovaný výnos. Majitelé rekreačního zařízení disponují v současné době dostatečným vlastním kapitálem na to, aby z něj mohli financovat jakékoli analyzované investice v této práci. Proto bude výsledná diskontní sazba tvořena právě náklady na vlastní kapitál. Třetí podobou kapitálových nákladů jsou tzv. vážené náklady kapitálu (známe jako WACC), které se používají, je-li investice financována jak vlastním, tak zčásti i cizím kapitálem. (Mařík, 2011)

1.3 Teorie portfolia

Teorie portfolia se zabývá optimálním rozložením zdrojů tak, aby investor maximalizoval svůj výnos a zároveň minimalizoval riziko, které je s investováním vždy spojeno. Zabývá se tedy optimální kombinací vstupních veličin. Za zakladatele moderní teorie portfolia je považován Harry Markowitz, který vydal v roce 1952 článek s názvem *Portfolio selection*. Markowitz v něm definoval dvě základní fáze procesu výběru portfolia. První je tzv. pozorování a získávání informací o daných investičních příležitostech. Druhá fáze začíná vyhodnocením předchozích informací a končí výběrem portfolia. Markowitz v tomto článku dále vysvětluje, že pro teorii investování existuje vztah mezi výnosností a rizikem, toto nazval pravidlem E-V (z anglického *expected returns* a *variance of returns*). Riziko je tedy v tomto modelu měřeno směrodatnou odchylkou. Markowitz však ve svém výzkumu pokračoval dále a stanovil základy konstrukce portfolia. Ukázalo se, že v rámci portfolia může investor snížit směrodatnou odchylku (riziko) tím, že si rozloží investicetak, aby jejich vývoj nebyl totožný. Tímto efektem dochází k diverzifikaci rizika. Výsledkem této analýzy bylo stanovení tzv. efektivního portfolia – *efficient portfolio*. Toto portfolio má nejvyšší očekávaný výnos pro jakoukoli hodnotu rizika. (Markowitz, 1952) Na tento článek Harryho Markowitze navázalo mnoho významných ekonomů. William Sharpe například v roce 1964 vydal článek *Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk*, na základě kterého vznikl model oceňování kapitálových aktiv (CAPM). Autor zde vypočítává očekávané výnosy založené na nejrůznějších úrovních rizika a uvádí, že při vyšší míře rizika je nutné získat vyšší výnos (Sharpe, 1964). Sharpe byl společně s Markowitzem v roce 1990 oceněn Nobelovou cenou za ekonomii, konkrétně za své přínosy v oblasti ekonomie, financí a financí korporací.

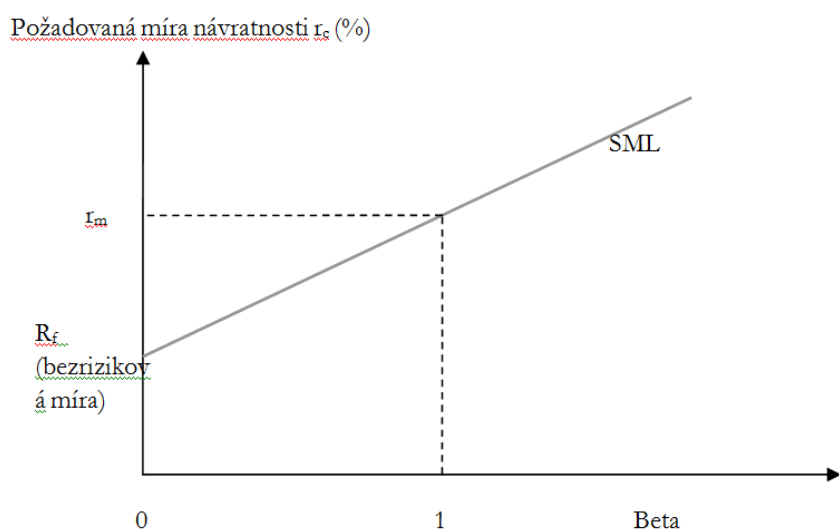
1.3.1 CAPM

Termín CAPM pochází z angličtiny a jedná se o počáteční písmena *capital asset pricing model*, což lze do češtiny přeložit jako model oceňování kapitálových aktiv.

Podstata tohoto modelu spočívá v analýze tzv. přímky cenných papírů (známá jako SML – *security market line*), která odvozuje střední očekávanou výnosnost aktiva z daného kapitálového trhu v závislosti na systematickém riziku měřeném koeficientem beta. Přímka cenných papírů zobrazuje model CAPM graficky. Výsledkem analýzy modelu CAPM bude zjištění velikosti tzv. diskontní míry, která poslouží k další analýze výzkumu.

Obrázek č. 1 ukazuje přímku cenných papírů v praxi. Na ose y se nachází míra výnosnosti a na ose x systematické riziko. Jednoduše lze tedy interpretovat, že čím větší výnos, tím vyšší míra systematického rizika (Febmat, 2016).

Obrázek č. 1: Přímka cenných papírů (SML)



Zdroj: Graham, Smart, Megginson (2010)

Pro fungování modelu CAPM je zapotřebí zmínit několik předpokladů. Mezi nejdůležitější předpoklady patří dokonalý akciový trh (některé hodnoty pro rekreační zařízení v ČR bude třeba odvodit z amerického trhu) nebo předpoklad, že české státní dluhopisy jsou absolutně bezrizikové.

Matematický zápis pro výpočet modelu CAPM vypadá následovně (Kislingerová, 2010):

$$E(R_i) = R_f + \beta_{im}(E(R_m) - R_f),$$

kde:

$E(R_i)$ představuje střední očekávanou výnosnost daného aktiva,

R_f je výnos bezrizikového aktiva,

$E(R_m)$ je střední výnos tržního portfolia a

B míra tržního (systematického) rizika analyzovaného aktiva.

1.4 Výpočet diskontní sazby

Model oceňování kapitálových aktiv (CAPM) není jediným způsobem, jak vypočítat diskontní sazbu, resp. míru požadovaného výnosu z investovaného kapitálu. Ačkoli je model CAPM velmi hojně používán, objevila se například kritika, že model pracuje s očekávanou výnosností, která je ovšem ve skutečnosti vždy jen pouhým odhadem. Na druhou stranu lze asi jen těžko zkonstruovat model, který by byl po všech stránkách dokonalý a investorům podal přesný obraz o vývoji budoucnosti.

Pro výpočet diskontní sazby existuje mimo modelu CAPM několik alternativních teorií. Mezi ně patří například teorie arbitrážního ocenění (APT – *arbitrage pricing theory*). Podstata APT spočívá v tom, že míra výnosnosti akciového titulu závisí na makroekonomických vlivech (faktorech) a dále na tzv. šumu, který představuje události, které jsou specifické pro danou společnost. Tato teorie ovšem nespecifikuje blíže, o jaké faktory se v rámci analýzy dané investice jedná. Rozdíl mezi APT a CAPM spočívá především v roli tržního portfolia, které je pro APT bezvýznamné, ale pro fungování CAPM je naprosto zásadní. (Brealey et al., 2014) Vzhledem k tomu, že APT (byť se nezaobírá tržní problematikou a stačí k jeho otestování pouze malý vzorek) nemá podrobnou specifikaci ohledně toho, jaké faktory by se měly pro výpočet očekávaného výnosu použít, bude v rámci této práce očekávaný výnos (pro účely vyhodnocení investic rekreačního zařízení Eden Jinolice) vypočítán pomocí modelu CAPM. Následující odstavce blíže představí jednotlivé komponenty modelu CAPM a určí jejich původ a hodnotu pro konkrétní výpočet.

První proměnnou, která vstupuje do výpočtu požadovaného budoucího výnosu, je hodnota tzv. bezrizikového aktiva. Dosáhnout absolutní bezrizikovosti je téměř nemožné. Existují však aktiva, která jsou spojena s minimálním rizikem. Za bezriziková aktiva se považují veškeré cenné papíry emitované státem. Proto bude pro výpočet použita hodnota výnosu desetiletého státního dluhopisu České republiky. Dluhopis je dlouhodobý cenný papír, jehož splatnost bývá zpravidla pevně stanovena. Státní dluhopisy jsou, jak již název napovídá, emitovány státem, resp. Ministerstvem financí České republiky. Vzhledem k tomu, že jsou dluhopisy téměř bezrizikové, jsou mezi investory velmi populární, nicméně v současné době, jak je možné vidět z výpočtu CAPM, je jejich míra výnosu téměř nulová. Zvolená hodnota výnosu desetiletého státního dluhopisu 0,29% se vztahuje k datu 31.8.2016. (ČNB, 2016) Tato hodnota je na své téměř nejnižší úrovni za posledních patnáct let.

Druhou proměnnou vstupující do výpočtu modelu oceňování kapitálových aktiv je tzv. průměrná riziková prémie kapitálového trhu, kterou lze vypočítat jako rozdíl mezi středním výnosem tržního portfolia a hodnotou bezrizikového aktiva. Pro aplikaci v rámci modelu CAPM se standardně používá dlouhodobý historický průměr rozdílů mezi výnosností akciového trhu a výnosností státních dluhopisů. (Mařík, 2011) Dle dostupných údajů z webových stránek profesora Damodarana je hodnota rizikové premie pro český trh rovna 7,36% (Damodaran, 2016). Vzhledem k tomu, že hodnota bezrizikového aktiva je rovna 0,29%, lze analogicky vypočítat, že hodnota středního výnosu tržního portfolia je rovna 7,65%.

Další složkou, která je nezbytná pro výpočet CAPM, je koeficient β . Tento koeficient vyjadřuje relativní riziko cenného papíru oproti riziku kapitálového trhu jako celku. Rozpětí koeficientu může nabývat různých hodnot. Pokud je sledovaná akcie obdobně riziková, jako je rizikový kapitálový trh, je hodnota koeficientu rovna jedné. Pokud je akcie méně riziková než kapitálový trh, je β menší než jedna. Naopak v případě, že se jedná o velmi rizikovou investici, nabývá koeficient vyšších hodnot než jedna. Koeficient β se vyskytuje ve dvou základních interpretacích. První je zadlužená (*levered*) β , která se používá v případě využití cizího kapitálu. Vzhledem k tomu, že analyzované potenciální investice budou v případě realizace financovány vlastním kapitálem, bude použita verze nezadlužené (*unlevered*) β . Hodnota koeficientu β byla získána obdobně jako hodnota rizikové premie, tj. z webu profesora Damodarana. Na tomto webu je vyjádřen koeficient β pro různá průmyslová odvětví. Bohužel není k dispozici hodnota koeficientu β pro malá rekreační zařízení, proto byla zvolena hodnota koeficientu pro odvětví hotelu (toto odvětví je nejbližší analyzovanému problému). Hodnota nezadlužené β pro evropský trh je 0,7 (Damodaran, 2016).

Nyní jsou tedy k dispozici hodnoty veškerých vstupních proměnných, které jsou potřebné k výpočtu nákladů vlastního, resp. požadovaného výnosu. Výpočet pomocí aparátu modelu oceňování kapitálových aktiv (CAPM) zobrazuje Tabulka č. 1.

Tabulka č. 1: Výpočet nákladů vlastního kapitálu

Vstupní proměnné	Hodnota
Bezriziková sazba (R_f)	0,29%
Očekávaný výnos trhu $E(r_m)$	7,65%
$E(r_m) - R_f$ (riziková prémie)	7,36%
Beta <i>unlevered</i>	0,7
$E(r_i)$ – velikost diskontní sazby	5,442%

Výsledek je roven hodnotě 5,442 %. Tento vypočítaný údaj bude použit pro všechny výpočty v rámci diplomové práce za předpokladu, že se nebude měnit v čase. To znamená, že pro všechny období bude kalkulace nákladů vlastního kapitálu stejná, a to ve výši 5,442 %.

1.5 NPV

NPV, jak již bylo řečeno, je zkratka *present value* (do češtiny přeloženo jako čistá současná hodnota). Jedná se o aparát, který se používá k vyhodnocení atraktivity investice. Pro potřeby analýzy potenciálních investic pro rekreační zařízení Eden Jinolice bude sloučit čistá současná hodnota jako hlavní kritérium vyhodnocení jednotlivých investičních variant.

Čistá současná hodnota je velmi využívanou metodou při vyhodnocování investičních projektů. Její podstata je založena na respektování faktoru času pomocí tzv. diskontování peněžních toků. Diskontování peněžních toků představuje matematický postup, ve kterém se diskontují budoucí výnosy v jednotlivých obdobích na současnou hodnotu investice za použití diskontní sazby.

Při výpočtu čisté současné hodnoty je nutné dodržet několik kroků. V první fázi je třeba odhadnout budoucí peněžní toky (*cash flow*), a to po celou dobu životnosti projektu. V rámci analýzy investic rekreačního zařízení je situace pro některé investice složitější. Tenisový kurt i rekreační chatky mají totiž velmi dlouhou životnost, zjednodušeně lze konstatovat, že se jedná o nekonečnou životnost. Proto se v případě postupu vyhodnocování jejich atraktivity sestaví budoucí peněžní toky na prvních 7 let životnosti projektu a pro následné budoucí platby se využije aparát perpetuity, která představuje součet nekonečně dlouhé řady diskontovaného peněžního toku. (Fotr a Souček, 2011) V případě analýzy investice do rekonstrukce stávajícího bazénu je situace jednodušší – životnost bazénu totiž není nekonečná, budou proto použity toky pro prvních 10 let, což je doba, kterou výrobci nejčastěji dávají koncovým zákazníkům jako záruční dobu. V rámci druhé fáze je zapotřebí odhadnout míru požadovaného výnosu, což bylo provedeno

v předchozí části práce. Zatřetí je zapotřebí tuto míru použít k diskontování budoucích peněžních toků sledované investiční příležitosti. Součet budoucích diskontovaných peněžních toků se nazývá současná hodnota (v literatuře bývá označována jako PV, z anglického *present value*). Pro výpočet čisté současné hodnoty je zapotřebí zakomponovat ještě tzv. kapitálové výdaje (cena, kterou musí investor zaplatit v případě realizace investice). Výsledek čisté současné hodnoty může vyjít jak kladně, tak záporně. Je-li výsledek záporný, měla by se investice zamítnout. Vzorec pro výpočet čisté současné hodnoty vypadá následovně:

$$\check{C}SH = \frac{P_1}{(1+i)} + \frac{P_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{P_n}{(1+i)^n} - K,$$

kde:

$\check{C}SH$ je čistá současná hodnota investice,

$P_{1,2,n}$ je peněžní příjem z investice v jednotlivých letech její životnosti (v rámci modelového výpočtu diplomové práce bude označen jako *cash flow* – CF, jelikož veškeré investice s sebou nesou mimo příjmů i provozní výdaje),

i představuje požadovanou výnosnost (v %),

N je doba životnosti a

K představuje kapitálový výdaj. (Valach, 2010)

1.6 Anuita a perpetuita

Výše uvedený vzorec pro výpočet NPV je dobře použitelný, pokud má sledovaný investiční projekt danou životnost. To bohužel platí jen v případě investice do výstavby bazény, kde je životnost počítána na 10 let. Zde je použit pro výpočet současné hodnoty investice aparát tzv. anuity. Anuita i perpetuita spadají do oblasti finanční matematiky a jedná se o splátku, která je určena na předem stanovený počet let. Pro anuitu je charakteristické, že po celou dobu její existence je velikost použité diskontní sazby shodná.

