



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA PODNIKATELSKÁ
ÚSTAV EKONOMIKY

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT
INSTITUTE OF ECONOMICS

SNÍŽENÍ HODNOTY AKTIV PODNIKU

IMPAIRMENT OF ASSETS

DIPLOMOVÁ PRÁCE

MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. JAN MIKEŠ

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. LUCIE KOLEŇÁKOVÁ, Ph.D.

BRNO 2012

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Mikeš Jan, Bc.

Podnikové finance a obchod (6208T090)

Ředitel ústavu Vám v souladu se zákonem č.111/1998 o vysokých školách, Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně a Směrnicí děkana pro realizaci bakalářských a magisterských studijních programů zadává diplomovou práci s názvem:

Snížení hodnoty aktiv podniku

v anglickém jazyce:

Impairment of Assets

Pokyny pro vypracování:

Úvod

Vymezení práce a cíle práce

Teoretická východiska práce

Analýza současného stavu

Vlastní návrhy a řešení

Závěr

Použitá literatura

Přílohy

Seznam odborné literatury:

BOHUŠOVÁ, H. Harmonizace účetnictví a aplikace IAS/IFRS: vybrané IAS/IFRS v podmínkách českých podniků. Vyd. 1. Praha: ASPI, 2008, 307 s. Management praxe (Kernberg). ISBN 978-807-3573-669.

MAŘÍK, M. a kol. Metody oceňování podniku: proces ocenění - základní metody a postupy. 3. upr. a rozš. vyd. Praha: Ekopress, 2011, 494 s. ISBN 978-80-86929-67-5

MAŘÍKOVÁ, P. a MAŘÍK, M. Diskontní míra pro výnosové oceňování podniku. Vyd. 1. Praha: Oeconomica, 2007, 242 s. ISBN 978-80-245-1242-6

PAVLÍKOVÁ, A. a kol, Finanční řízení v praxi. Vyd. 1. Praha: Alena Pavlíková, 3x3, 1998, 467 s.

Vedoucí diplomové práce: Ing. Lucie Kolečáková, Ph.D.

Termín odevzdání diplomové práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2011/2012.

L.S.

doc. Ing. Tomáš Meluzín, Ph.D.
Ředitel ústavu

doc. RNDr. Anna Putnová, Ph.D., MBA
Děkan fakulty

V Brně, dne 22.05.2012

Abstrakt

Tématem diplomové práce je Snížení hodnoty aktiv podniku. V teoretické části práce jsou rozebrány Mezinárodní standardy účetního výkaznictví, které se k této problematice vztahují. Popsány jsou také postupy k určení diskontní míry a nákladů na kapitál. Praktická část práce je zaměřena na stanovení finančních toků společnosti, určení celkových nákladů na kapitál a testování aktiv podniku na snížení hodnoty.

Klíčová slova

Mezinárodní standardy účetního výkaznictví, IFRS, náklady na kapitál, finanční plán, snížení hodnoty aktiv

Abstract

The topic of this master thesis is an Impairment of assets. Theoretical part is focused on International Financial Reporting Standards related to the issue of impairment of assets. This part also focuses on theoretical issues of discount rate and cost of capital. The goal of practical part is to determinate company's cash flow and cost of capital and test company's assets for impairment loss.

Key words

International Financial Reporting Standards, IFRS, cost of capital, financial plan, impairment of assets

Bibliografická citace

MIKEŠ, J. *Snížení hodnoty aktiv podniku*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2012. 76 s. Vedoucí diplomové práce Ing. Lucie Kolečáková, Ph.D..

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že předložená diplomová práce je původní a zpracoval jsem ji samostatně.
Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, že jsem ve své práci neporušil autorská práva (ve smyslu Zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským).

V Brně 24. května 2012

.....

Poděkování

Rád bych poděkoval za vedení a konzultace při psaní mé diplomové práce paní Ing. Lucii Koleňákové, Ph.D.

Dále bych rád poděkoval paní Ing. Zuzaně Mrázkové, vedoucí finančního oddělení společnosti Korado a.s., za poskytnutí všech potřebných informací, materiálů a cenných rad při zpracování této práce.

ÚVOD.....	9
1 CÍLE A METODY PRÁCE.....	11
2 TEORETICKÁ VÝCHODISKA.....	13
2.1 Pozemky, budovy a stavby – IAS 16.....	13
2.1.1 Oceňování pozemků, budov a staveb	15
2.2 Snížení hodnoty aktiv – IAS 36.....	17
2.2.1 Identifikace aktiv, která jsou ohrožena snížením hodnoty	19
2.2.2 Vyčíslení zpětně získatelné částky	21
2.2.3 Uznání, vyčíslení a vykázání ztráty ze snížení hodnoty aktiv	25
2.2.4 Zrušení ztráty ze snížení hodnoty aktiva	26
2.3 Účetní zachycení snížení hodnoty	27
2.4 Diskontní míra, náklady kapitálu.....	28
2.4.1 Náklady na cizí kapitál	29
2.4.2 Náklady na vlastní kapitál.....	29
2.5 Postup při testování na snížení hodnoty aktiv	33
2.6 Finanční ukazatelé	35
3 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU.....	37
3.1 Historie a stručný popis společnosti	37
3.2 Vývoj tržeb a investic společnosti Korado a.s.	38
3.3 Firemní strategie	42
3.4 Konkurence.....	43
4 IMPAIRMENT TEST.....	46
4.1 Finanční plán – predikce vývoje tržeb	46
4.1.1 Finanční plán – pesimistická varianta.....	48
4.1.2 Finanční plán – optimistická varianta.....	49
4.1.3 Průměrné vážené náklady na kapitál	50