V případě tenisových dvorců a chatk určených k ubytování je situace složitější. Jedná se totiž o zařízení, která mají konečnou, avšak jistě velmi dlouhou životnost. Pro řešení takovýchto situací, kde je životnost projektů velmi dlouhá, se využívá tzv. perpetuita. Perpetuita je zvláštní formou anuity. Na rozdíl od anuity zde není stanovený počet let, ale jedná se o pravidelné peněžní toky pro nekonečný počet let. Pro anuitu lze zjistit jak současnou, tak budoucí hodnotu. Pro perpetuitu můžeme zjistit pouze hodnotu současnou. Vzorec pro výpočet současné hodnoty perpetuity vypadá následovně:

$$PV = \frac{C}{r},$$

kde:

PV je současná hodnota perpetuity,

C je pravidelný hotovostní tok v roce 1 až nekonečno a

r představuje alternativní náklad. (Růčková a Roubíčková, 2012)

Současná hodnota perpetuity bude společně s kapitálovým výdajem a součtem diskontovaných peněžních toků (*cash flow*) v obdobích 1–7 jedním ze tří komponentů výpočtu čisté současné hodnoty pro varianty výstavby tenisových dvorců a rozšíření ubytovací kapacity. V případě bazénu bude čistá současná hodnota vypočítána jako součet kapitálového výdaje a součet diskontovaných peněžních toků v obdobích 1–10.

Pravidelný hotovostní tok představuje rozdíl mezi příjmy a výdaji daného období. Je důležité zdůraznit fakt, že tento pravidelný tok bude platit až počínaje obdobím číslo 8 (mezi obdobími 1–7 je počítáno s pravidelným nárůstem příjmů a výdajů o 5%). Například v případě analýzy investice do výstavby dvou nových tenisových dvorců je počítáno s každoročním (v rámci jednoho období/sezóny) pravidelným *cash flow* ve výši 64 627 Kč.

1.7 Nominální a reálná hodnota

Veškeré údaje zpracované ve výpočtech atraktivity jednotlivých investic budou určeny v tzv. nominálních hodnotách. Nominální (v literatuře je také možné se setkat s označením jmenovitá) hodnota je peněžní ocenění (akcie, dluhopisu a dalších aktiv) k určitému datu. Termín nominální se hojně používá v makroekonomii a často dochází ke vzájemné komparaci mezi nominálními a reálnými hodnotami. Příkladem může být analýza HDP (hrubý domácí produkt). Pokud je měřen v cenách běžného období, je řeč o nominálním HDP. Pokud je HDP měřeno pomocí cen výchozího období, jedná se o reálné HDP (Pavelka, 2007).

Pro analýzu a postupy v rámci této práce to znamená, že mezi jednotlivými roky je počítáno s vývojem jak po stránce příjmů, tak po stránce výdajů plynoucích z provozu jednotlivých zařízení.

1.8 Popis jednotlivých investičních variant

Následující část se zaměří na popis jednotlivých předem zvolených investic, ze kterých bude následně doporučena majitelům rekreačního zařízení budoucí investiční strategie. Jedna z nabízených možností je i nerealizovat žádnou investici.

1.8.1 Investice do stávajícího tenisového dvorce – varianta A.

První potenciální investicí je přestavba stávajícího tenisového dvorce. V současné době je v areálu kempu jeden tenisový dvorec, který není využíván tak intenzivně, jak by si majitelé představovali. V případě výstavby kvalitního tenisového zázemí (realizace dvou tenisových kurtů) se otevírají nové potenciální příležitosti vedoucí ke zvýšení obsazenosti celého rekreačního zařízení. V kempu by vznikl potenciál pořádat tenisová soustředění nebo tenisové turnaje (myšleno firemní turnaje nebo turnaje nezávodních hráčů – na soutěžní turnaje pod záštitou českého tenisového svazu není dostatečná kapacita ani v případě realizace této investice). Hlavní výhodou těchto akcí je, že se pořádají i v době mimo letní prázdniny (ve kterých je obsazenost téměř maximální), tudíž by mohly pomoci zlepšit obsazenost zejména v obdobích, kdy kemp není plně obsazen (květen, červen, září).

Problémem současného tenisového dvorce je nejen jeho kvalita, ale zejména jeho nedostatečné rozměry (velmi krátká vzdálenost mezi lajnami a plotem tvoří malé výběhy), tím pádem nelze na dvorci uspořádat přípravu na závodní tenis. Nedostatečnou kvalitou dvorce se v tomto případě myslí zejména špatný systém odtoku vody a absence umělých lajn. Špatný systém odtoku vody má za následek dlouhou rekonvalescenci dvorce po dešti, což znamená, že v případě bouřky či prudkého deště může být dvorec mimo provoz ještě následující den. Absence umělých lajn znamená pro hráče starosti navíc s nalajnováním dvorce před hrou, což může trvat i 10 minut. Toto, vzhledem k faktu, že posledních 5 minut se standardně používá pro následnou úpravu dvorce, velmi zkracuje čistý čas hraní. Posledním nedostatkem je i samotný počet dvorců – pro potenciální klientelu tenisových klubů pořádajících soustředění je zapotřebí mít v areálu kempu minimálně dva dvorce. V případě dvou dvorců v kempu se nabízí další aktivita v podobě pořádání tenisových turnajů. Potenciální zákazníci z řad firem zde tedy mohou uspořádat turnaje jak pro zaměstnance, tak třeba i pro klienty, což je pro kemp (kromě jednorázového výdělku) také dobrou propagací.

Výsledkem realizace této potenciální investice by byla výstavba dvou kurtů, které mají na rozdíl od stávajícího dvorce regulérní parametry pro závodní tenis (tj. větší „výběhy“). Rozměry tohoto sportovního zařízení jsou 36 x 36 m – tj. 1296 m². Obvod oplocení je tedy

144 m. Zařízení je vybaveno umělými lajnami (tímto odpadají starosti s nalajnováním dvorce před hrou) a mezi jednotlivými dvorci je vybudován odtokový kanál, aby v případě vytrvalého deště došlo k co nejrychlejšímu vyschnutí dvorce. Součástí kalkulace je také provedení povrchových prací, výstavba oplocení a vybavení samotných dvorců (sítě, sloupky, náčiní pro úpravu dvorců, hadice na kropení). Kalkulaci potenciální investice zobrazuje Příloha č. 1. Nabídku pro diplomovou práci dodala společnost StavSport. Společnost StavSport nenabízí všechny zmíněné práce, proto pro některé typy prací využívají služeb externího dodavatele – společnost Sibera System. Náklady na služby společnosti Sibera System jsou také zahrnuty v kalkulaci.

V současné době je dvorec pronajímán za 50 Kč/hod, což je cena, která na jednu stranu odpovídá kvalitě dvorce, ale na druhou stranu je velice nízká a pod hranicí trhu. Cena hodinového pronájmu se v Praze v letní sezóně pohybuje mezi 150–200 Kč/hod (záleží na období a času) (LTC Modřany, 2016), v Jičíně (okresní město vzdálené 5 km od areálu kempu) je cena za hodinový pronájem dvorce stanovena na 120 Kč/hod (Sportovní zařízení města Jičín, 2016). Pro kalkulaci budoucích peněžních toků bude použita částka 100 Kč/hod, jednak s ohledem na nižší cenu oproti konkurenčnímu areálu a také z důvodu, že lidé z řad stálé klientely rekreačního zařízení jsou dlouhodobě zvyklí na cenu 50 Kč/hod a zdražení na 120 Kč by bylo větší než dvojnásobné, což může některé klienty odradit. Dalším důvodem pro nižší cenu je fakt, že pronájem tenisového dvorce netvoří hlavní výdělečnou činnost, kterou je bezpochyby pronájem ubytování, ale pouze doplňkovou činnost. Je tedy potřeba nahlížet na to také jako na jakýsi benefit pro klienty (tento efekt je vzhledem k úpravě ceny v konečném součtu zahrnut).

Pořizovací cena investice je tedy 1 437 545 Kč včetně DPH. V ceně je zahrnuta jak doprava materiálu, tak montáž, resp. výstavba jednotlivých komponent tenisových dvorců. Samotná výstavba začíná povrchovými úpravami, následně jsou vybudovány základy pro tzv. železobetonový límec, do kterého jsou zhotoveny základy na montáž plotu. Následně přichází na řadu subdodavatelská firma SiberaSystem, která je zodpovědná za veškeré práce spojené se samotnými dvorci (montáž základové desky, dovoz a aplikace škvárového podkladu a konečně aplikace antukové vrstvy). Antuková vrstva se musí pokropit a zválcovat tak, aby dvorec byl dostatečně rovný, a antuka musí být spojena tak, aby se na dvorci nedělaly díry. Poslední fází stavebních prací je samotná montáž plotu a vstupních branek, které jsou již opět v režii dodavatelské firmy Stavsport.

1.8.2 Investice do rekonstrukce stávajících bazénů – varianta B.

Druhou investiční variantou je renovace současných bazénů, jejichž stávající kvalita není dostatečná, obdobně jako v případě tenisového kurtu. V současné době jsou v areálu k dispozici dva bazény, které jsou vůči sobě v bezprostřední blízkosti. První bazén má hloubku 60 cm a slouží pro děti a neplavce, druhý je hluboký 160 cm. Rozměry těchto bazénů jsou obdobné, což není úplně logické, jelikož plavci mají jednoznačně větší nároky na rozměry. Délka bazénů je pouhých 11 m, což lze považovat vzhledem k velikosti rekreačního zařízení za nedostatečné. Díky nedostatečným rozměrům vznikají problémy s kapacitou plaveckého bazénu a není jej tedy možné v letních dnech využít za účelem plavání, ale pouze za účelem osvěžení. Vzhledem k těmto okolnostem a enormně nízkému zájmu o „dětský bazén“ ze strany klientů rekreačního zařízení bylo po konzultaci s majiteli rozhodnuto, že stávající situaci by bylo dobré zlepšit vybudováním jednoho velkého bazénu, který bude mít délku alespoň 20 metrů, tudíž poslouží i vyznavačům kondičního plavání. Dalším problémem je systém filtrace vody, který je zastaralý a poruchový, což přináší dodatečné provozní náklady.

V bezprostřední blízkosti areálu kempu jsou Jinolické rybníky, které využívají návštěvníci kempu ke koupání. Jelikož se jedná o přírodní vodní plochu, existuje zde určité riziko nekvalitní vody, kterou průběžně vyhodnocuje Krajská hygienická stanice Královéhradeckého kraje. V případě, že hygienická stanice označí vodu za nevhodnou ke koupání, automaticky tím klesá poptávka po dovolené v dané lokalitě. V minulých letech se to nestávalo nijak často (například v roce 2015 nedošlo k této situaci ani jednou (KHSKK, 2015)), ale tato situace může nastat prakticky kdykoli a je proto potřeba, aby bylo vybavení kempu na tyto situace připraveno. Mezi klienty kempu se ovšem řadí také lidé, kteří přírodní koupaliště nevyužívají ani v době, kdy je kvalita vody vyhodnocena hygienickou stanicí jako na nejvyšší úrovni. Je nutné podotknout, že kemp je v provozu v období od začátku května do konce září, zatímco bazén se využívá pouze v prázdninových měsících, tj. v červenci a srpnu.

Provoz venkovního umělého koupaliště s sebou také nese vysoké nároky na dodržení legislativy. Nejdůležitějším prvkem je fakt, že provozovatel musí zabezpečit nepřetržitý odborný dozor – plavčíka – který dohlíží na dění v bazénu a hlídá bezpečnost návštěvníků, popřípadě kontroluje, zda návštěvníci dodržují předepsaná pravidla. Náklady na plavčíka, kterého kemp využívá, jsou 80 Kč/hod. Legislativní opatření se mimo bezpečnosti zaměřují i na hygienu. Po každém dni, kdy byl bazén v provozu, se musí obměnit určité množství vody.

Množství ředící vody je determinováno počtem návštěvníků za den, přičemž k provozu nekrytých venkovních koupališť a brouzdališť musí provozovatel obměnit minimálně 60l/den (Vyhláška č. 238/2011Sb.) za každého návštěvníka, což s sebou přináší dodatečné náklady (cena za 1 m³ vody se v okrese Jičín pohybuje okolo 80 Kč (Skrblík.cz, 2015)). Provozovatel je také odpovědný za pravidelné doplňování chemikálií, neboť by se ve vodě neměly vyskytovat žádné bakterie, voda by měla být průzračná a pH vody by se mělo během provozu neustále pohybovat v rozmezí mezi hodnotami 6,5–7,6. Hodnotu pH musí provozovatel dle zákona hlídat každý den. Pro doplňování chemikálií do bazénů se v praxi nejčastěji využívají přípravky obsahující chlor. Používání jiných chemikálií je možné pouze v případě, že jejich koncentrace bude stejně účinná jako u přípravků obsahující chlor.

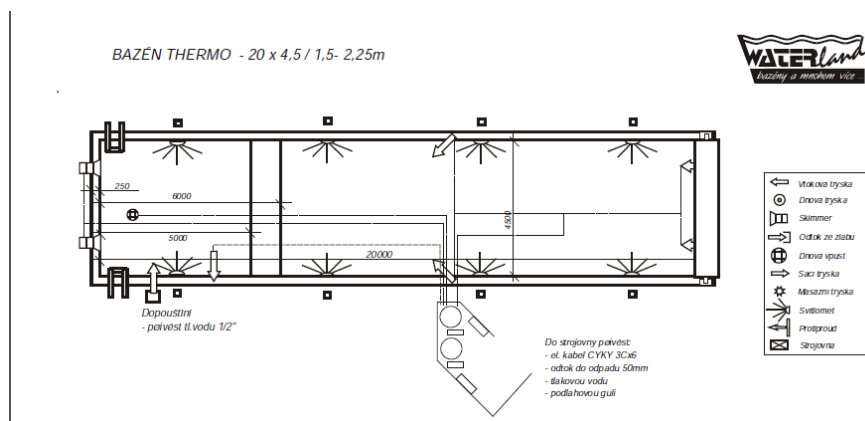
Dodržování těchto zákonem stanovených nařízení s sebou nese docela vysoké provozní náklady, které je nezbytné zahrnout do kalkulace o potenciální investici. Denní vstupné do prostoru bazénů je v současné době 30 Kč/den/osoba, což není nijak vysoká částka, na druhou stranu však služby bazénu také nejsou na nejvyšší úrovni. V případě realizace následující investice by došlo jak ke zkvalitnění služeb (větší délka bazénu, modernější systém filtrace), tak ke zvýšení provozních nákladů, a tím pádem i ke zvýšení ceny. Konkrétně by došlo k navýšení ceny na 50 Kč/den/osoba, což je cena, kterou by dle odhadu dlouholetého provozovatele areálu byli zákazníci v případě zkvalitnění služeb ochotni zaplatit.

Realizaci potenciální investice je nutné rozdělit do dvou kroků. Prvním krokem jsou tzv. pozemní práce, které spočívají zejména ve vyhloubení a odvozu zeminy podle bazénového nákresu. Dle plánu se jedná o bazén délky 20 m a šířky 4,5 m. Hloubka bazénu je mezi 1,5–2,25m, viz Obrázek č. 2. Celkový objem zeminy nutný pro vytvoření potřebného tvaru pro umístění bazénové vany je cca 150 m³. Součástí kalkulace na pozemní práce je, kromě vyhloubení a odvozu zeminy, také vybudování betonové dlažby okolo bazénu. Kalkulaci na pozemní práce a vybudování dlažby dodala firma Projekt management service, která sídlí v Praze.

Velmi důležitým kritériem vyhodnocování atraktivity jednotlivých investic je jejich životnost. Životnost bazénu je výrazně nižší než životnost tenisových dvorců (u kterých se dá životnost považovat za nekonečnou, proto je ve výpočtu NPV použita perpetuita). Pro výpočet návratnosti investice bude stanovena životnost tohoto bazénu na 10 letních sezón (10 let). Po této době dochází ke značnému opotřebení jednotlivých komponent bazénu, jako jsou fólie nebo filtry, čímž dochází ke snížení zůstatkové hodnoty bazénu. Proto lze říci,

že po 10 letech bude zůstatková cena „nového“ bazénu velmi podobná ceně bazénu současného. Následující obrázek ukazuje půdorys bazénu, pro který byla dodavatelskou firmou stanovena kalkulace kapitálových výdajů.

Obrázek č. 2: Půdorys bazénu



Zdroj: Maryška (2016)

Druhou etapou tohoto projektu je vybudování samotného bazénu. Nabídku pro tento projekt dodala firma Bazény Waterland, která má sídlo v nedaleké Libáni. Firma působí na českém trhu více než 20 let, tudíž má s podobnými projekty bohaté zkušenosti (Maryška, 2016).

Pro stanovení kapitálových výdajů následujícího projektu je tedy nutné sečíst obě etapy investice. Z výpočtu v následující Tabulce č. 2 vyplývá, že celkový investiční výdaj bude 1 104 008,84 Kč včetně DPH.

Tabulka č. 2: Celkové kapitálové výdaje pro výstavbu bazénu

Položka	
Pozemní úpravy	422 084,00 Kč
Výstavba bazénu	490 320,00 Kč
DPH	191 604,84 Kč
Celkem	1 104 008,84 Kč

1.8.3 Investice do rozšíření ubytovací kapacity – varianta C.

Další analyzovaná příležitost bude spočívat v potenciálním rozšíření stávající ubytovací kapacity. Konkrétně se jedná o výstavbu 12 nových turistických chatek, které jsou vybaveny 2–4 lůžky. Stávající chatky se v současné době pronajímají za 500 Kč/noc. Nové turistické chatky by ovšem byly modernější a vzhledem k tomu, že by obsahovaly

kompletně nové vnitřní vybavení, došlo by k navýšení ceny pronájmu na 650 Kč/noc (ovšem pouze pro tyto nové chatky, které budou pro zákazníky představovat vyšší kvalitu). Tato částka za pronájem je fixní, pronajímatel tedy nebere ohled na fakt, jestli spí v chatce jeden člověk nebo např. čtyřčlenná rodina.

Pro tuto investiční variantu je velmi důležité zmínit, že v areálu rekreačního střediska jsou nevyužitá místa, a proto tedy nebude zapotřebí skupovat žádné další pozemky, což je velmi důležitý faktor pro výpočet atraktivity této investice. Na rozdíl od předchozích variant zde není zapotřebí objednávat dodavatelskou stavební firmu, jelikož pozemní práce nutné k instalaci již zakoupených chatek jsou v silách zaměstnanců rekreačního zařízení. Pro výpočet byla vybrána chatka s názvem Camping od dodavatelské firmy DELTA Svratka s.r.o. (Delta Svratka, 2016a). Tato chatka se vyrábí v několika variantách podle velikosti obytné plochy. Nejmenší varianta (Camping 1) má obytnou plochu 16,8 m² a největší (Camping 5) se vyrábí o výměře 27,8 m². Pro potřeby rekreačního zařízení bude stačit zakoupit variantu číslo 2, která nabízí obytnou plochu o rozloze 19,6 m².

Cena vybrané rekreační chatky je dle ceníku na webu dodavatele 143 270 Kč včetně DPH (Delta Svratka, 2016b). Součástí této ceny ale není doprava, montáž a povrchové úpravy nutné před instalací vybrané rekreační chatky. Celkovou náročnost investice na nákup, dopravu a montáž jedné chatky zobrazuje Tabulka č. 3.

Tabulka č. 3: Náklady na pořízení a montáž chatky

Položka	
Nákup chatky	143 270,00 Kč
Doprava	5 324,00 Kč
Montáž	16 577,00 Kč
Zemní práce	1 500,00 Kč
Odvoz zeminy	1 000,00 Kč
Instalace základů	3 500,00 Kč
Instalace okapů	4 000,00 Kč
Přípojka elektrického proudu	5 000,00 Kč
Celkem	180 171,00 Kč

Obrázek č. 3: Rekreační chatka Camping



Zdroj: Delta Svratka (2016a)

Aby se chatky dostaly do fáze, kdy mohou být nabídnuty k pronájmu, nesmí se opomenout vnitřní vybavení. Náklady na základní vnitřní vybavení rekreačních chatek zobrazuje Tabulka č. 4.

Tabulka č. 4: Kalkulace vnitřního vybavení chatky

Položka	
Podlahová krytina	8 000,00 Kč
2x palanda	16 800,00 Kč
Skříň	2 490,00 Kč
Stůl	1 290,00 Kč
4x židle	2 396,00 Kč
Celkem	30 976,00 Kč

Zdroj: Truhlářství Miroslav Šteker (2016), IKEA (2016a), IKEA (2016b), IKEA (2016c), vlastní zpracování

Celkový kapitálový výdaj této potenciální investice je tedy součtem výdajů na pořízení a montáž a výdajů na vnitřní vybavení chatek. Výslednou kalkulaci zobrazuje následující Tabulka č. 5, ze které vyplývá, že tato varianta je z hlediska kritéria pořizovací ceny nejnáročnější, opomene-li se varianta, že by došlo k realizaci dvou nebo tří z výše uvedených investic zároveň.

Tabulka č. 5: Celkové kapitálové výdaje na rozšíření ubytovací kapacity

Položka	
Nákup chatky	180 171,00 Kč
Vnitřní vybavení	30 796,00 Kč
Celkem za jednu chatku	210 967,00 Kč
Celkem za 12 chatek	2 531 604,00 Kč

1.8.4 Realizace variant A a B – varianta AB.

Následující investiční varianta zahrnuje případnou realizaci výstavby tenisového kurtu zároveň s realizací výstavby většího bazénu. Oba tyto dílčí projekty spadají do sportovní infrastruktury, proto je pravděpodobné, že jejich společné vybudování povede k větší prosperitě rekreačního střediska. Kapitálová náročnost této varianty bude vykalkulována jako součet kapitálových výdajů dílčích variant. Kombinace investice do bazénu a tenisových dvorců se může jevit jako velice zajímavá z pohledu konkurenčního boje v oblasti doplňkových aktivit. Ostatní rekreační areály v oblasti Jinolických rybníků totiž nabídkou obdobných doplňkových aktivit nedisponují. Kvalitní nabídka v této oblasti navíc může přilákat i klienty, kteří mají zaplacené ubytování v konkurenčních kempech či penzionech. Pokud by si chtěli zahrát například tenis, zavítali by pravděpodobně právě do Edenu, jelikož jiné nejbližší dvorce jsou až v Jičíně. Každý takový jedinec pak rozšiřuje okruh potenciálních zákazníků. Tato kombinace může být atraktivní i pro skupiny více lidí, kde jedna část může využít tenisové dvorce a druhá se uchýlí k bazénu.

Realizace tenisových dvorců je pro rekreační středisko velice atraktivní z důvodu pořádání různých potenciálních akcí (tenisový turnaj, soustředění), které by mohly zvýšit obsazenost kempu. V kombinaci s kvalitním bazénem je tato výhoda ještě větší, jelikož bazén může posloužit jako prostředek regenerace po sportovním výkonu, ale také jako dobrý program pro klienty, kteří jsou na tenisovém turnaji pouze jako doprovod. V případě uspořádání tenisového soustředění v rekreačním středisku lze dvacetimetrový bazén využít mimo regenerace i ke kondičnímu plavání. Je nutné však podotknout, že bazén je na rozdíl od tenisových kurtů v provozu pouze v prázdninových měsících (červenec, srpen), nicméně v případě dobrého počasí a vysoké obsazenosti rekreačního střediska by bylo možné zvážit prodloužení provozní doby. Délka provozní doby bazénu je z velké části závislá na počasí – např. letní sezóna v roce 2016 byla co do počtu koupacích dní velice slabá. Dalším efektem, který působí na využití těchto zařízení, je poptávka ze strany sportovních klubů na pořádání různých soustředění či sportovních akcí. Výstavba těchto zařízení může tuto poptávku zvýšit.

Tabulka č. 6 zobrazuje kapitálovou náročnost výše popisované varianty investice do výstavby tenisových kurtů a rekonstrukce bazénu zároveň.

Tabulka č. 6: Celkové kapitálové výdaje pro variantu tenisové kurty+bazén

Položka	
Tenisový kurt	1 437 545,00 Kč
Výstavba bazénu	1 104 008,00 Kč
Celkem	2 541 553,00 Kč

1.8.5 Realizace variant A a C – varianta AC.

Tato varianta s pořadovým číslem 5 spočívá v realizaci investice výstavby tenisového kurtu zároveň s rozšířením ubytovací kapacity rekreačního zařízení. Na rozdíl od předchozí investiční varianty zde není tak velká závislost mezi jednotlivými prvky. Účastníci potenciálního tenisového turnaje či soustředění totiž mohou využít stávající ubytovací kapacitu. Na druhou stranu společnost v současné době disponuje dostatečnými finančními prostředky, proto v případě, že NPV tenisového dvorce a zároveň NPV varianty výstavby nových ubytovacích chatků vyjdou kladné, lze následující variantu zvažovat.

Tenisové dvorce a bazén slouží pouze jako doplňkové aktivity, přesto jejich výstavba představuje velkou výhodu v rámci konkurenčního boje s ostatními kempy, a to jak v okolí Jinolických rybníků, tak i mimo něj. Další nespornou výhodou jsou tzv. dodatečné příjmy, které se projeví krom pronájmů a vstupů například i v restauraci, kterou zákazníci bazénu či tenisového dvorce pravděpodobně navštíví.

Kapitálové výdaje nutné k vybudování nových tenisových dvorců a 12 rekreačních chatků, které rozšíří ubytovací kapacitu, ilustruje Tabulka č. 7.

Tabulka č. 7: Celkové kapitálové výdaje pro variantu tenisové kurty+chatky

Položka	
Tenisový kurt	1 437 545,00 Kč
Rozšíření ubytovací kapacity	2 531 604,00 Kč
Celkem	3 969 149,00 Kč

1.8.6 Realizace variant B a C – varianta BC.

Mezi jednotlivé kombinace investičního rozhodování patří i varianta, ve které by se realizovala rekonstrukce bazénu zároveň s rozšířením stávající ubytovací kapacity. Souvislost mezi těmito subjekty, obdobně jako u předchozí varianty, není nikterak vysoká, jelikož ubytovací kapacita spadá pod hlavní předmět podnikání, zatímco výstavba bazénu spadá pod

tzv. doplňkové atributy rekreačního zařízení, které ovšem mnohdy mohou hrát důležitou roli v rámci rozhodování potenciálních zákazníků, kde stráví svou dovolenou. Vzhledem k aktuální politické situaci v některých tradičních turistických destinacích (Turecko, Egypt), se dovolená v tuzemsku stává velmi atraktivní pro téměř polovinu obyvatel České republiky (ČTK, 2016). Zákazníci rekreačního zařízení pocházejí i ze zahraničí – nejčastěji z Německa či Holandska. Právě tito zákazníci dokážou kvalitní nabídku doplňkových aktivit ocenit. Kapitálové výdaje nutné k vybudování bazénu zároveň s rozšířením ubytovací kapacity zobrazuje Tabulka č. 8.

Tabulka č. 8: Kapitálové výdaje pro variantu rekonstrukce bazénu zároveň s rozšířením ubytovací kapacity

Položka	
Výstavba bazénu	1 104 008,00 Kč
Rozšíření ubytovací kapacity	2 531 604,00 Kč
Celkem	3 635 612,00 Kč

1.8.7 Realizace všech tří variant – varianta ABC.

Zákazníci rekreačního zařízení vyhledávají lokalitu především kvůli velkému množství různých aktivit v okolí, zejména proto je ubytovací kapacita pro fungování kempu velice důležitá. Vybudování všech tří výše analyzovaných potenciálních investic má velkou nevýhodu především ve velké kapitálové a organizační náročnosti. Na druhou stranu může v případě kvalitního vybudování jednotlivých komponent dojít k velkému zlepšení celkové image rekreačního zařízení.

Tabulka č. 9 shrnuje celkové kapitálové výdaje v případě vybudování nových tenisových dvorců, nového bazénu a rozšíření ubytovací kapacity.

Tabulka č. 9: Celkové kapitálové výdaje v případě realizace všech tří investičních variant zároveň

Položka	
Tenisový kurt	1 437 545,00 Kč
Výstavba bazénu	1 104 008,00 Kč
Rozšíření ubytovací kapacity	2 531 604,00 Kč
Celkem	5 073 157,00 Kč

Kapitálové výdaje pro tuto investiční variantu přesahují hranici 5 000 000 Kč, což představuje pro investory velkou zátěž. V případě této investice by bylo tedy nutné zvážit možnost využití alespoň částečného úvěru, což by ovšem mělo za následek změnu výše používané diskontní sazby.

1.8.8 Zachování původního stavu – varianta D

V rámci analýzy potenciálních investičních příležitostí je zapotřebí zohlednit všechny možnosti, tedy i variantu, že provozovatel rekreačního zařízení nebude investovat finanční prostředky do žádné z výše analyzovaných investičních příležitostí. Vzhledem k faktu, že v případě varianty tenisového dvorce a bazénu se jedná o investici do stávajícího zařízení, promítá se jejich fungování do *cash flow* rekreačního zařízení již nyní. Současné vlivy tenisového dvorce a bazénu na celkové *cash flow* rekreačního zařízení jsou ilustrovány v Tabulce č. 10 a 11.

Tabulka č. 10: Vliv současného provozu tenisového dvorce na celkovém CF

Příjmy	
Pronájmy/den	3
1 hod	50,00 Kč
Počet dní/sezóna	150
Celkem	22 500,00 Kč
Výdaje	
Práce hodiny	0,8
1 hod	70,00 Kč
Počet dní/sezóna	150
Celkem režie	8 400,00 Kč
Renovace	5 000,00 Kč
Antuka	4 000,00 Kč
Celkem	17 400,00 Kč
CF	5 100,00 Kč

Tabulka č. 11: Vliv současného provozu bazénu na celkovém CF

Příjmy	
Počet lidí/den	50
Denní vstupné	30,00 Kč
Počet dní/ sezóna	60
Celkem příjmy	90 000,00 Kč
Výdaje	
Plavčík	560,00 Kč
Údržba, čištění	90,00 Kč
Dopouštění	120,00 Kč
Chemikálie, čisticí prostředky	30,00 Kč
Denně	800,00 Kč
Počet dní	60
Celkem režie	48 000,00 Kč
Renovace/zazimování	6 000,00 Kč
Celkem výdaje	54 000,00 Kč
CF	36 000,00 Kč

Z těchto tabulek je patrné, že vlivy, zejména v případě stávajícího tenisového dvorce, na celkové *cash flow* rekreačního zařízení (roční *cash flow* rekreačního zařízení se pohybuje v řádech milionů korun) jsou minimální. Přesto je nezbytné zakomponovat je do modelu, který vypočítává čistou současnou hodnotu výše uvedených potenciálních investic. I v případě, že majitelé nebudou žádnou z investic realizovat, stále budou mít příjmy a výdaje spojené s provozem bazénu a tenisového dvorce.

V případě investice do rozšíření ubytovací kapacity je situace poněkud složitější. Jak je již zmíněno v popisu varianty C, jedná se o výstavbu 12 rekreačních chatek, které by sloužily k jednorázovým pronájmům. Stávající kapacita rekreačního zařízení není schopna v současné době uspokojit celkovou poptávku, proto se často stává (zejména v červenci), že je ubytovací kapacita rekreačního zařízení naplněna a nelze přijmout další zákazníky, čímž provozovatelé přichází o tržby. Dle odhadů vycházejících z poptávky by nové chatky mohly za první sezónu pobrat cca 540 pronájmů. Z toho vyplývá, že by každá nová chatka byla využita 45 dní. Na základě těchto údajů lze tedy konstatovat, že vybudování nových chatek přinese dodatečné příjmy, nicméně na stávající *cash flow* rekreačního zařízení toto nemá žádný vliv, protože velkou část poptávky uspokojí stávající kapacita. Příjmy, o které provozovatelé přišli tím, že kapacita byla naplněna, se do analýzy *cash flow* nezapočítávají, jelikož není možná jejich přesná kvantifikace.