4.1.3.1	Náklady na vlastní kapitál	51
4.1.3.2	Náklady na cizí kapitál	56
4.1.3.3	Výpočet WACC.....	56
4.2	Testování na snížení hodnoty	57
4.2.1	Úvěry a investice společnosti	57
4.2.2	Testování na impairment	59
4.3	Snížení hodnoty majetku	62
5	ZÁVĚR	66
	LITERATURA	68
	SEZNAM OBRÁZKŮ, GRAFŮ, TABULEK A VZORCŮ	73
	ZKRATKY	75

ÚVOD

Dopady globální ekonomické krize pocítil zřejmě každý podnik a každý podnik se touto situací, která během posledních let nastala, musí vyrovnat. Díky nepříznivému vývoji ekonomiky byly už v roce 2008 výrazně ovlivněny účetní závěrky výrobních i obchodních podniků. Společnosti byly nuceny čelit snížení poptávky a propadu tržeb. Potřeba řešit nastalou situaci byla čím dál akutnější a společnosti musely efektivně reagovat na změny na trzích.

Kvůli těmto aspektům se stále více než kdy jindy, setkáváme s pojmem test na snížení hodnoty, neboli *impairment test*. Význam tohoto účetního nástroje v období krize posílil a to zejména proto, že je představitel obecné zásady opatrnosti, která je s účetnictvím spojena od nepaměti. Obecně vzato by informace v účetnictví neměly vzbuzovat nepřiměřeně optimistická očekávání, a rizika a nejistoty by měly být v účetnictví zaneseny. S tím souvisí pravidlo zakazující nadhodnocování aktiv a výnosů a podhodnocování pasiv a nákladů. Tato myšlenka je také zanesena v Koncepčním rámci Mezinárodních účetních standardů, který zároveň upozorňuje, že obezřetnost není důvodem pro vytváření tichých rezerv pro záměrné podhodnocování aktiv a výnosů a nadhodnocování dluhů a nákladů.

Problematice snížení aktiv se věnuje standard IAS 36 Mezinárodních standardů účetního výkaznictví. Mezinárodní standardy účetního výkaznictví jsou nástrojem postupné harmonizace účetních systémů států Evropské unie. Výstupy z účetnictví a účetního výkaznictví jsou zdrojem ekonomických informací, a je třeba, aby tyto informace byly srozumitelné všem potenciálním uživatelům, zejména zahraničním investorům. Mezinárodní účetní standardy by měly sloužit k celkovému zpřehlednění účetnictví a jakémukoli uživateli poskytnout informace o finanční situaci a výkonnosti podniků v podobě, která je právě na těchto standardech založena. Navíc mezinárodnost standardů umožňuje, aby jednotlivé společnosti z různých koutů světa byly objektivně porovnávány, což má velký význam v oblasti investování a obchodování na burzách.

Počátky těchto standardů se datují od roku 1973, kdy měl výbor Mezinárodní účetní standardy (IASC) připravit kvalitní účetní standardy pro srovnávání účetních závěrek podniků. Tyto standardy byly označovány jako IAS (International Accounting

Standards), kde každý standard měl své číslo a název. Od roku 2001 převzala tuto roli Rada pro mezinárodní účetní standardy a od roku 2002 jsou vydávány standardy pod zkratkami IFRS. V současnosti je kompletní sada IFRS tvořena jak standardy IAS, tak IFRS.¹

Od roku 2005 došlo k novele zákona o účetnictví č. 563/1991 Sb., která stanovila, že: *„Účetní jednotka, která je obchodní společností a je emitentem cenných papírů přijatých k obchodování na regulovaném trhu se sídlem v členském státě Evropské unie, použije pro účtování a sestavení účetní závěrky mezinárodní účetní standardy upravené právem Evropské unie.“*²

¹ CSOB. Mezinárodní svět Mezinárodních standardů účetního výkaznictví. [online]. 2008 [cit. 2011-11-14]. Dostupné z <http://www.csob.cz/cz/sme/infoservis/finance-dane/dane-a-ucetnictvi/Stranky/infodet.aspx?para=1466>

² Zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví ze dne 12. prosince 1991, ve znění pozdějších předpisů

1 CÍLE A METODY PRÁCE

Předmětem této diplomové práce je aplikace postupů Mezinárodního účetního standardu IAS 36 – *Snížení hodnoty majetku* v konkrétním podniku. Práce je rozdělena do dvou hlavních částí.

První část práce je věnována teoretickým východiskům, která budou sloužit k aplikaci standardu. Jedná se především o charakteristiku standardu IAS 36 – *Snížení hodnoty majetku* a IAS 16 – *Pozemky, budovy a stavby*. Tyto dva standardy stanoví pravidla pro postupy, z kterých bude vycházeno a které budou aplikovány v prostředí konkrétního podniku. Teoretická část bude také zahrnovat postupy stanovení **průměrných vážených nákladů na kapitál** v podniku, což je nedílná součást diskontování peněžních toků pro provedení testu na snížení hodnoty.