1.9 Analýza citlivosti

Analýza citlivosti spadá do podkategorie analýzy rizika, která je pro hodnocení atraktivitu jakékoli potenciální investice velmi důležitou složkou. Podstata této analýzy spočívá v ohodnocení jednotlivých rizikových proměnných podle toho, jak se projeví na celkovém výsledku v závislosti na změně. Základní podobou analýzy citlivosti je tzv. jednofaktorová analýza, jelikož platí předpoklad, že pokud se změní hodnota jedné vstupní proměnné, ostatní vstupní hodnoty zůstávají na svých očekávaných hodnotách. Změny hodnot analyzovaných faktorů mohou mít dvě základní podoby. První podoba spočívá na základě stanovení pesimistických a optimistických hodnot (scénářů stanovených dle investora, proto je zde jakási nevýhoda, neboť se jedná o subjektivní odhady) daných proměnných. Vzhledem k této nevýhodě stanovení optimistických a pesimistických hodnot je třeba připomenout, že veškeré odhady použité pro výpočty byly stanoveny tak, aby nebyly ani přehnaně optimistické, ani pesimistické. Druhá podoba jednofaktorové analýzy spočívá v měření odchylek od plánovaných hodnot (Fotr a Švecová, 2010). Velikost odchylky si může každý investor zvolit sám, nicméně standardně se používá odchylka v intervalu $\pm 10\%$. Pro analýzu citlivosti bude klíčovým faktorem rozdíl mezi původní hodnotou NPV a hodnotou NPV po změně analyzovaného faktoru. Rozdíl mezi těmito NPV bude vypočítán v tzv. absolutní hodnotě. Absolutní hodnota bývá v literatuře definována jako vzdálenost čísla na číselné ose od počátku. Zjednodušeně lze tedy říct, že se jedná vždy o kladné číslo, jelikož například vzdálenost čísla -2 od počátku je na číselné ose stejná jako vzdálenost čísla 2 od počátku. Dalším důležitým faktem, který je zapotřebí zmínit, je přímá a nepřímá úměra jednotlivých faktorů. Výdajové položky totiž vstupují do výpočtu analýzy citlivosti se záporným znaménkem. Pro výpočty to znamená, že čím budou výdajové položky vyšší, tím bude NPV nižší. U příjmové položky (cena pronájmu, resp. vstupu) platí, že čím bude cena vyšší, tím bude NPV vyšší.

2 Praktická část – kalkulace NPV jednotlivých variant

Následující část práce se bude věnovat již konkrétním výpočtům čisté současné hodnoty jednotlivých investičních variant. Součástí výpočtů NPV jsou bohužel i odhady. Odhady se týkají zejména stanovení budoucích finančních toků. Obecně lze říci, že pro odhad budoucích příjmů byla cena služby stanovena pomocí porovnání s obdobnou službou v regionu (například cena tenisového dvorce byla stanovena na základě ceny, za kterou lze pronajmout tenisový dvorec v nedalekém Jičíně). Počet budoucích platících návštěvníků byl stanoven na základě historických dat a na základě odhadu poptávky (odhad počtu budoucích návštěvníků byl konzultován s jedním ze spolumajitelů rekreačního zařízení, který má s turistickým ruchem a charakterem klientů v oblasti více než dvacetiletou zkušenost). Jelikož by ve všech případech mělo dojít ke zlepšení stávajících služeb, nelze čerpat jen z dat z minulých sezón. Výdajová stránka byla odhadována zejména na základě ceny lidské práce (hodinová sazba stanovená podle mzdy, o které provozovatelé rekreačního zařízení ví, že jsou za ni lidé ochotní v Jičínském kraji pracovat) a ceny ostatních zdrojů potřebných k provozu jednotlivých zařízení (antuka, voda, elektřina atd.). Opět je nutné podotknout, že odhady budoucích příjmů a výdajů byly stanovovány tak, aby nebyly ani přehnaně optimistické, ani zbytečně pesimistické.

Jak již bylo zmíněno v předchozích částech práce, provoz rekreačního zařízení není celoroční. Pro analýzu investic to znamená, že veškeré potenciální investice lze vybudovat před zahájením sezóny. Z toho vyplývá, že modely, které počítají čistou současnou hodnotu, začínají vždy tzv. nultým obdobím, ve kterém jediný faktor, který zasahuje do *cash flow* daného období, je kapitálový výdaj. Následující období jsou již označena postupně čísly od jedné a jedno účetní období představuje jednu sezónu, což bývá zpravidla období mezi koncem dubna, resp. začátkem května, a koncem září, resp. začátkem října (délka však závisí i na počasí, které ovlivňuje zejména stanovení konce sezóny). Konkrétní stanovení jednotlivých období, která figurují ve výpočtových modelech, ilustruje Tabulka č. 12.

Tabulka č. 12: Specifikace jednotlivých analyzovaných období

Období	Začátek	Konec
0	1.1.2017	30.4.2017
1	1.5.2017	30.9.2017
2	1.5.2018	30.9.2018
3	1.5.2019	30.9.2019
4	1.5.2020	30.9.2020
5	1.5.2021	30.9.2021
6	1.5.2022	30.9.2022
7	1.5.2023	30.9.2023
8	1.5.2024	30.9.2024
9	1.5.2025	30.9.2025
10	1.5.2026	30.9.2026

V měsících říjen, listopad, prosinec, leden, únor a březen je areál mimo provoz, proto žádná z analyzovaných investic nevykazuje žádné příjmy ani výdaje. V dubnu probíhají v areálu přípravy na novou sezónu. Výdaje v tomto období se netýkají bazénu (provoz pouze v červenci a srpnu). V rámci analýzy tenisových dvorců jsou dubnové výdaje zakomponovány v položce s názvem *renovace před sezónou*. V rámci analýzy varianty rozšíření ubytovací kapacity je situace obdobná jako v případě tenisových dvorců – i zde je počítáno s jakousi renovací před sezónou, která může ovšem probíhat jak v dubnu, tak v květnu nebo v červnu, jelikož není v těchto měsících dlouhodobě zaplněna ubytovací kapacita rekreačního zařízení na maximum (naplnění kapacity je dosaženo velmi často v červenci a srpnu).

Pro každé období je v modelu sečteno konečné *cash flow*, které je následně v řádku pod ním diskontováno, tudíž lze z modelu zjistit i výši současné hodnoty (součet diskontovaných *cash flow* jednotlivých účetních období).

Velmi důležitým faktorem celkového výpočtu jednotlivých ročních *cash flow* je analýza jejich průběžného vývoje, zejména mezi jednotlivými obdobími. Veškeré hodnoty použité ve výpočtových modelech jsou nominální, to znamená, že se vztahují k právě analyzovaným obdobím. Pro každého investora je velice těžké odhadnout budoucí *cash flow* v jednotlivých letech. Nicméně po stanovení hodnoty *cash flow* pro první období se dá předpokládat, že se bude *cash flow* v následujících letech vyvíjet.

2.1 Model pro výpočet NPV– varianta investice do tenisových dvorců

Tabulka č. 13: Kalkulace NPV investice do tenisových dvorců

Odhad CF									
Rok	0	1	2	3	4	5	6	7	n
Příjmy	0 Kč	72 500 Kč	77 000 Kč	81 725 Kč	86 686 Kč	91 896 Kč	97 365 Kč	103 109 Kč	109 139 Kč
Tržby z pronájmu – 6 hodin/den (1období)	0 Kč	90 000 Kč	94 500 Kč	99 225 Kč	104 186 Kč	109 396 Kč	114 865 Kč	120 609 Kč	126 639 Kč
Reklama	0 Kč	5 000 Kč	5 000 Kč	5 000 Kč	5 000 Kč	5 000 Kč	5 000 Kč	5 000 Kč	5 000 Kč
Korekce– stávající CF	0 Kč	-22 500 Kč	-22 500 Kč	-22 500 Kč	-22 500 Kč	-22 500 Kč	-22 500 Kč	-22 500 Kč	-22 500 Kč
Výdaje	-1 437 545 Kč	-26 600 Kč	-28 800 Kč	-31 110 Kč	-33 536 Kč	-36 082 Kč	-38 756 Kč	-41 564 Kč	-44 512 Kč
Kapitálový výdaj	-1 437 545 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
Provoz a údržba	0 Kč	-27 000 Kč	-28 350 Kč	-29 768 Kč	-31 256 Kč	-32 819 Kč	-34 460 Kč	-36 183 Kč	-37 992 Kč
Renovace před sezónou	0 Kč	-9 000 Kč	-9 450 Kč	-9 923 Kč	-10 419 Kč	-10 940 Kč	-11 487 Kč	-12 061 Kč	-12 664 Kč
Spotřeba antuky	0 Kč	-8 000 Kč	-8 400 Kč	-8 820 Kč	-9 261 Kč	-9 724 Kč	-10 210 Kč	-10 721 Kč	-11 257 Kč
Korekce– stávající CF	0 Kč	17 400 Kč	17 400 Kč	17 400 Kč	17 400 Kč	17 400 Kč	17 400 Kč	17 400 Kč	17 400 Kč
CF	-1 437 545 Kč	45 900 Kč	48 200 Kč	50 615 Kč	53 151 Kč	55 813 Kč	58 609 Kč	61 544 Kč	64 627 Kč
DCF	-1 437 545 Kč	43 531 Kč	43 353 Kč	43 176 Kč	42 999 Kč	42 822 Kč	42 646 Kč	42 471 Kč	perpetuita
DCF součty	-1 437 545 Kč	300 998 Kč							819 516 Kč

Na předchozí straně se nachází předpokládaný vývoj peněžních toků (*cash flow*) pro variantu výstavby dvou nových tenisových dvorců. Sazba pro diskontování *cash flow* v jednotlivých obdobích je rovna hodnotě 5,442% (viz Tabulka č. 1). První vstupující proměnnou do výpočtu budoucích *cash flow* jsou příjmy v jednotlivých obdobích. V nultém období se provádí pouze výstavba, proto v tomto období tenisové dvorce žádné příjmy negenerují. Tabulka č. 14 zobrazuje kalkulaci odhadu budoucích příjmů pro první období.

Tabulka č. 14: Kalkulace budoucích příjmů tenisových dvorců pro první období

Příjmy za jeden rok	m.j.
6 hodin/den	6
1 hod	100,00 Kč
Počet dní/sezóna	150
Celkem pronájem	90 000,00 Kč
Pronájem reklamy	5 000,00 Kč
Celkem příjmy	95 000,00 Kč

V první sezóně je předpokládáno, že dvorce budou využity v průměru 6 hodin denně. Cena pronájmu je stanovena na 100 Kč, důvody jsou popsány v části popisující jednotlivé investiční varianty. Délka sezóny závisí z velké míry na počasí, nicméně standardní délka je 5 měsíců, proto lze ohledně kalkulace příjmů z pronájmu počítat, že sezóna bude trvat cca 150 dní. Celkové příjmy z pronájmu na základě těchto vstupních dat činí 90000 Kč pro první sezónu. Pro hru na tenisových dvorcích je důležité překrýt oplocení, aby hráče nerozptylovaly v zorném poli žádné rušivé elementy. K řešení tohoto problému se používají tzv. plachty, které se dají v praxi použít také jako reklamní plocha. Pronájem za umístění reklamy na těchto plachtách by mohl generovat fixní příjem v hodnotě 5000 Kč za sezónu. Poslední faktor, který vstupuje do výpočtu čisté současné hodnoty rekonstrukce tenisových dvorců, je tzv. *stávající cash flow*, který je generován fungováním tenisového dvorce. V případě, že nebudou majitelé rekreačního zařízení do tenisových dvorců investovat, budou stejně generovat nějaké příjmy z dvorce stávajícího. Tyto příjmy, které by majitelé získali, aniž by museli investovat do zlepšení stávajícího stavu, je nutné od celkových příjmů odečíst. V modelu, který celou investici analyzuje, je tento faktor pojmenován jako korekce–stávající CF. Údaje pro vyčíslení tohoto faktoru byly získány na základě historických dat (tržby v létě 2016). Hodnota těchto příjmů, bez ohledu na realizaci investice, je rovna 22500 Kč (viz Tabulka č. 13). V rámci výpočtu je nutné tyto příjmy od stávajících příjmů odečíst, jelikož se nejedná o příjmy, které by majitelé získali díky vložení svých peněžních

prostředků do rekonstrukce stávajícího tenisového dvorce. Celkové příjmy po výše popsané korekci zobrazuje Tabulka č. 15.

Tabulka č. 15: Celkové příjmy prvního období po korekci

Příjmy – první období	m.j.
Příjmy+ reklama	95 000,00 Kč
Korekce– stávající <i>cash flow</i>	-22 500,00 Kč
Celkem příjmy	72 500,00 Kč

Za první období lze tedy dle odhadů počítat s příjmy ve výši 72 500 Kč. Druhou proměnnou, která je promítána do celkového ročního *cash flow*, jsou výdaje, které jsou s provozem tenisového dvorce spojeny. Výdaje na provoz tenisových dvorců se skládají ze dvou částí. První část jsou výdaje, které je nutné vynaložit na lidský faktor, který se o tenisové kurty stará (tj. správce). Kalkulaci výplaty správce tenisových dvorců zobrazuje Tabulka č. 16.

Tabulka č. 16: Kalkulace výdajů na správce tenisových dvorců

Výplata tenisového správce	
2 hod/den	2
1 hod	90,00 Kč
Počet dní/sezóna	150
Celkem výdaje	27 000,00 Kč

Přestože jsou v regionu rekreačního zařízení lidé ochotni pracovat i za 70 Kč/hod (jako například plavčík, který v současné době pracuje v rekreačním zařízení brigádně), je odměna 90 Kč/hod odpovídající, neboť práce s tenisovými dvorci je poměrně fyzicky náročná. Pro plánovanou obsazenost (6 pronájmů/den) je zapotřebí, aby se správce o dvorce staral okolo dvou hodin denně. Péče o tenisové dvorce je ve velké míře závislá na počasí, v horkých dnech je třeba, aby správce každý večer kurty intenzivně zalil vodou, naopak v případě dešťů je nutné kurty srovnat, resp. doplnit antuku. Počet dní je pochopitelně, co se týče příjmů i výdajů, stejný. Druhou část tvoří výdaje na spotřebu antuky a výdaje na renovaci tenisového kurtu před zahájením sezóny. V zimních měsících, zejména v období mrazů, často dochází k zamrzání dvorců. Toto má za následek změknutí hrací plochy a je třeba kurt zrenovovat (proto musí provozovatelé přetlakových hal zajistit i přes noc teplotu minimálně 5°C). Průběžné doplňování antuky na jednom dvorci stojí 4000 Kč/sezóna a renovace vychází cca 5000 Kč/kurt (tyto údaje vychází z interních dat tenisového klubu

LTC Modřany 2005). Celkové výdaje nutné pro provoz tenisových dvorců v prvním období shrnuje Tabulka č. 17.

Tabulka č. 17: Kalkulace celkových výdajů pro první období

Výdaje – první období	
Výplata správce	27 000,00 Kč
Renovace	9 000,00 Kč
Antuka	8 000,00 Kč
Celkem výdaje	44 000,00 Kč

Obdobně jako v případě příjmů i zde je nutné provést korekci stávajícího *cash flow*. Stávající výdaje činí 17 400 Kč (viz Tabulka č. 13). Je nutné podotknout, že ve stávajícím provozu figuruje pouze jeden dvorec, z čehož vyplývá, že spotřeba antuky a renovace před sezónou stojí přesně polovinu. Po následné korekci vychází celkové výdaje pro první období na 27 600 Kč (viz Tabulka č. 18).

Tabulka č. 18: Celkové výdaje po korekci pro první období

Výdaje – první období	
Roční výdaje	44 000,00 Kč
Korekce–stávající CF	-17 400,00 Kč
Celkem výdaje	26 600,00 Kč

Celkový peněžní tok pro první období, který bude zapotřebí pro diskontování, lze následně vypočítat pouhým odečtením celkových příjmů od celkových výdajů. Tento výpočet je proveden v základním modelu pro stanovení NPV – výsledek je 44 900 Kč, což lze označit jako výdělek dosažený za první období. Základní model ovšem pracuje s delší časovou řadou, konkrétně je rozpočítán na sedm sezón+ období po sedmé sezóně, od kterého se počítá perpetuita. Tenisové kurty mají totiž velmi dlouhou životnost investice, proto v případě, že bude před každou sezónou provedena jejich kvalitní renovace, budou fungovat téměř věčně.

Mezi prvními sedmi obdobími je počítáno s nárůstem jednotlivých komponent příjmů a výdajů mezi jednotlivými obdobími. Procentuální nárůst jednotlivých položek zobrazuje Tabulka č. 19.

Tabulka č. 19: Vývoj příjmu a výdajů mezi jednotlivými obdobími

Příjmy	Vývoj	Komentář
Pronájem dvorců	5% růst	předpokládaný růst pronájmů
Pronájem reklamy	žádný	dlouhodobá smlouva
Korekce– stávající CF	žádný	dlouhodobá historická data bez vývoje
Výdaje	Vývoj	Komentář
Kapitálový výdaj	žádný	pouze v nultém období
Provoz a údržba	5% růst	inflace, zvýšení ceny práce
Renovace před sezónou	5% růst	inflace, zvýšení ceny práce
Spotřeba antuky	5% růst	inflace, zdražení surovin
Korekce– stávající CF	žádný	dlouhodobá historická data bez vývoje

Tabulka č. 20 zobrazuje jednotlivých *cash flow* v daných obdobích. Jednotlivá *cash flow* jsou posléze diskontována a ze součtu diskontovaných *cash flow* je spočítána NPV investice. Tato tabulka vychází z výpočtů ze základního modelu pro výpočet NPV varianty rekonstrukce tenisového dvorce.

Tabulka č. 20: Analýza jednotlivých cash flow v čase

Období	CF	DCF
0	-1 437 545 Kč	-Kč
1	45 900 Kč	43 531 Kč
2	48 200 Kč	43 353 Kč
3	50 615 Kč	43 176 Kč
4	53 151 Kč	42 999 Kč
5	55 813 Kč	42 822 Kč
6	58 609 Kč	42 646 Kč
7	61 544 Kč	42 471 Kč
Součet DCF		300 998 Kč
Perpetuita	64 627 Kč	819 516 Kč

Výpočet samotné NPV už je jen prostým součtem kapitálového výdaje společně se součtem DCF pro období 1–7 a hodnoty perpetuity, která začíná osmým obdobím. Výpočet NPV je proveden v Tabulce č. 21.

Tabulka č. 21: Výpočet NPV varianty tenisových dvorců

Položka	
Kapitálový výdaj	-1 437 545 Kč
Součet DCF (období 1 –7)	300 998 Kč
Perpetuita (období 8 až nekonečno)	819 516 Kč
NPV	-317 031 Kč

Pro variantu investice do výstavby dvou nových tenisových dvorců na základě výše zvolených dat vychází celková výše NPV -317 031 Kč. Vzhledem k tomu, že se jedná o zápornou hodnotu, měla by být investice na základě tohoto kritéria vyhodnocena jako nepřijatelná.

2.2 Model pro výpočet NPV – varianta rekonstrukce bazénu

Tabulka č. 22: Kalkulace NPV rekonstrukce bazénu

Odhad CF											
Období	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Příjmy	0 Kč	150 000 Kč	162 000 Kč	174 600 Kč	187 830 Kč	201 722 Kč	216 308 Kč	231 623 Kč	247 704 Kč	264 589 Kč	282 319 Kč
Vstupné	0 Kč	240 000 Kč	252 000 Kč	264 600 Kč	277 830 Kč	291 722 Kč	306 308 Kč	321 623 Kč	337 704 Kč	354 589 Kč	372 319 Kč
Korekce–stávající CF	0 Kč	-90 000 Kč	-90 000 Kč	-90 000 Kč	-90 000 Kč	-90 000 Kč	-90 000 Kč	-90 000 Kč	-90 000 Kč	-90 000 Kč	-90 000 Kč
Výdaje	-1 104 008 Kč	-51 480 Kč	-56 754 Kč	-62 292 Kč	-68 106 Kč	-74 212 Kč	-80 622 Kč	-87 353 Kč	-94 421 Kč	-101 842 Kč	-102 950 Kč
Kapitálový výdaj	-1 104 008 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
Provoz a údržba	0 Kč	-90 480 Kč	-95 004 Kč	-99 754 Kč	-104 742 Kč	-109 979 Kč	-115 478 Kč	-121 252 Kč	-127 314 Kč	-133 680 Kč	-133 680 Kč
Renovace/zazimování	0 Kč	-15 000 Kč	-15 750 Kč	-16 538 Kč	-17 364 Kč	-18 233 Kč	-19 144 Kč	-20 101 Kč	-21 107 Kč	-22 162 Kč	-23 270 Kč
Korekce–stávající CF	0 Kč	54 000 Kč	54 000 Kč	54 000 Kč	54 000 Kč	54 000 Kč	54 000 Kč	54 000 Kč	54 000 Kč	54 000 Kč	54 000 Kč
CF	-1 104 008 Kč	98 520 Kč	105 246 Kč	112 308 Kč	119 724 Kč	127 509 Kč	135 685 Kč	144 270 Kč	153 283 Kč	162 747 Kč	179 369 Kč
DCF	-1 104 008 Kč	93 435 Kč	94 663 Kč	95 801 Kč	96 856 Kč	97 831 Kč	98 730 Kč	99 559 Kč	100 319 Kč	101 016 Kč	105 587 Kč
DCF součty	-1 104 008 Kč	983 798 Kč									

Tabulka č. 22 ilustruje předpokládaný vývoj peněžních toků pro variantu rekonstrukce stávajícího bazénu. Sazba pro diskontování *cash flow* v jednotlivých obdobích je stejně jako v případě analýzy investice tenisových dvorců rovna hodnotě 5,442% (viz Tabulka č. 1). První vstupující proměnnou do výpočtu budoucích *cash flow* jsou příjmy v jednotlivých obdobích. V nultém období se provádí pouze výstavba, proto v tomto období bazén žádné příjmy negeneruje. Pro první období byla stanovena kalkulace odhadu budoucích příjmů, kterou zobrazuje Tabulka č. 23.

Tabulka č. 23: Kalkulace budoucích příjmů bazénu pro první sezónu

Příjmy za první období	
Počet klientů/den	80
Vstupné denní	50,00 Kč
Počet dní/období	60
Celkem za první období	240 000,00 Kč

Pro první období je počítáno s tím, že vstupné do bazénu zaplatí denně průměrně 80 lidí. Cena vstupu (50 Kč) je pro všechny skupiny zákazníků stejná. Důvodem je přijatelná cena (alespoň dle názoru provozovatelů), tudíž poskytovat další slevy by nebylo racionální – v letní sezóně 2016 byla vstupní cena do stávajícího bazénu 30 Kč a dle zpětné vazby nikdo ze strany klientů nevyžadoval speciální cenu pro malé děti, resp. důchodce (jako je to obvyklé na veřejných koupalištích). Bazén je standardně otevřen v prázdninových měsících, proto je délka sezóny stanovena na 60 dní (v účetnictví se používá pro stanovení účetního měsíce 30 dní). Za první období lze tedy dle odhadů počítat s příjmy ve výši 240 000 Kč. Pro výpočet atraktivity investice je ale nutné provést korekci příjmů o tzv. stávající příjmy, jelikož v současné době rekreační zařízení bazénem disponuje (byť ne v optimální kvalitě). Situace je v tomto ohledu obdobná jako v případě výpočtů v souvislosti s tenisovými dvorci. Celkové příjmy pro první období jsou vypočítány v Tabulce č. 24.

Tabulka č. 24: Celkové příjmy za první období po korekci

Příjmy v prvním období	
Příjmy vstupné	240 000,00 Kč
Korekce– stávající CF	-90 000,00 Kč
Celkem	150 000,00 Kč

Celkové příjmy plynoucí z investice do rekonstrukce stávajícího bazénu byly pro první období odhadnuty na 150 000 Kč, což je v porovnání s příjmy plynoucími z provozu tenisových dvorců více. Druhou proměnnou, která je promítána do celkového *cash flow* daného období, jsou výdaje, které jsou s provozem venkovního bazénu spojeny. Očekávaný vývoj provozních výdajů bazénu v prvním období zobrazuje Tabulka č. 25.

Tabulka č. 25: Očekávaný vývoj výdajů provozu bazénu v prvním období

Provozní náklady bazén					
Položka	m.j.	Kč/den	Kč celkem	počet dní	60
Plavčík	8hod/80 Kč	640,00 Kč	38 400,00 Kč	průměr lidí denně	80
Údržba, čištění (lidská práce)	4hod/90 Kč	360,00 Kč	21 600,00 Kč	1m ³ vody	85,00 Kč
Dopouštění vody	60 litrů/osoba/den	408,00 Kč	24 480,00 Kč	m ³ /den	4,8
Chemikálie	4 tablety	100,00 Kč	6 000,00 Kč	Převod	1000
Celkem	90 480,00 Kč				

Tato tabulka je v porovnání s tabulkami pro kalkulaci výdajů tenisových dvorců poněkud složitější. První složkou jsou výdaje spojené s plavčíkem. Hodinová mzda plavčíka byla stanovena na 80 Kč/hod, což je částka, za kterou by byl ochoten pracovat plavčík v rekreačním zařízení v letní sezóně 2016. Druhým faktorem je pravidelné čištění bazénu a drobná údržba (doplnění chemikálií, dopuštění vody, správa filtrace atd.). I tento faktor lze ocenit na základě lidské práce, nicméně se jedná o kvalifikovanější práci, proto je počítáno s odměnou pro pracovníka ve výši 90 Kč/hod. Činnosti spojené s pravidelnou údržbou bazénu zaberou v průměru 4 hodiny denně. Denní náklady této oblasti tedy činí 360 Kč.

Provoz bazénu pro veřejnost s sebou nese povinnost dodržovat určitá legislativní nařízení (více v části popisující jednotlivé investiční varianty). Kromě stálého dozoru plavčíka, který je již ve výdajové kalkulaci započítán, je ze strany legislativy kladen důraz na hygienu. Dodržování těchto zásad s sebou nese určité výdaje. Proto je v rámci kalkulace provozních výdajů nutné započítat i tzv. pravidelné dopouštění vody (na každého návštěvníka je provozovatel venkovního koupaliště povinen dopustit minimálně 60 litrů vody). Cena 85 Kč za 1 m³ vody byla stanovena na základě aritmetického průměru z hodnot pro Jičín a Hradec Králové (Jičín 78,94 Kč, Hradec 89,41 Kč – zaokrouhleno směrem nahoru). Rekreační zařízení se totiž nachází v okrese Jičín, který ovšem spadá pod Královéhradecký kraj. Problém nastává v převodu jednotek, jelikož zjištěná cena je za 1 m³ a dopuštění je v jednotkách litrů (dm³). Proto je ve výše přiložené tabulce očekávaných budoucích výdajů provozu bazénu pro prvního období položka převod, která slouží ke korekci

jednotek, aby bylo možné vypočítat očekávané denní výdaje na dopouštění vody. Výpočet v rámci tabulky vypadá takto:

$$x = \frac{60 * 80}{1000} * 85 = 408 \text{ Kč},$$

kde:

60 = počet litrů nutných k dopuštění na jednoho návštěvníka,

80 = průměrný očekávaný počet návštěvníků bazénu v prvním období,

85 = cena za 1 m³ vody (1000 litrů),

1000 = převodní koeficient na litry a

408 Kč = plánované výdaje na dopouštění vody v prvním období.

Poslední část výdajové stránky se týká materiálu na čištění a doplňování chemikálií. Čištění se netýká jen samotného bazénu, ale také dlažby okolo bazénu, na kterou působí různé nečistoty. Pravidelné doplňování chemikálií je nařízeno legislativou (viz rozsah pH v části popisující investiční varianty). Čištění bazénu a jeho okolí je zase velmi důležité z hlediska percepčního vnímání ze strany zákazníků (špinavý bazén a jeho okolí bude jistě odrazovat zákazníky). Odhad denních výdajů na čisticí prostředky a chemikálie činí 100 Kč/den. Na základě výše zvolených dat vychází odhad provozních výdajů pro první období na 90 480 Kč. Provozní výdaje ovšem nejsou jedinou proměnnou ve výpočtu celkových výdajů, které jsou s danou investicí spojeny. Pro každé období je před sezónou nutné provést tzv. renovaci (napuštění, vyčištění) a na konci sezóny je nutné bazén vypustit (případné zamrznutí vody může razantně poškodit bazénovou fólii). K uvedení bazénu do provozu je zapotřebí dopustit cca 140 m³ vody. Ostatní položky tvoří lidská práce (příprava bazénu na novou sezónu a zazimování zabere přibližně 30 hodin) a likvidace odpadu z filtračního systému po sezóně (do filtračního systému se usazují v průběhu sezóny různé nečistoty, například listí, hmyz, jehličí a další). Celkové výdaje na tyto dvě jednorázové akce, které jsou pro provoz bazénu nezbytně nutné, jsou pro první období stanoveny na 15 000 Kč.

Tabulka č. 26: Plánované výdaje pro přípravu a zazimování pro první období

Renovace/zazimování	m.j.	Kč/jednotka	Celkem
Dopouštění	140	85,00 Kč	11 900,00 Kč
Lidská práce	30	90,00 Kč	2 700,00 Kč
Likvidace odpadu	1	400,00 Kč	400,00 Kč
Celkem			15 000,00 Kč

Součet plánovaných celkových výdajů prvního období je 105 480 Kč. Ve výdajové stránce nastává obdobná situace, co se týče stávajícího *cash flow*, které je generováno z provozu současného bazénu a do účetnictví rekreačního zařízení vstupuje bez ohledu na to, zda bude investice provedena, nebo nikoli. Proto i v analýze výdajů je nutné provést tzv. korekci stávajícího *cash flow*. Výpočet celkových výdajů bazénu pro první období po korekci *cash flow* je proveden v Tabulce č. 27.

Tabulka č. 27: Celkové výdaje za první období po korekci

Výdaje – první období	
Provozní výdaje	90 480,00 Kč
Renovace/zazimování	15 000,00 Kč
Celkem výdaje před korekcí	105 480,00 Kč
Korekce–stávající CF	-54 000,00 Kč
Celkem výdaje	51 480,00 Kč

Celkový peněžní tok pro první období, který bude potřeba pro diskontování, lze následně vypočítat pouhým odečtem celkových výdajů od celkových příjmů. Tento výpočet je proveden v základním modelu pro stanovení NPV – výsledek je 98 520 Kč, což lze označit jako zisk dosažený za první období. Základní model ovšem pracuje s delším časovým úsekem, konkrétně se jedná o deset sezón (období). Mezi jednotlivými obdobími je počítáno s nárůstem jednotlivých komponent příjmů a výdajů. Procentuální nárůst jednotlivých položek zobrazuje Tabulka č. 28.

Tabulka č. 28: Vývoj příjmů a výdajů mezi jednotlivými obdobími

Příjmy	Vývoj	Komentář
Vstupné	5% růst	předpokládaný růst počtu návštěvníků
Korekce–stávající CF	žádný	dlouhodobá data bez vývoje
Výdaje	Vývoj	Komentář
Kapitálový výdaj	žádný	pouze v nultém období
Provoz a údržba	5% růst	inlace, zvýšení ceny práce, zdražení vody
Renovace před sezónou/zazimování	5% růst	inlace, zvýšení ceny práce, zdražení vody
Korekce–stávající CF	žádný	dlouhodobá data bez vývoje

Tabulka č. 29 zobrazuje jednotlivá *cash flow* v obdobích, která následně podlehnou procesu diskontování. Diskontovaná *cash flow* jednotlivých období budou použita pro výpočet NPV. Další tabulka vychází z výpočtů ze základního modelu pro výpočet NPV varianty rekonstrukce stávajícího bazénu.