V praktické části práce bude vytvořen zjednodušený finanční plán a budou vypočteny náklady na kapitál. Z těchto výpočtů poté bude vycházet samotné testování aktiv na snížení hodnoty a jeho případné provedení v prostředí konkrétního podniku – Korado a.s. Tento test bude praktickým příkladem **dodržování zásady opatrnosti** podle Mezinárodních standardů účetního výkaznictví. V podniku se testování na snížení aktiv bude provádět v rámci prací na auditu roční účetní závěrky.

Konkrétním cílem práce bude sestavit odhady budoucích peněžních toků v podniku ve dvou variantách – pesimistické a optimistické. Obě tyto varianty budou následně diskontovány na současnou hodnotu pomocí vypočtené diskontní míry a poté testovány na impairment. V případě potřeby **bude provedeno snížení hodnoty aktiv formou opravných položek k dlouhodobému majetku v rozvaze**. V poslední části práce bude prezentován vliv tohoto snížení na konečné rozvaze společnosti a také pomocí vybraných finančních ukazatelů.

Metody a postup řešení diplomové práce

Při zpracování diplomové práce se autor seznámil s odbornou literaturou vztahující se k dané problematice. Pro vypracování práce a naplnění cílů byla použita metoda sekundárního výzkumu, založeného na rozboru veřejně dostupných dat a informací. Tyto informace byly dále analyzovány, za účelem získávání nových poznatků. Dále byla použita syntéza při vytváření postupů řešení a formulaci závěrů. Dalším nástrojem použitým při zpracování práce byla přímá aplikace, kdy byly teoretické poznatky popsané v první části práce převedeny do praktického řešení problému.

2 TEORETICKÁ VÝCHODISKA

Tato část práce bude věnována charakteristice dvou mezinárodních účetních standardů, podle kterých se postupuje při snižování účetní hodnoty majetku. Jedná se o standardy IAS 16 – *Pozemky, budovy a stavby*, který vymezuje pravidla pro účtování o těchto aktivech a především metody jejich oceňování. Druhý standard, který bude definován, je IAS 36 – *Snížení hodnoty aktiv*, který se věnuje samotnému postupu při identifikaci aktiv, která by měla být snížena a postupům při jejich samotném snižování.

2.1 Pozemky, budovy a stavby – IAS 16

IAS 16 je základním a nejdůležitějším standardem, který se zabývá dlouhodobým majetkem. Stanovuje postupy pro účtování o pozemcích, budovách a zařízeních, které slouží k provozní činnosti daného podniku.

Cíl standardu

Cílem toho standardu je stanovit účetní pravidla pro pozemky, budovy a stavby tak, aby uživatelé účetních výkazů s tím spojených, mohli rozlišit informace o investicích účetní jednotky do těchto pozemků, budov a staveb, a také rozpoznat případné změny těchto aktiv. Základní problémy v účtování o těchto aktivech je jejich rozpoznání, určení hodnoty a sledování snižování jejich účetních hodnot a stanovování odpisů.³

Rozsah působnosti standardu

Jak již bylo uvedeno, standard se zabývá účetními postupy pro pozemky, budovy a zařízení. Působnost standardu se nevztahuje na zachycování pozemků, budov a zařízení, které jsou drženy k prodeji (tato problematika je řešena pomocí IFRS 5). V tomto standardu se také neupravuje pořizování aktiv pomocí finančního leasingu (IAS 17). Dále se také tento standard nevztahuje na nemovitý majetek, pokud není

³IAS 16 Property, Plant and Equipment: Technical Summary. IFRS. *IFRS Foundation* [online]. 2009. [cit. 2012-02-02]. Dostupné z: <http://www.ifrs.org/NR/rdonlyres/2D5D6C15-65CE-4430-AB1D-1E4E4E74D7FE/0/IAS16.pdf>

pořízen za účelem využití v běžné činnosti podniku. Jedná se především o investice do nemovitostí – zhodnocení prostředků, nebo pronájem tohoto majetku. (BOHUŠOVÁ, 2008, s. 114)

Vymezení položek pozemků, budov a staveb

Aby byly pozemky, budovy a stavby považovány za aktiva, je nutné, aby splňovaly **definici aktiv podle Koncepčního rámec IFRS**. Podmínky pro uznání aktiva jsou následující:

- 1) je pravděpodobné, že budoucí **ekonomický prospěch**, který je spojený s daným aktivem poplyne do společnosti; a
- 2) pořizovací cena, nebo reálná **hodnota položky musí být spolehlivě určitelná**. (HINKE, 2006, s. 18)

Ke vztahu k bodu jedna je třeba dodat, že mohou nastat případy, kdy jsou pozemky, budovy a zařízení pořízeny k ochraně životního prostředí, nebo z bezpečnostních důvodů. I přesto, že tento druh majetku nemusí přinášet ekonomický prospěch, může se podílet na zvyšování ekonomických užitků, které jsou spojeny s jinými aktivy. Z toho důvodu se tyto položky evidují jako pozemek, budova a zařízení a o jejich hodnotu se navyšují hodnoty příslušných aktiv. Toto navýšení je však omezeno výší zpětně získatelné částky⁴. Částky, které tuto hodnotu překročí, se účtují jako náklady období. (BOHUŠOVÁ, 2008, s. 117)

Doba životnosti je časové období, během něhož bude podle očekávání dané společnosti aktivum využíváno, nebo se stanoví jako objem jednotek produkce, který se očekává, že bude společností získán z daného aktiva.