Tabulka č. 29: Analýza jednotlivých cash flow v čase

Období	CF	DCF
0	-1 104 008 Kč	-Kč
1	98 520 Kč	93 435 Kč
2	105 246 Kč	94 663 Kč
3	112 308 Kč	95 801 Kč
4	119 724 Kč	96 856 Kč
5	127 510 Kč	97 831 Kč
6	135 685 Kč	98 730 Kč
7	144 270 Kč	99 559 Kč
8	153 283 Kč	100 319 Kč
9	162 747 Kč	101 016 Kč
10	179 369 Kč	105 587 Kč
Součet DCF		983 798 Kč

Vzhledem k tomu, že na rozdíl od výpočtu NPV tenisových dvorců neplatí předpoklad nekonečné životnosti projektu, bude výpočet NPV snazší. Jedná se o prostý součet kapitálového výdaje a diskontovaných *cash flow* (DCF) mezi obdobími 1–10. Výpočet NPV je proveden v Tabulce č. 30.

Tabulka č. 30: Výpočet NPV varianty bazénu

Položka	
Kapitálový výdaj	-1 104 008 Kč
Součet DCF (1–7)	983 798 Kč
NPV	-120 210 Kč

Celková výše NPV vychází pro variantu investice do výstavby nového funkčního bazénu na základě výše zvolených dat -120 210 Kč. Vzhledem k tomu, že se jedná o zápornou hodnotu, měla by být investice na základě tohoto kritéria vyhodnocena jako nepřijatelná, obdobně jako v případě investice do výstavby tenisových dvorců.

2.3 Model pro výpočet NPV – rozšíření ubytovací kapacity

Tabulka č. 31: Kalkulace NPV – rozšíření ubytovací kapacity

Odhad CF									
Rok	0	1	2	3	4	5	6	7	n
Příjmy	0 Kč	351 000 Kč	368 550 Kč	386 978 Kč	406 326 Kč	426 643 Kč	447 975 Kč	470 374 Kč	493 892 Kč
Tržby z pronájmu	0 Kč	351 000 Kč	368 550 Kč	386 978 Kč	406 326 Kč	426 643 Kč	447 975 Kč	470 374 Kč	493 892 Kč
Výdaje	-2 531 604 Kč	-118 700 Kč	-134 635 Kč	-141 367 Kč	-148 435 Kč	-155 857 Kč	-163 650 Kč	-171 832 Kč	-180 424 Kč
Kapitálový výdaj	-2 531 604 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
Provoz a údržba	0 Kč	-110 700 Kč	-116 235 Kč	-122 047 Kč	-128 149 Kč	-134 557 Kč	-141 284 Kč	-148 349 Kč	-155 766 Kč
Fond oprav (opravy, nátěr chatek)	0 Kč	0 Kč	-10 000 Kč	-10 500 Kč	-11 025 Kč	-11 576 Kč	-12 155 Kč	-12 763 Kč	-13 401 Kč
Inzerce chatek	0 Kč	-8 000 Kč	-8 400 Kč	-8 820 Kč	-9 261 Kč	-9 724 Kč	-10 210 Kč	-10 721 Kč	-11 257 Kč
CF	-2 531 604 Kč	232 300 Kč	233 915 Kč	245 611 Kč	257 891 Kč	270 786 Kč	284 325 Kč	298 541 Kč	313 468 Kč
DCF	-2 531 604 Kč	220 311 Kč	210 393 Kč	209 511 Kč	208 633 Kč	207 758 Kč	206 887 Kč	206 020 Kč	perpetuita
DCF součty	-2 531 604 Kč	1 469 512 Kč							3 975 025 Kč

Analýza atraktivity investice do rozšíření ubytovací kapacity je oproti dvěma předchozím analýzám poněkud odlišná. První rozdíl nastává v případě kapitálového výdaje, který byl jak v případě výstavby tenisových dvorců, tak v případě rekonstrukce stávajícího bazénu stanoven na základě dodavatelské nabídky. Pro tuto investiční variantu byl kapitálový výdaj stanoven na základě cen, které poskytly jednotlivé dodavatelské firmy (pro zajištění chatek včetně vybavení je zapotřebí zboží více firem najednou) na svých webech. Druhý rozdíl spočívá v tom, že tato investiční varianta je (jak již její název napovídá) rozšířením současného ubytovacího zařízení, proto zde neexistuje žádná souvislost mezi investiční variantou a stávajícím *cash flow*. V základním modelu tedy není řádek korekce stávajícího *cash flow*, a to ani na straně příjmové, ani na straně výdajové. Dle kalkulací v části popisující jednotlivé investiční varianty vyšel kapitálový výdaj investice do rozšíření stávající ubytovací kapacity na 2 531 604 Kč. Jedná se tedy o nejdražší variantu, pokud budou opomenuty varianty, ve kterých se realizuje více jednotlivých investic zároveň.

Výše je k nalezení předpokládaný vývoj peněžních toků pro variantu rozšíření stávající ubytovací kapacity. Sazba pro diskontování *cash flow* v jednotlivých obdobích je, stejně jako v případě předchozích analýz, rovna hodnotě 5,442% (viz Tabulka č. 1). První vstupující proměnnou do výpočtu budoucích *cash flow* jsou příjmy v jednotlivých obdobích. V nultém období se provádí pouze montáž (dodavatelská firma zařídí montáž včetně dopravy, investor ze strany rekreačního zařízení je ovšem povinen zajistit terén, aby mohla montáž proběhnout) a vybavení interiéru rekreačních chatek, proto v tomto období rekreační chatky žádné příjmy negenerují. Pro první období byla stanovena kalkulace pro odhad budoucích příjmů, kterou zobrazuje Tabulka č. 32.

Tabulka č. 32: Kalkulace budoucích příjmů rekreačních chatek pro první období

Příjmy prvního období	
Pronájem na 1 noc	650 Kč
Počet chatek	12
Obsazenost	30 %
Počet dní	150
Příjmy za první rok	351 000 Kč

Pro první sezónu se počítá s tím, že chatky budou obsazeny zhruba 30 % doby celé sezóny. Pronájem jedné chatky vychází na 650 Kč za noc a cena pronájmu je fixní bez ohledu na počet nocležníků (v jedné chatce mohou spát maximálně 4 osoby). Tyto chatky jsou klientům rekreačního zařízení k dispozici po celou dobu trvání sezóny (období), to znamená, že lze opět (stejně jako u tenisových dvorců) vycházet z faktu, že maximální počet dní,

kdy je chatka využita, je 150. Pro výpočty se dále předpokládá, že se v rámci analýzy této investiční varianty jedná o výstavbu 12 chatek. Na základě výše uvedených vstupních dat je uvažováno, že za první období dosáhnou celkové příjmy z pronájmu chatek výše 351 000 Kč, což odpovídá celkem 540 pronájmům. Jedna chatka by tedy byla v průměru využita 45 nocí z celkové délky období 150 nocí.

Druhou proměnnou, která je promítána do celkového *cash flow* prvního období, jsou výdaje, které jsou s procesem efektivního pronajímání rekreačních chatek spojeny. Výdaje spojené s touto investiční variantou lze rozdělit do dvou skupin. První skupinu tvoří výdaje související s provozem jednotlivých chatek. Jejich kalkulaci zobrazuje Tabulka č. 33. Kalkulace je stanovena na provoz jednoho pronájmu (jedna noc).

Tabulka č. 33: Kalkulace provozních výdajů rekreační chatky na jednu noc

Provoz a údržba chatky	
Energie	50 Kč
Úklid (1 hod)	90 Kč
Prádelna	20 Kč
Administrativa	45 Kč
Celkem za jednu noc	205 Kč

Spotřeba energie v závislosti na jednom pronájmu se odhaduje na 50 Kč/noc. Cena úklidu je 90 Kč, což odpovídá jedné hodině práce uklízečky, do kalkulace je započítán i čas nutný k vyprání povlečení, vyčištění sociálních zařízení a dalším úkonům spojeným s pronájmy, které jsou spjaté s touto investiční variantou. Ta rozšiřuje počet návštěvníků, čímž i zvyšuje provoz sociálních zařízení (toalety a sprchy tvoří samostatnou část kempu, jejich kapacita pojme i následující investiční variantu, jen budou kladeny vyšší nároky na údržbu). Provoz chatek také zvýší finanční náročnost na prádelnu a administrativu. Každého nového zákazníka chatky je zapotřebí na začátku jeho pobytu vybavit čistým povlečením a čistým ručníkem. Na jeden pronájem (1 chatka na 1 noc) to vychází cca na 20 Kč (údaje vychází z interních dat rekreačního zařízení). Do provozních výdajů je třeba rovněž započítat vyšší nároky na administrativu, které vychází na jeden pronájem (1 chatka na 1 noc) na cca 45 Kč (údaje opět vychází z interních dat rekreačního zařízení). Důležité je zmínit fakt, že administrativní středisko rekreačního zařízení (kancelář je spojena s hlavní recepcí) se stará také o pronájmy tenisového dvorce a bazénu, nicméně vzhledem k tomu, že hlavní výdělečnou činností rekreačního zařízení je poskytování ubytování a ostatní aktivity jsou považovány pouze za doplňkové činnosti, se v analýze investic tenisových dvorců a bazénu s těmito výdaji nepočítá. Starost o tyto doplňkové aktivity není totiž

tak velká, aby bylo nutné středisko rozšiřovat o další pracovní sílu, která by se starala o evidenci návštěvníků. Výpočet celkových provozních výdajů varianty rozšíření stávající ubytovací kapacity pro první období je proveden v Tabulce č. 34.

Tabulka č. 34: Celkové provozní výdaje rekreačních chatek pro první období

Provoz a údržba	
1 pronájem	205 Kč
Počet pronájmů jedné chatky	45
Počet chatek	12
Celkem provoz	110 700 Kč

Provozní výdaje varianty rozšíření ubytovací kapacity byly pro první období stanoveny na základě výše uvedených dat na 110 700 Kč. Druhou část výdajové stránky tvoří dvoje aktivity, které souvisí s provozem chatek nepřímo, ale i přesto jsou pro samotný proces poskytování pronájmů velmi důležité. První aktivita se týká inzerce chatek – reklama na internetu, inzerce v tisku a v kalkulaci je zahrnuta také případná provize cestovním kancelářím, které rekreační zařízení propagují, ať už na svých internetových stránkách nebo v katalogu. Inzerce není zaměřena pouze na klientelu z řad českých občanů, příkladem může být recenze na holandských internetových serverech (Zoover, 2016). Výdaje na inzerci pro první období byly odhadnuty na základě minulých interních dat rekreačního zařízení na 8000 Kč. Druhou část tvoří tzv. fond oprav rekreačních chatek. Pro první období je situace oprav snadná)– vzhledem k faktu, že by chatky měly být před prvním obdobím čerstvě namontovány, neměla by zde vzniknout žádná další nutná investice. Proto bude pro první období tvořit rozpočet na fond oprav 0 Kč. Pro další období se ohledně oprav (konkrétně se jedná o náter chatek) počítá s rozpočtem ve výši 10 000 Kč, který bude mezi jednotlivými obdobími růst o 5 %. Kalkulaci celkových výdajů prvního období ilustruje Tabulka č. 35.

Tabulka č. 35: Kalkulace budoucích výdajů rekreačních chatek pro první období

Výdaje prvního období	
Provoz	110 700 Kč
Fond oprav	0 Kč
Inzerce	8 000 Kč
Celkem	118 700 Kč

Celkové *cash flow*, které bude zapotřebí pro diskontování, lze následně vypočítat pouhým odečtením celkových příjmů od celkových výdajů. Tento výpočet je proveden v základním modelu pro stanovení NPV – výsledek je 232 300 Kč, což lze označit jako

výdělek dosažený za první období. Základní model ovšem pracuje s delší časovou řadou, konkrétně je rozpočítán na sedm sezón+ období po sedmé sezóně, od kterého se počítá tzv. perpetuita. Životnost rekreačních chat je velmi dlouhá, proto v případě, že bude před každou sezónou provedena jejich kvalitní renovace, budou fungovat téměř věčně.

Mezi prvními sedmi obdobími je počítáno s nárůstem jednotlivých komponent příjmů a výdajů mezi jednotlivými obdobími. Procentuální nárůst jednotlivých položek shrnuje Tabulka č. 36.

Tabulka č. 36: Vývoj příjmů a výdajů mezi jednotlivými obdobími

Příjmy	Vývoj	Komentář
Pronájmy	5% růst	předpokládaný růst pronájmů
Výdaje	Vývoj	Komentář
Kapitálový výdaj	žádný	pouze v nultém období
Provoz a údržba	5% růst	zvýšení ceny práce, zdražení potřebného vybavení
Renovace před sezónou (opravy, nátěr)	5% růst	zvýšení ceny práce, zdražení materiálu
Inzerce chat	5% růst	očekávané zdražení služeb

Tabulka č. 37 zobrazuje jednotlivá *cash flow* v obdobích, které následně podlehnou procesu diskontování. Diskontovaná *cash flow* jednotlivých období budou použita do výpočtu NPV. Tabulka č. 37 vychází z výpočtů ze základního modelu pro výpočet NPV varianty rozšíření stávající ubytovací kapacity.

Tabulka č. 37: Analýza jednotlivých cash flow v čase

Období	CF	DCF
0	-2531 604 Kč	-2 531 604 Kč
1	232 300 Kč	220 311 Kč
2	233 915 Kč	210 393 Kč
3	245 611 Kč	209 511 Kč
4	257 891 Kč	208 633 Kč
5	270 786 Kč	207 758 Kč
6	284 325 Kč	206 887 Kč
7	298 541 Kč	206 020 Kč
Součet DCF		1 469 512 Kč
Perpetuita	313 468 Kč	3 975 025 Kč

Výpočet samotné NPV je posléze jen prostým součtem kapitálového výdaje se součtem DCF pro období 1–7 a hodnoty perpetuity, která začíná osmým obdobím. Výpočet NPV bude proveden v Tabulce č. 38.

Tabulka č. 38: Výpočet NPV varianty rozšíření ubytovací kapacity

Položka	
Kapitálový výdaj	-2 531 604 Kč
Součet DCF (období 1–7)	1 469 512 Kč
Perpetuita (období 8 až nekonečno)	3 975 025 Kč
NPV	2 912 933 Kč

Celková výše NPV vychází pro variantu investice do rozšíření stávající ubytovací kapacity na základě výše zvolených dat 2 921 933 Kč. Na rozdíl od variant tenisových dvorců a bazénu je výsledná hodnota NPV této investice kladná. Proto ji lze označit za přijatelnou a majitelům rekreačního zařízení doporučit k realizaci.

2.4 Analýza citlivosti

V teoretické části byla představena analýza citlivosti. Je důležité zmínit její dvě podoby. Pro výpočet analýzy citlivosti bude použita metoda odchylek, tzn. že ke každému analyzovanému faktoru bude nejprve přičteno a následně odečteno 10% z jeho původní velikosti a bude sledován vliv na celkovou hodnotu NPV. Důvodem této volby je především to, že předchozí metoda, která se opírá o stanovení optimistických a pesimistických scénářů, může být považována za subjektivní, proto bude lepší vypočítat analýzu citlivosti kvantitativně. Faktory, které podstoupí analýzu citlivosti, budou kapitálový výdaj, cena poskytované služby (vstup, pronájem) a provozní výdaje (údaje pronájmu a provozních výdajů budou použity vždy z prvního období). U všech těchto hodnot dojde ke zvýšení, resp. snížení původní hodnoty o 10 %. Analýza citlivosti bude vypracována pro každou samostatnou investiční variantu (tenisové dvorce, bazén, výstavba rekreačních chatek) zvlášť. Výsledkem každé dílčí analýzy bude tabulka, která bude mít dvě části, a sice část, ve které bude docházet ke zvyšování analyzovaných faktorů, a část, ve které naopak dojde ke snižování hodnot jednotlivých faktorů.

2.4.1 Analýza citlivosti – varianta rekonstrukce tenisového dvorce

Podle výpočtů v základním modelu vyšla hodnota NPV investice do rekonstrukce stávajícího tenisového dvorce, resp. výstavby dvou nových tenisových dvorců záporná – konkrétně -317 031 Kč. Na základě tohoto výsledku by měla být tato investiční příležitost vyhodnocena jako nepřijatelná. Pomocí analýzy citlivosti lze zjistit, který ze tří analyzovaných faktorů má na celkový výsledek NPV největší vliv. Analýzu citlivosti pro tuto investiční variantu zobrazuje Tabulka č. 39.

Tabulka č. 39: Analýza citlivosti investiční varianty rekonstrukce tenisového dvorce

Analyzovaný faktor	Původní hodnota	Původní NPV	Zvýšení o 10%	NPV po zvýšení	Rozdíl (absolutní hodnota)
Kapitálový výdaj	-1 437 545 Kč	-317 031 Kč	-1 581 300 Kč	-467 785 Kč	150 754 Kč
Cena pronájmu	100 Kč	-317 031 Kč	110 Kč	-97 440 Kč	219 591 Kč
Provozní výdaje (první období)	27 000 Kč	-317 031 Kč	29 700 Kč	-382 908 Kč	65 877 Kč
Analyzovaný faktor	Původní hodnota	Původní NPV	Snížení o 10%	NPV po snížení	Rozdíl (absolutní hodnota)
Kapitálový výdaj	-1 437 545 Kč	-317 031 Kč	-1 306 859 Kč	-186 344 Kč	130 687 Kč
Cena pronájmu	100 Kč	-317 031 Kč	91 Kč	-514 662 Kč	197 631 Kč
Provozní výdaje (první období)	27 000 Kč	-317 031 Kč	24 545 Kč	-257 131 Kč	59 900 Kč

Prvním analyzovaným faktorem je kapitálový výdaj. Nabídka na výstavbu dvou nových tenisových dvorců byla zpracována dodavatelskou firmou Stavsport s.r.o. a byla vyčíslena na 1 437 545 Kč. Vzhledem k tomu, že se jedná o nabídku v počáteční fázi, se toto číslo může změnit. Ke snížení může dojít v případě efektivního vyjednávání ze strany investora (tím jsou majitelé rekreačního zařízení) nebo v případě, že dodavatel nedodrží veškeré náležitosti spojené s oficiální objednávkou (např. při zpoždění termínu předání hotového díla nebo při poškození oplocení v záruční době). Ke zvýšení kapitálového výdaje může naopak dojít v případě výskytu tzv. nepředpokládaných výdajů (může se např. při povrchových úpravách zjistit, že je na pozemku jiné podloží, než se předpokládalo, a k vykonání díla bude zapotřebí dražší technika). Stanoví-li se odchylky v intervalu +/- 10 %, mohl by se kapitálový výdaj za uvedených předpokladů pohybovat v intervalu od 1 306 859 Kč do 1 581 300 Kč. Z výsledků v tabulce je vidět, že následná hodnota NPV se při neměnnosti ostatních vstupních proměnných pohybuje mezi hodnotami -467 785 Kč až -186 344 Kč. Lze tedy konstatovat, že i když nějaká citlivost bezesporu existuje, není tak dramatická, aby po 10% změně vstupujícího faktoru dokázala změnit investiční rozhodnutí (hodnoty NPV jsou stále záporné). Dalším vstupním faktorem, který podstoupil analýzu citlivosti, je cena pronájmu. Pro základní výpočty je předpokládána cena pronájmu tenisového dvorce 100 Kč/hod. Po započítání odchylek je cena 91 Kč/hod v případě snížení a 110 Kč/hod v případě zvýšení vstupní hodnoty o 10 %. Dle výsledků rozdílu jednotlivých NPV lze považovat tento faktor za nejcitlivější. V případě zvýšení ceny ze 100 Kč na 110 Kč se totiž NPV dostala z hodnoty 317 031 Kč na pouhých 97 440 Kč. Ve výpočtovém modelu bylo iterační metodou¹ zjištěno, že k tomu, aby byla hodnota NPV rovna 0 Kč, by musela být hodinová cena pronájmu (pochopitelně při neměnnosti ostatních vstupních proměnných) cca 114,44 Kč (při použití této hodnoty vychází hodnota NPV 57,8 Kč). Lze tedy konstatovat, že by se cena pronájmu musela zvýšit minimálně o 14,44%,

¹ Iterace je proces opakovaného použití dané funkce s cílem přiblížení se cílenému výsledku.

aby se začalo uvažovat o přijatelnosti této investiční příležitosti. Otázkou je, jak by na tuto cenu reagovala klientela, jelikož tenisové dvorce slouží pouze jako doplňkové aktivity a stávající dvorec je pronajímán za 50 Kč, což je cena, na kterou je stálá klientela rekreačního zařízení dlouhodobě zvyklá. Posledním analyzovaným faktorem jsou provozní výdaje tenisového dvorce. Zde je naopak k vidění nejmenší míra citlivosti vstupujícího faktoru. Důvody jsou prosté – jednak není provoz tenisových dvorců v letní sezóně nijak vysoce náročný a jednak neexistuje žádná velká závislost mezi provozními výdaji a počtem pronájmů. Nejcitlivějším faktorem je tedy bezesporu cena pronájmu dvorce.

2.4.2 Analýza citlivosti – varianta rekonstrukce bazénu

Podle výpočtů v základním modelu vyšla hodnota NPV na základě zvolených vstupních dat -120 210 Kč. Oproti předchozí investiční příležitosti je výsledek přijatelnější, nicméně se stále pohybuje v intervalu záporných čísel, proto by měla být tato investiční příležitost na základě kritéria NPV vyhodnocena jako nepřijatelná. Pomocí analýzy citlivosti lze zjistit, který ze tří analyzovaných faktorů má na celkový výsledek NPV největší vliv. Analýzu citlivosti pro tuto investiční variantu zobrazuje Tabulka č. 40.

Tabulka č. 40: Analýza citlivosti investiční varianty rekonstrukce stávajícího bazénu

Analyzovaný faktor	Původní hodnota	Původní NPV	Zvýšení o 10%	NPV po zvýšení	Rozdíl (absolutní hodnota)
Kapitálový výdaj	-1 104 008 Kč	-120 210 Kč	-1 214 409 Kč	-230 611 Kč	110 401 Kč
Cena vstupu	50 Kč	-120 210 Kč	55 Kč	103 157 Kč	223 367 Kč
Provozní výdaje (první období)	-90 480 Kč	-120 210 Kč	-99 528 Kč	-204 026 Kč	83 816 Kč
Analyzovaný faktor	Původní hodnota	Původní NPV	Snížení o 10 %	NPV po snížení	Rozdíl (absolutní hodnota)
Kapitálový výdaj	-1 104 008 Kč	-120 210 Kč	-1 003 644 Kč	-19 846 Kč	100 364 Kč
Cena vstupu	50 Kč	-120 210 Kč	45 Kč	-343 578 Kč	223 368 Kč
Provozní výdaje (první období)	-90 480 Kč	-120 210 Kč	-82 255 Kč	-44 018 Kč	76 192 Kč

Stejně jako u předchozí investiční příležitosti bude i zde jako první analyzován faktor kapitálový výdaj. Nabídka na vybudování celého díla byla provedena dvěma dodavatelskými firmami (jedna firma buduje pozemní práce a druhá samotný bazén, viz popis varianty B). Celková suma těchto nabídek činí 1 104 008 Kč. Obdobně jako u předchozí investiční příležitosti může i zde dojít ke změně celkového kapitálového výdaje, proto se v rámci analýzy citlivosti při odchylkách +/- 10 % počítá s tím, že by se kapitálový výdaj mohl pohybovat na spodní hranici 1 003 644 Kč, resp. na horní hranici 1 214 409 Kč. Z předchozí tabulky vyplývá, že pokud se budou hodnoty kapitálového výdaje pohybovat v tomto intervalu, bude výsledná hodnota NPV vždy záporná. Rozdíl mezi jednotlivými NPV není příliš velký, proto lze konstatovat, že tento faktor má slabou citlivost na celkový výsledek

NPV. Jiná situace nastává, obdobně jako u předchozí analýzy citlivosti, v případě ceny vstupného, jelikož i v tomto případě se cena vstupného (v případě analýzy tenisových dvorců se jedná o pronájem) jeví jako nejcitlivější faktor. Po započítání odchylek se ceny denního vstupného pohybují na hranici 45 Kč, resp. 55 Kč. V případě vyšší hranice vstupného se ukazuje velice zajímavý výsledek, jelikož se zde posouvá výsledná hodnota NPV ze záporných čísel do kladných. Konkrétně při ceně denního vstupného ve výši 55 Kč vychází výsledná hodnota NPV za předpokladu neměnnosti ostatních vstupních hodnot 103 157 Kč. Zdražení denního vstupného o 5 Kč tedy znamená rozdíl v celkové hodnotě NPV ve výši 223 367 Kč, proto lze konstatovat v případě tohoto faktoru silnou citlivost. Opět byla provedena iterační metoda a bylo zjištěno, že by musel být denní vstup zvýšen zhruba na 52,69 Kč, aby byla NPV rovna hodnotě 0 Kč (při této hodnotě vychází NPV -37 Kč). Aby se dostala hodnota NPV alespoň na 0, stačí tedy zvednout cenu denního vstupného při ostatních konstantních faktorech o cca 5 %, což vyvolává přinejmenším diskuzi o budoucnosti investice do rekonstrukce stávajícího bazénu. V případě provozních výdajů byla opět shledána velmi slabá citlivost. Zvýšení provozních výdajů celkovou hodnotu NPV lehce snížilo. V případě snížení provozních výdajů o 10% naopak došlo k lehkému zvýšení, nicméně hodnota NPV -44 018 Kč je záporná, proto představuje pro investory neuspokojivý výsledek. Jako nejcitlivější faktor v rámci analýzy citlivosti této investice lze tedy jednoznačně považovat cenu denního vstupného.

2.4.3 Analýza citlivosti – varianta rozšíření stávající ubytovací kapacity

V případě varianty rozšíření stávající ubytovací kapacity je situace jiná, jelikož zde vychází kladná hodnota NPV, a proto je tato investiční varianta doporučena k realizaci. Konkrétní hodnota NPV vyšla na základě vstupních dat 2 912 933 Kč, což lze považovat za velmi atraktivní výsledek. Přesto však bude zajímavé pracovat s jednotlivými faktory a odhalovat jejich citlivost na celkový výsledek hodnoty NPV nebo zjišťovat rezervy – např. kam až může klesnout cena pronájmu za jednu noc, aby byla tato investiční varianta stále přijatelná. Ke zjištění takových údajů se v předchozích analýzách citlivosti velmi osvědčila iterační metoda. Analýzu citlivosti jednotlivých vstupních faktorů na celkovou hodnotu NPV zobrazuje Tabulka č. 41.

Tabulka č. 41: Analýza citlivosti investiční varianty rozšíření stávající ubytovací kapacity

Analyzovaný faktor	Původní hodnota	Původní NPV	Zvýšení o 10%	NPV po zvýšení	Rozdíl (absolutní hodnota)
Kapitálový výdaj	-2 531 604 Kč	2 912 933 Kč	-2 784 764 Kč	2 659 773 Kč	253 160 Kč
Cena pronájmu	650 Kč	2 912 933 Kč	715 Kč	3 769 336 Kč	856 403 Kč
Provozní výdaje (první období)	-110 700 Kč	2 912 933 Kč	-121 770 Kč	2 642 837 Kč	270 096 Kč
Analyzovaný faktor	Původní hodnota	Původní NPV	Snížení o 10 %	NPV po snížení	Rozdíl (absolutní hodnota)
Kapitálový výdaj	-2 531 604 Kč	2 912 933 Kč	-2 301 458 Kč	3 143 079 Kč	230 146 Kč
Cena pronájmu	650 Kč	2 912 933 Kč	591 Kč	2 135 583 Kč	777 350 Kč
Provozní výdaje (první období)	-110 700 Kč	2 912 933 Kč	-100 636 Kč	3 158 484 Kč	245 551 Kč

Kapitálový výdaj nebyl na rozdíl od předchozích investičních variant určen na základě nabídky dodavatelské firmy, ale na základě internetových cen jednotlivých komponent celkového díla. Na základě výpočtu (viz část popisující jednotlivé investiční varianty) vyšla celková hodnota kapitálového výdaje na 2 531 604 Kč. Pro analýzu jednotlivých faktorů byly opět stanoveny odchylky +/- 10 %, z čehož vyplývá, že spodní hranice kapitálového výdaje vychází na 2 301 458 Kč a horní na 2 784 764 Kč. Z výpočtů je vidět, že celkový výsledek nemá nijak velkou citlivost na tento faktor. Největší citlivost byla opět zaznamenána u ceny pronájmu (cena platí pro jednu noc), která se při započtení odchylek pohybuje v hodnotách 591 Kč, resp. 715 Kč. Za předpokladu nejvyšší ceny (715 Kč) vychází výsledná hodnota NPV 3 769 336 Kč, což lze považovat za velice solidní výsledek. Tato investice se jeví na základě kritéria velikosti NPV jako velice příznivá. Při ostatních nezměněných faktorech stačí investorům pronajímat chatky za pouhých 429 Kč, aby se investice pohybovala v kladných hodnotách. To znamená, že zde vzniká zhruba třetinová rezerva na celkových tržbách (snížení z 650 Kč na 429 Kč vychází zhruba o třetinu), aby byla investice stále přijatelná. Provozní výdaje nezanechaly velkou stopu ani v případě analýzy této investiční varianty.

2.5 Vyhodnocení jednotlivých investičních variant

V části popisující jednotlivé varianty investičních příležitostí bylo představeno osm variant, z nichž se musí majitelé rekreačního zařízení rozhodnout pro jednu (jednou z osmi investičních variant je také možnost, že by se ponechal stávající stav a neinvestovaly by se žádné peněžní prostředky). Hlavním kritériem pro vyhodnocení atraktivity investice je kritérium hodnoty NPV. V práci byla vypočítána hodnota NPV pro tři základní samostatné investiční varianty. Pro jednotlivé kombinace investic (například varianta rekonstrukce tenisového dvorce současně s rekonstrukcí bazénu)

není NPV samostatně dopočítána, jelikož u těchto investic není stejná doba životnosti. Z tohoto důvodu bude postupováno tak, že pokud některá samostatná investiční příležitost vyjde na základě kritéria NPV jako nepřijatelná, dojde tím k vyloučení všech variant, ve kterých tato příležitost figuruje. Pokud vyjdou všechny tři investiční varianty jako příznivé, vybere se varianta realizace všech tří investičních příležitostí zároveň. Pro zjednodušení bude pro jednotlivé varianty použito označení z části popisující investiční příležitosti (tzn. že varianta výstavby tenisových dvorců bude varianta A, rekonstrukce bazénu varianta B, případná kombinace těchto dvou příležitostí jako varianta AB atd.). Na základě modelů, které slouží k výpočtu NPV, se dospělo k následujícím výsledkům.

Tabulka č. 42: Rekapitulace výsledků NPV jednotlivých investičních příležitostí

Varianta	NPV
A	-317 030 Kč
B	-120 210 Kč
C	2 912 933 Kč

Na základě těchto vstupních dat je možné vyvodit jednoduchý závěr, jelikož jediná investice, která je dle kritéria NPV vhodná, je varianta C, která představuje investici do rozšíření stávající ubytovací kapacity rekreačního zařízení. V rámci praktické části diplomové práce byla provedena také analýza citlivosti, která ukázala, že velmi nepatrná změna, může velmi výrazně vylepšit výsledek NPV varianty B. Konkrétně se jedná o drobné zvýšení ceny denního vstupného (zvýšení o cca 5 %), které implikuje, že se bude výsledná hodnota NPV pohybovat okolo 0 Kč. Pro přijetí této investice lze zmínit dva argumenty. První argument je, že se nejedná o hlavní výdělečnou činnost rekreačního zařízení (tou je bezesporu pronajímání ubytování), ale pouze o tzv. doplňkovou aktivitu. Pokud se tedy bazén svým provozem zaplatí, zvedne se tím atraktivita rekreačního zařízení, což je pro provozovatele lákavé, jelikož je to nebude stát (na základě vstupních dat) žádné finanční prostředky. Druhým argumentem je fakt, že výsledek hodnoty NPV okolo 0 Kč je celkem příznivý, jelikož je ve výpočtech použita míra očekávaného výnosu ve výši 5, 442 %, investoři (majitelé rekreačního zařízení) tedy mohou investicí do rekonstrukce bazénu lépe zhodnotit své disponibilní finanční prostředky než ponecháním na běžném bankovním účtu. Na základě těchto výpočtů a argumentů lze tedy považovat za přijatelnou i variantu B, přestože původní hodnota NPV vyšla jako záporná. Kompletní vyhodnocení všech investičních variant shrnuje Tabulka č. 43.