Stanovení peněžní hranice pro zařazení majetku do dlouhodobých aktiv není součástí standardu, a proto **spadá do účetní politiky jednoho každého podniku**. Účetní jednotka se také samostatně rozhoduje, která aktiva bude považovat za samostatná a která bude agregovat do širšího celku. Významné náhradní díly jsou podle IAS 16 klasifikovány jako pozemky, budovy a zařízení, pokud podnik předpokládá jejich používání na dobu delší než jedno účetní období. Z toho také plyne, že významné

⁴ Zpětně získatelná částka je vyšší z částek, kterými jsou čistá prodejní cena aktiva a jeho hodnota užívání. (KRUPOVÁ, 2005, s. 229)

položky s různou životností, by měla společnost evidovat samostatně a také je samostatně odepisovat. (Hinke, 2007, s. 18)

2.1.1 Oceňování pozemků, budov a staveb

Podle konceptu IFRS se stejně jako při použití české úpravy účetnictví používá oceňování v historických cenách. Při pořízení pozemků, budov a strojů se tedy používá **pořizovací cena**. Tato cena obsahuje:

- 1) cenu pořízení včetně cla po odečtení slev a rabatů;
- 2) veškeré přímo přiřaditelné náklady nutné k uvedení aktiva do místa a podmínek, ve kterých je schopno fungovat způsobem zamýšleným vedením;
- 3) odhad nákladů spojených s demontáží a odstraněním majetku a obnovou místa, na kterém je situován.

Mezi přímo přiřaditelné náklady řadí IAS 16 například tyto:

- náklady na přípravu místa;
- náklady na přepravu a manipulaci;
- náklady na instalaci a montáž;
- náklady na testování, zda aktivum funguje správně (snížené o příjmy z prodeje položek vyrobených během testování);
- náklady na profesní odborníky.

Úroky z úvěrů, které jsou spojeny s pořízením aktiva, může společnost v souladu s IAS 23 účtovat do nákladů v období, ve kterém byly vynaloženy, nebo je může aktivovat do ceny dlouhodobého majetku. (KRUPOVÁ, 2005, s. 231)

Společnost si pro další zacházení s pozemky, budovami a stavbami, může vybrat mezi dvěma způsoby oceňování:

Model pořizovací ceny (Cost model) vede položky pozemků, budov a staveb v pořizovacích cenách snížených o oprávky a ztráty ze snížení hodnoty. Tento model je nejrozšířenější a naprostá většina podniku ho používá.

Model přecenění (Revaluation model) vykazuje pozemky, budovy a stavby v reálné hodnotě, která je snížena o následné oprávký a následné ztráty ze snížení hodnoty. Tato metoda je poměrně náročná a nákladná, ale na druhou stranu podává mnohem přesnější informace o finanční situaci podnik. Většinou se proto využívá pouze u pozemků.

V praxi lze aplikovat dva způsoby určení reálné hodnoty. U pozemků a budov je reálnou hodnotou většinou hodnota tržní, která je určena nezávislým odhadcem. V případě movitých věcí jsou možnosti v podstatě tři – tržní cena, pomocí výnosové metody nebo ohodnocení na výši svých odepsaných reprodukčních nákladů.

Oprávký ke dni přecenění jsou řešeny dvojím způsobem:

- proběhne přepočtení stejným poměrem, jako je poměr reálné a účetní hodnoty. Účetní hodnota se poté rovná reálné hodnotě;
- oprávký jsou eliminovány tak, aby se účetní hodnota rovnala reálné hodnotě. Je-li reálná hodnota vyšší než původní pořizovací cena, je nutno rovněž navýšit hrubou hodnotu aktiva.

Přecenění je třeba provádět, liší-li se významně reálná hodnota od hodnoty účetní. Majetek může být nutno přeceňovat i každoročně, pokud dochází k častým změnám reálné hodnoty. Není-li tomu tak, stačí přeceňovat jednou za tři až pět let. (BOHUŠOVÁ, 2008, s. 124 - 125)

Díky tomuto modelu je možné přeceňovat majetek nejen směrem dolů, ale i směrem nahoru. Při přeceňování určitého majetku je nutné přecenit nejen samotný majetek, ale spolu s ním i celou třídu, do které majetek patří. (KRUPOVÁ, 2005, s. 237)

2.2 Snížení hodnoty aktiv – IAS 36

Tento standard je zaměřen na problematiku snižování hodnoty aktiv. IAS 36 se vztahuje zejména na dlouhodobá aktiva a to jak hmotná, tak nehmotná včetně googwillu. Výjimkou jsou investice do nemovitostí oceněných reálnou hodnotou, biologická aktiva a podíly v podnicích s podstatným, nebo rozhodujícím vlivem. (BOHUŠOVÁ, 2008, s. 207)