Tabulka č. 43: Vyhodnocení potenciálních investičních variant

Varianta	Realizovat?	Komentář
A	Ne	Záporná NPV varianty A
B	Ano	Zlepšení stávajícího stavu areálu, zhodnocení v čase
C	Ano	Kladná NPV
AB	Ne	Záporná NPV varianty A
AC	Ne	Záporná NPV varianty A
BC	Ano	Doporučení investorům
ABC	Ne	Záporná NPV varianty A
D (stávající stav)	Ne	Existence lepších variant zhodnocení peněžních prostředků

Na základě předchozích analýz se tedy jako optimální jeví realizace varianty B (investice do stávajícího bazénu) zároveň s variantou C (rozšíření ubytovací kapacity). Ostatní varianty jsou nepřijatelné z výše uvedených důvodů (samostatné varianty B a C jsou také přijatelné, nicméně současná realizace obou projektů přinese majitelům rekreačního zařízení větší efekt). Realizace těchto dvou projektů by měla rekreačnímu zařízení jednak vylepšit ubytovací kapacitu a jednak zkvalitnit sortiment v oblasti doplňkových služeb. Kapitálové výdaje na pořízení těchto dvou projektů jsou vyčísleny na 3 635 312 Kč, což by měli pokrýt majitelé rekreačního zařízení vlastním kapitálem.

Závěr

Cílem této diplomové práce bylo pomoci majitelům rekreačního zařízení zvolit optimální investiční variantu, která poslouží majitelům jako podklad pro budoucí investiční rozhodování, které je v současné době velice aktuální, vzhledem k tomu, že je období mezi jednotlivými sezónami. Kalkulace hlavního hodnotícího kritéria NPV byla provedena pro samostatné investiční příležitosti. Kombinace jednotlivých investičních příležitostí byly vyhodnoceny na základě dílčích výsledků. Jednoduše řečeno, pokud nějaká investiční příležitost vyšla jako nepřijatelná, ovlivnilo to také výsledky variant, ve kterých tato investiční příležitost figurovala. Veškeré výpočty hodnot kritéria NPV probíhaly za předpokladu, že majitelé rekreačního zařízení disponují dostatečným množstvím vlastního kapitálu, tudíž nemusí využívat žádného úvěru. Kapitálové výdaje jednotlivých investic byly stanoveny na základě nabídek dodavatelských firem, pouze u jedné byly vyčísleny na základě internetových cen jednotlivých komponent celkového díla. K výpočtům NPV je zapotřebí také míra požadovaného výnosu investovaného kapitálu, která byla vypočítána pomocí aparátu CAPM. Veškeré aparáty, které byly k výpočtům NPV nutné, jsou detailně popsány v teoretické části diplomové práce. Tato část také zahrnuje podrobný popis všech předem vybraných investičních příležitostí a jejich kombinací. Jednou z variant budoucího rozhodnutí je i možnost ponechání současného stavu, což pro investory znamená neinvestovat žádné další peněžní prostředky.

Praktická část diplomové práce se skládá ze tří podkapitol. První se týká samotných výpočtů NPV, což je hlavní kritérium přijatelnosti investice. U prvních dvou investičních příležitostí týkajících se tenisového dvorce a bazénu vyšla výsledná hodnota NPV záporná. Proto byly tyto investice označeny jako nepřijatelné. U třetí investice, která se týká výstavby 12 nových rekreačních chatků, které by rozšířily stávající kapacitu ubytování rekreačního zařízení, byl výsledek kladný a dokonce velice uspokojivý, a proto byla investice vyhodnocena jako přijatelná. Druhou podkapitolou praktické části byla analýza citlivosti, která, jak napovídá její název, zkoumá citlivost celkového výsledku na jednotlivé vstupní faktory. Po použití tohoto aparátu vyšlo najevo, že by kromě příležitosti týkající se výstavby rekreačních chatků bylo příznivé investovat také do výstavby nového bazénu. Argumenty pro toto rozhodnutí jsou velmi detailně popsány v části vyhodnocující jednotlivé investiční varianty, která zároveň tvoří třetí podkapitolu praktické části práce.

Diplomová práce si kladla za svůj cíl zodpovědět majitelům rekreačního zařízení dvě základní otázky. První otázka se týkala toho, zda mají do svého nového projektu

investovat další peněžní prostředky. Odpovědí na tuto otázku je jednoznačné ano. Je proto nutné majitelům areálu jako potenciálním investorům zodpovědět i druhou otázku, a sice do čeho investovat a do čeho ne. Z vybraných investičních příležitostí byly nakonec shledány za přijatelné investice do výstavby nového bazénu (varianta B) a investice do rozšíření ubytovací kapacity (varianta C). Doporučení ze strany autora je provést v nultém období (období před nastávající sezónou) realizaci obou investic zároveň, jelikož tím dojde k vylepšení jak hlavního předmětu podnikání, tak i oblasti doplňkových služeb. Tyto dva projekty povedou ke zlepšení nabízených služeb, zvýší tržní hodnotu celého areálu rekreačního střediska a v neposlední řadě přinesou majitelům zajímavé zisky v budoucích obdobích.

Seznam obrázků

Obrázek č. 1: Přímka cenných papírů (SML)	13
Obrázek č. 2: Půdorys bazénu	23
Obrázek č. 3: Rekreační chatka Camping	25

Seznam tabulek

Tabulka č. 1: Výpočet nákladů vlastního kapitálu	16
Tabulka č. 2: Celkové kapitálové výdaje pro výstavbu bazénu	23
Tabulka č. 3: Náklady na pořízení a montáž chatky	24
Tabulka č. 4: Kalkulace vnitřního vybavení chatky	25
Tabulka č. 5: Celkové kapitálové výdaje na rozšíření ubytovací kapacity	26
Tabulka č. 6: Celkové kapitálové výdaje pro variantu tenisové kurty + bazén	27
Tabulka č. 7: Celkové kapitálové výdaje pro variantu tenisové kurty + chatky	27
Tabulka č. 8: Kapitálové výdaje pro variantu rekonstrukce bazénu zároveň s rozšířením ubytovací kapacity	28
Tabulka č. 9: Celkové kapitálové výdaje v případě realizace všech tří investičních variant zároveň	28
Tabulka č. 10: Vliv současného provozu tenisového dvorce na celkovém CF	29
Tabulka č. 11: Vliv současného provozu bazénu na celkovém CF	30
Tabulka č. 12: Specifikace jednotlivých analyzovaných období	33
Tabulka č. 13: Kalkulace NPV investice do tenisových dvorců	34
Tabulka č. 14: Kalkulace budoucích příjmů tenisových dvorců pro první období	35
Tabulka č. 15: Celkové příjmy prvního období po korekci	36
Tabulka č. 16: Kalkulace výdajů na správce tenisových dvorců	36
Tabulka č. 17: Kalkulace celkových výdajů pro první období	37
Tabulka č. 18: Celkové výdaje po korekci pro první období	37
Tabulka č. 19: Vývoj příjmu a výdajů mezi jednotlivými obdobími	38
Tabulka č. 20: Analýza jednotlivých cash flow v čase	38
Tabulka č. 21: Výpočet NPV varianty tenisových dvorců	39
Tabulka č. 22: Kalkulace NPV rekonstrukce bazénu	40
Tabulka č. 23: Kalkulace budoucích příjmů bazénu pro první sezonu	41
Tabulka č. 24: Celkové příjmy za první období po korekci	41

Tabulka č. 25: Očekávaný vývoj výdajů provozu bazénu v prvním období.....	42
Tabulka č. 26: Plánované výdaje pro přípravu a zazimování pro první období.....	43
Tabulka č. 27: Celkové výdaje za první období po korekci	44
Tabulka č. 28: Vývoj příjmů a výdajů mezi jednotlivými obdobími	44
Tabulka č. 29: Analýza jednotlivých cash flow v čase	45
Tabulka č. 30: Výpočet NPV varianty bazénu	45
Tabulka č. 31: Kalkulace NPV – rozšíření ubytovací kapacity	46
Tabulka č. 32: Kalkulace budoucích příjmů rekreačních chatek pro první období	47
Tabulka č. 33: Kalkulace provozních výdajů rekreační chatky na jednu noc	48
Tabulka č. 34: Celkové provozní výdaje rekreačních chatek pro první období.....	49
Tabulka č. 35: Kalkulace budoucích výdajů rekreačních chatek pro první období	49
Tabulka č. 36: Vývoj příjmů a výdajů mezi jednotlivými obdobími	50
Tabulka č. 37: Analýza jednotlivých cash flow v čase	50
Tabulka č. 38: Výpočet NPV varianty rozšíření ubytovací kapacity	51
Tabulka č. 39: Analýza citlivosti investiční varianty rekonstrukce tenisového dvorce	52
Tabulka č. 40: Analýza citlivosti investiční varianty rekonstrukce stávajícího bazénu.....	53
Tabulka č. 41: Analýza citlivosti investiční varianty rozšíření stávající ubytovací kapacity ..	55
Tabulka č. 42: Rekapitulace výsledků NPV jednotlivých investičních příležitostí	56
Tabulka č. 43: Vyhodnocení potenciálních investičních variant	57

Seznam zdrojů

Knižní zdroje

Brealey, R. A., Myers, S. C., & Allen, F. (2014). *Teorie a praxe firemních financí*. Brno: BizBooks.

Fotr, J., & Souček, I. (2011). *Investiční rozhodování a řízení projektů: jak připravovat, financovat a hodnotit projekty, řídit jejich riziko a vytvářet portfolio projektů*. Praha: Grada Publishing.

Fotr, J., & Švecová, L. (2010). *Manažerské rozhodování: postupy, metody a nástroje*. Praha: Ekopress.

Graham, J. R., Smart, S. B., & Megginson, W. L. (2010). *Corporate finance*. Mason, OH: South-Western Cengage Learning.

Kislingerová, E. (2010). *Manažerské finance*. Praha: C.H. Beck.

Mařík, M. (2011). *Metody oceňování podniku pro pokročilé: hlubší pohled na vybrané problémy*. Praha: Ekopress.

Pavelka, T. (2007). *Makroekonomie: základní kurz*. Slaný: Melandrium.

Růčková, P., & Roubíčková, M. (2012). *Finanční management*. Praha: Grada Publishing.

Učeň, P. (2008). *Zvyšování výkonnosti firmy na bázi potenciálu zlepšení*. Praha: Grada.

Valach, J. (2010). *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. Praha: Ekopress.

Elektronické zdroje

ČNB. (2016). Výnos desetiletého státního dluhopisu (maastrichtské kritérium) - ekonomika. ČNB [vid. 2016-11-20]. Dostupné z: <http://www.kurzy.cz/cnb/ekonomika/vynos-desetileteho-statniho-dluhopisu-maastrichtske-kriterium/>

ČTK. (2016). Dovolenou v tuzemsku letos stráví téměř polovina lidí. *České noviny* [vid. 2016-11-20]. Dostupné z: <http://www.ceskenoviny.cz/zpravy/dovolenou-v-tuzemsku-letos-stravi-temer-polovina-lidi/1368548>

Damodaran, A. (2016). Damodaran online. *Damodaran online* [vid. 2016-11-20]. Dostupné z <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

Delta Svratka. (2016a). Dřevěná chata Camping (16,8–27,5 m²). *Delta Svratka* [vid. 2016-11-20]. Dostupné z: <http://www.deltasvratka.cz/drevene-chaty/drevena-chata-camping.php>

Delta Svratka. (2016b). Tuzemské ceny – platnost od 22. 11. 2016. *Delta Svratka* [vid. 2016-11-20]. Dostupné z: <http://www.deltasvratka.cz/dokumenty/ceniky/cenik-komplet.pdf>

Eden Jinolice. (2016a). Kam v okolí Jinolic. *Eden Jinolice* [vid. 2016-11-20]. Dostupné z <http://www.eden-jinolice.cz/okoli-jinolic.htm>

Eden Jinolice. (2016b). Cykloturistika. *Eden Jinolice* [vid. 2016-11-20]. Dostupné z <http://www.eden-jinolice.cz/okoli-jinolic/cykloturistika.htm>

Febmat. (2016). Přímka trhu cenných papírů (Security market line – SML). *Febmat* [vid. 2016-11-20]. Dostupné z: <https://www.febmat.com/clanek-primka-trhu-cennych-papiru-security-market-line-sml/>

- IKEA. (2016a). INGO. *IKEA* [vid. 2016-11-20]. Dostupné z: <http://www.ikea.com/cz/cs/catalog/products/14630009/>
- IKEA. (2016b). IVAR. *IKEA* [vid. 2016-11-20]. Dostupné z: <http://www.ikea.com/cz/cs/catalog/products/90263902/>
- IKEA. (2016c). SNIGLAR. *IKEA* [vid. 2016-11-20]. Dostupné z: <http://www.ikea.com/cz/cs/catalog/products/40263787/>
- KHŠKK. (2015). Koupací oblast: Oborský rybník (u RZ Eden + veřejné tábořiště). *Krajská hygienická stanice Královehradeckého kraje* [vid. 2016-11-20]. Dostupné z: http://www.khskk.cz/khsdata/hok/koupaliste/oborsky_rybnik_2015.pdf
- LTC Modřany. (2016). CENÍK DVORCŮ - LÉTO 2016. *LTC Modřany 2015* [vid. 2016-11-20]. Dostupné z: <http://www.ltc2005.cz/images/Cen%C3%ADk%20dvorc%C5%AF%20v%20letn%C3%AD%20sez%C3%B3ne%202016%20-%20jednor%C3%A1zov%C3%A9%20pron%C3%A1jmy%20i%20permanentky.pdf>
- Markowitz, H. (1952). Portfolio Selection. *The Journal of Finance*, 7(1), 77–91. <https://doi.org/10.2307/2975974>
- Maryška, V. (2016). O nás. *Waterland* [vid. 2016-11-20]. Dostupné z: http://www.waterland.cz/o_nas.html
- Ministerstvo spravedlnosti. (2016). Výpis z obchodního rejstříku: Eden Jinolice, s.r.o. *Veřejný rejstřík a Sbírka listin* [vid. 2016-11-20]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/rejstrik-firma.vysledky?subjektId=121100&typ=PLATNY>
- Sharpe, W. F. (1964). Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk. *The Journal of Finance*, 19(3), 425–442. <https://doi.org/10.2307/2977928>
- Skrblík.cz. (2015). Cena vody v roce 2016. *Skrblík.cz* [vid. 2016-11-20]. Dostupné z: <http://www.skrblík.cz/wp-content/uploads/tema/02-cena-vody-2016-full.png>
- Sportovní zařízení města Jičín. (2016). Tenisové kurty. *Sportovní zařízení města Jičín* [vid. 2016-11-20]. Dostupné z: <http://www.sport-jicin.cz/venkovni/tenis.php>
- Truhlářství Miroslav Šteker. (2016). Palandy. *Truhlářství Miroslav Šteker* [vid. 2016-11-20]. Dostupné z: <http://www.postele-palandy.cz/palandy-nikola.php>
- Vyhláška č. 238/2011 Sb., vyhláška o stanovení hygienických požadavků na koupaliště, sauny a hygienické limity písku v pískovištích venkovních hracích ploch. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 10. 8. 2011.
- Zoover. (2016). Reviews Camping Eden Jinolice. *Zoover* [vid. 2016-11-20]. Dostupné z: <http://www.zoover.nl/tsjehie/kralovehradecky/jinolice/eden-jinolice/camping>