Cíl standardu

Cílem standardu je stanovit pravidla a postupy, které budou zajišťovat, že konkrétní aktivum je vedeno v takové částce, která nepřevyšuje zpětně ziskatelnou částku z tohoto aktiva. Aktivum, které označujeme jako **vedené v částce převyšující zpětně ziskatelnou částku**, je aktivum, jehož účetní hodnota převyšuje částku, která bude získána jeho používáním, nebo jeho prodejem. V takovém případě jde o aktivum se sníženou hodnotou a standard vyžaduje, aby účetní jednotka rozpoznala a uznala ztrátu ze snížení hodnoty.⁵

Tento postup je vyžadován z toho důvodu, aby v účetních výkazech firmy nebyl prezentován vyšší (než očekávatelný) prospěch z aktiva a tím pádem nebyla pozitivně zkreslena finanční situace společnosti. (KOVANICOVÁ, 2005, s. 113)

„Standard vychází z uplatnění zásady opatrnosti. Znamená to, že v případě, kdy nelze předpokládat, že lze z aktiva získat hodnotu minimálně ve výši jeho účetní hodnoty, je nutno hodnotu aktiva snížit a toto snížení (ztrátu) vykázat. Účetní hodnota tedy není snižována pod hranici efektů, které může aktivum přinést.“ (BOHUŠOVÁ, 2008, s. 207)

⁵ IAS 36 Impairment of Asset: Technical Summary. IFRS. *IFRS Foundation* [online]. 2009. [cit. 2012-02-02]. Dostupné z: <http://www.iasb.org/NR/rdonlyres/A288C781-7D39-4988-BA71-9AB77A263BA0/0/IAS36.pdf>

Rozsah působnosti

Standard se zabývá problematikou snížení hodnoty **všech aktiv s výjimkou**:

- a) zásob;
- b) aktiv vyplývajících ze stavebních smluv;
- c) odložených daňových aktiv;
- d) aktiv vyplývajících ze zaměstnaneckých požitků;
- e) finančních aktiv;
- f) investic do nemovitostí, které jsou oceňovány reálnou hodnotou;
- g) biologických aktiv vztahujících se k zemědělské aktivitě;
- h) odložených akvizičních aktiv a nehmotných aktiv vyplývajících ze smluvních práv pojišťovatele v rámci pojistných smluv;
- i) dlouhodobých aktiv klasifikovaných jako držené k prodeji v souladu s IFRS 5. (KOLEKTIV AUTORŮ, 2005, s. 1413)

Základní pojmy standardu

Standard snížení hodnoty aktiv pracuje s následujícími pojmy:

Aktivní trh – trh, na kterém jsou splněny následující podmínky.

- a) položky, které se na něm obchodují, jsou homogenní;
- b) kdykoli je možné najít kupujícího, či prodávajícího; a
- c) ceny jsou veřejně k dispozici.

Účetní hodnota – částka, v níž je aktivum vedeno v rozvaze, snížená o kumulované odpisy a kumulované ztráty ze snížení hodnoty.

Peněžotvorná jednotka – nejmenší identifikovatelná skupina aktiv, která generuje peněžní přítoky z užívání a je ve své podstatě nezávislá na peněžních tocích z jiných aktiv.

Celopodniková aktiva – aktiva jiná než goodwill, která přispívají k budoucím peněžním tokům jak jedné konkrétní jednotky, tak i jiných jednotek.

Náklady prodeje – přírůstkové náklady přímo přiřaditelné prodeji aktiva nebo peněžotvorné jednotky, kromě finančních a daňových nákladů.

Odpisová základna – pořizovací cena aktiva, nebo jiná částka, která nahrazuje pořizovací cenu v účetní závěrce, minus zbytková hodnota aktiva.

Odpisy – systematické alokace odpisové základny aktiva po dobu jeho životnosti.

Ztráta ze snížení hodnoty – částka, o kterou je účetní hodnota aktiva vyšší než zpětně získatelná částka.

Zpětně získatelná částka – je vyšší z částek reálná hodnota aktiva snížená o náklady z prodeje a hodnoty z užívání.

Čistá prodejní cena - částka, kterou lze získat prodejem aktiva při transakci za obvyklých podmínek, mezi informovanými, ochotnými stranami, minus náklady pozbytí.

Hodnota z užívání – současná hodnota budoucích peněžních toků, u nichž se předpokládá, že vzniknou za stálého užívání aktiva a z jeho pozbytí na konci dob použitelnosti. (BOHUŠOVÁ, 2008, s. 208)

2.2.1 Identifikace aktiv, která jsou ohrožena snížením hodnoty

V této kapitole bude charakterizován způsob identifikace aktiv, která jsou potenciálními aktivy se sníženou hodnotou.

„Provádění takzvaného testu na snížení hodnoty (impairment test for assets) je jedním z klíčových požadavků standardu IAS 36. Pomocí tohoto testu se zjišťuje výše zpětně získatelné částky, a v konečném důsledku zajišťuje, že účetní hodnota aktiva, nebude vyšší, než jeho zpětně získatelná hodnota.“ (KRUPOVÁ, 2009, s. 396)

Účetní jednotka tedy zkoumá, zda **existuje jeden nebo více náznaků, že nastalo snížení hodnoty**. Existuje-li takový náznak, musí účetní jednotka odhadnout zpětně získatelnou částku.

Informace, které by mohly indikovat možné snížení hodnoty, přináší buďto vnější, nebo vnitřní informační zdroje.

1) Vnější informační zdroje:

- pokles tržní hodnoty aktiv, který je rychlejší než se očekávalo při tvorbě odpisového plánu;
- během období nastaly v okolí významné změny (technologické, legislativní, tržní) s negativním dopadem na účetní jednotku;
- změny tržní úrokové sazby (ovlivní výši diskontní sazby při výpočtu hodnoty z užívání);
- účetní hodnota aktiv je vyšší než její tržní kapitalizace.

2) Vnitřní informační zdroje:

- zastarávání a fyzické poškození aktiva;
- informace o změnách, které povedou k menšímu využívání aktiva (nečinnost, restrukturalizace);
- ekonomické výkonnost aktiva je nižší, než se očekávalo.

Tento výčet samozřejmě není definitivní a každý podnik musí sám zvážit, která specifika sledovat. Jak dále uvádí BOHUŠOVÁ (2008, s. 209.), další informace, které naznačují sníženou hodnotu aktiva, je možné čerpat z výkaznictví. Peněžní toky k provozování aktiva mohou být podstatně vyšší, než se předpokládalo, nebo naopak, peněžní toky plynoucí z aktiva mohou být nižší, než se čekalo.

Existuje také skupina aktiv, která musí být testována bezpodmínečně. Jak uvádí Standard:

*„Bez ohledu na to, zda existuje náznak na snížení hodnoty aktiva, musí účetní jednotka také testovat **nehmotná aktiva, s neurčitelnou dobou použitelnosti nebo nehmotná aktiva, která ještě nejsou používána**, na snížení hodnoty jednou ročně pomocí srovnání účetní hodnoty a zpětně získatelné částky. Dále se také musí takto testovat goodwill pořízený podnikovou kombinací.“* (KOLEKTIV AUTORŮ, 2005, s. 1416)

„Důvodem povinného každoročního testování těchto skupin aktiv je skutečnost, že jsou obecně pokládána za riziková a nejistá v porovnání s ostatními aktivy. Tato aktiva se

podle IFRS neodepisují, proto je nutné testovat, zda stále mají v rámci aktiv společnosti své místo.“ (KRUPOVÁ, 2009, s. 396)

2.2.2 Vyčíslení zpětně získatelné částky

Zpětně získatelná částka je jedním ze základních údajů pro testování aktiv na snížení hodnoty. Tato částka se při testování na snížení hodnoty porovnává s účetní hodnotou. V případě, že je tato částka nižší, musí být provedeno snížení hodnoty.

Podle standardu IAS 36 je snížení hodnoty aktiva (výše opravné položky) definováno jako **kladný rozdíl mezi účetní hodnotou a zpětně získatelnou částkou aktiva.**

Zpětně získatelná částka je vyšší ze dvou částek:

- fair value snížené o náklady spojené s prodejem;⁶ a
- hodnoty z užívání daného aktiva⁷.

„Při testování na snížení hodnoty je tedy nutno určit dvě částky – fair value a hodnotu z užívání. Společnost má tedy za úkol zjistit, zda konkrétní aktivu, nebo skupina aktiv pokryje svou účetní hodnotu buď tím, že se prodá, nebo tím, že bude pokračovat v činnosti, z jejíhož výtěžku pokryje svou účetní hodnotu. V praxi ovšem není nutné vždy hledat obě částky. Pokud je jedna z nich prokazatelně vyšší, než účetní hodnota, nemá aktivum sníženou hodnotu a není nutno druhou částku určovat. (KRUPOVÁ, 2009, s. 397)

Čistá prodejní cena

Určení této hodnoty je vždy doprovázeno určitými problémy a obtížemi. A to i přes to, že v dnešní době vyspělých informačních technologií se tyto překážky odbourávají. Standard stanovuje, že nejlepší a nejtransparentnější cenou je cena stanovená ve smlouvě o transakci, upravená o přírůstkové náklady přímo se vztahující k vyřazení aktiva⁸. Pokud neexistuje smlouva o transakci, je možné cenu určit v závislosti na

⁶ Částka, kterou je možné získat z prodeje aktiva v nespřízněné transakci mezi znalými, ochotnými stranami, minus náklady na vyřízení.

⁷ Současná hodnota odhadovaných peněžních toků, které se očekávají z pokračujícího užívání aktiva a z jeho vyřazení na konci doby životnosti.

⁸ Například právní náklady, kolky, náklady na přemístění aktiva atp.

veřejně dostupných informacích, jako jsou například ceníky. V případě neexistence aktivního trhu, což se týká především hmotných dlouhodobých aktiv, je doporučeno použít analogie se srovnatelnými transakcemi s podobnými aktivy. (KURUPOVÁ, 2009, s. 399)

*„Nová definice, podle standardu **IFRS 13**, který vejde v platnost od roku 2013, říká, že fair value je cena, která by byla sjednána během běžné tržní transakce. **Běžnou tržní transakcí** je ovšem nutné brát jako transakci hypotetickou. Podmínky této transakce již byly zmíněny výše. Nová definice ovšem klade důraz na to, že se jedná o cenu z pohledu prodávajícího či z pohledu toho, kdo uhrazuje závazek. Upřesnění je důležité především pro ocenění nefinančních aktiv, kde se nákupní a prodejní cena může významně lišit. Zjištění fair value musí vždy vycházet z **konkrétního trhu**. IFRS udává, který trh si má účetní jednotka zvolit pro získání informací. Tímto trhem je ve většině případů ústřední trh, hlavní trh, na kterém se uskutečňuje největší množství obchodů. Prodejní cena je samozřejmě očištěna o transakční náklady, protože nevyjadřují specifika aktiva. Standard IFRS 16 ovšem z transakčních nákladů vylučuje **dopravné**.“* (DVOŘÁKOVÁ, 2011, s. 59)

Hodnota z užívání

Druhou částí otázky zpětně získatelné částky je hodnota z užívání. V podstatě se jedná o ocenění aktiva nebo skupiny aktiv jednou z metod výnosového ocenění. Pro výpočet je třeba provést dva kroky:

- 1) určení budoucích peněžních „přítoků a odtoků“, které souvisí s užíváním aktiva a s jeho případným vyřazením; a
- 2) diskontování těchto peněžních toků vhodnou úrokovou mírou.

Výpočet hodnoty z užívání zahrnuje následující prvky:

- a) odhad budoucích peněžních toků, které poplynou z aktiva;
- b) očekávání možných odchylek v částce nebo časovém průběhu těchto budoucích peněžních toků;
- c) časová hodnota peněz, vyjádřená současnou tržní bezrizikovou úrokovou mírou;

- d) cena nejistoty plynoucí z aktiva;
- e) jiné faktory. (KURUPOVÁ, 2009, s. 399)

Odhad budoucích peněžních toků

Účetní jednotky musí sestavovat plány peněžních toků plynoucích z daného aktiva, aby mohly vyčíslit hodnotu z užívání.

Predikce budoucích peněžních toků, musí odrážet **nejlepší odhad vedení** společnosti. Větší váha se přisuzuje **externím zdrojům informací** a důkazům. Jedná se o odhad ekonomických podmínek, které budou existovat po zbývající dobu životnosti aktiva. Zároveň se ale nesmí zahrnovat toky, které by přinesly budoucí restrukturalizace nebo zlepšení výkonnosti aktiva. Odhad by měl být co nejrealističtější, nikoliv neoptimističtější varianta, která je přáním vedení společnosti. Plán peněžních toků musí být založen na **posledních finančních rozpočtech** a předpovědích schválených vedením. (KRUPOVÁ, 2009, s. 399)

Vyčíslení současné hodnoty z užívání – základní techniky

Ačkoli se budou postupy a techniky použité k vyčíslení současné hodnoty z užívání lišit v závislostech na okolnostech a podmínkách konkrétního příkladu, vždy se jejich aplikace musí řídit **obecnými zásadami**, které určuje dodatek standardu v odstavci 3:

- a) *„Úrokové sazby, které jsou použity k diskontování peněžních toků, musí odrážet předpoklady, které jsou konsistentní s předpoklady obsaženými v odhadovaných peněžních tocích. Jinými slovy, kdyby tomu tak nebylo a tato podmínka by nebyla dodržena, došlo by k situacím, kdy by určité předpoklady byly započteny dvakrát, nebo naopak byly úplně opomenuty;*
- b) *zkreslené faktory a faktory nevztahující se k příslušnému aktivu nesmí být zahrnuty v odhadovaných peněžních tocích a diskontních sazbách⁹;*
- c) *odhadované peněžní toky nebo diskontní sazby mají odrážet rozsah možných výsledků a ne jednu nejpravděpodobnější variantu a to ať už minimální, nebo maximální možnou částku.“* (KOLEKTIV AUTORŮ, 2005, s. 1445 – 1446)

⁹ Například úmyslná interpretace odhadovaných čistých peněžních toků jako posílení předpokládané budoucí ziskovosti aktiva.

Samotný výpočet současné hodnoty peněžních toků je možné provést dvěma způsoby. Standard nabízí možnost výběru mezi **tradičním přístupem a přístupem očekávaného peněžního toku**.

Tradiční přístup

Při použití toho přístupu je nutné klást největší důraz na **stanovení diskontní sazby**. Důvod je takový, že se používá pouze jedna skupina odhadovaných peněžních toků a jedna diskontní míra, která je často definována jako „*sazba souměřitelná rizikem*“. Tento přístup tedy pracuje s předpokladem, že jediná diskontní sazba může obsáhnout všechna očekávání vztahující se na budoucí peněžní tok a příslušná rizika.

Tento přístup je nejvíce rozšířený a v některých případech se aplikuje relativně snadno. To je například případ sledování srovnatelných aktiv na trhu. V některých specifických či složitějších případech se ovšem tradiční přístup nemusí jevit jako vhodný. Například v případě, kdy pro oceňování nefinančních aktiv neexistuje relevantní trh, nebo srovnatelné položky. Potom je nutné analyzovat, alespoň dvě položky, aby byla nalezena sazba souměřitelná rizikem. Tyto položky jsou:

- aktivum se zjistitelnou úrokovou sazbou, které se nachází na trhu; a
- aktivum, které je oceňováno.

Sazba pro oceňované peněžní toky se tedy stanovuje od zjistitelné sazby srovnatelného aktiva. Charakteristika peněžních toků srovnatelného aktiva tedy musí být podobná tokům aktiva oceňovaného. Oceňující tedy musí dodržet následující postup:

- 1) určit skupinu peněžních toků, které budou diskontovány;
 - 2) určit jiné aktivum na trhu, které má zjevně podobnou charakteristiku peněžních toků;
 - 3) tyto peněžní toky porovnat;
 - 4) vyhodnotit, zda neexistuje v jedné položce prvek, který není přítomný v druhé;
 - 5) vyhodnotit, zda je pravděpodobné, že se obě skupiny peněžních toků budou v měnících se ekonomických podmínkách chovat podobně.
- (KOLEKTIV AUTORŮ, 2005, s. 1446)

Přístup očekávaného peněžního toku

V tomto přístupu se pracuje se všemi očekáváním možných peněžních toků a přiřazují se k nim odhadované pravděpodobnosti. Tento přístup se v některých případech může ukázat jako efektivnější nástroj, než přístup tradiční.

Přístup očekávaného peněžního toku je tedy postaven na využití pravděpodobnosti. Je možno pochybovat, na kolik jsou tyto pravděpodobnosti relevantní a zda, nepředstavují větší přesnost, než ve skutečnosti existuje. Na druhou stranu využití tradičního přístupu požaduje v podstatě stejné odhady i subjektivitu, ale nenabízí takovou průhlednost výpočtu. (KOLEKTIV AUTORŮ, 2005, s. 1446 - 1447)

2.2.3 Uznání, vyčíslení a vykázání ztráty ze snížení hodnoty aktiv

Po provedení výpočtů a zjištění zpětně získatelné částky, je třeba tuto hodnotu porovnat s hodnotou účetní. Tato kapitola pojednává o tom, jak se vzniklá ztráta vyčíslí a vykáže.

*„Pokud je zpětně získatelná částka aktiva menší, než je jeho účetní hodnota, je nutné snížit účetní hodnotu na zpětně získatelnou částku. Rozdíl mezi těmito dvěma částkami je ztrátou ze snížení hodnoty. Ztráta ze snížení hodnoty **nepřeceněného aktiva** se zachycuje jako **náklad běžného období**, v období ve kterém byla zjištěna.“*
(BOHUŠOVÁ, 2008, s. 212)

„V případě, že bylo aktivum dříve přeceněno na reálnou hodnotu (směrem nahoru), je snížení hodnoty zachyceno nejprve kapitálově oproti fondu z přecenění ve výši, která nepřevyšuje fond z přecenění vztahující se k tomuto aktivu, až následně se zachytí výsledkově.“ (BOHUŠOVÁ, 2008, s. 212)

Po uznání ztráty ze snížení hodnoty se odpisy daného aktiva upraví v budoucích obdobích tak, aby se alokovala upravená účetní hodnota aktiva snížená a jeho případnou zbytkovou hodnotu na systematickém základě po jeho zbývajícím dobu použitelnosti. (KOLEKTIV AUTORŮ, 2005, s. 1425)

2.2.4 Zrušení ztráty ze snížení hodnoty aktiva

Standard IAS 36 také řeší případy, kdy by hodnota aktiva, která byla v některém z předcházejících období snížena, měla být opět zpátky navýšena.

*„Pokud byla snížena hodnota aktiva v minulém období, v každém dalším se k rozvahovému dni přezkoumávají důvody, které k tomuto snížení vedly. Pokud tyto důvody pominuly, nebo existují opodstatněné náznaky, že vykázaná **ztráta** ze snížení hodnoty aktiva v předchozích letech již nyní není oprávněná v uvedené výši, dochází k částečnému **snížení ztráty**, nebo k jejímu **úplnému zrušení**. To je zachyceno jako zvýšení hospodářského výsledku, pokud ovšem není tato problematika řešena jiným standardem.“* (BOHUŠOVÁ, 2009, s. 216)

Pokud dojde ke snížení, nebo zrušení ztráty ze snížení hodnoty aktiva, zvýšená hodnota aktiva **nesmí přesáhnout jeho účetní hodnotu, kterou mělo, před uplatněním této ztráty**. Jakékoli zvýšení účetní hodnoty aktiva (vyjma goodwillu) nad účetní hodnotu, která byla původně stanovena, je **přeceněním**. K zachycení přecenění použije účetní jednotka konkrétní standard použitelný pro určité aktivum.

Standard dále říká, že zrušení ztráty ze snížení hodnoty aktiva, vyjma goodwillu, musí být uznáno okamžitě ve výsledku hospodaření. A poté, co bylo uznáno zrušení ztráty ze snížené hodnoty, musí účetní jednotka upravit odpisy aktiva v budoucích obdobích, aby revidovaná účetní hodnota aktiva snížení a jeho případnou zbytkovou hodnotu byla rozdělena na systematickém základě po jeho zbývající dobu použitelnosti. (KOLEKTIV AUTORŮ, 2005, s. 1438)

2.3 Účetní zachycení snížení hodnoty

Přechodné zaúčtování snížení hodnoty majetku je prováděno formou opravných položek. Jejich tvorba i rozpuštění se účtuje souvztažně s účty nákladů. Účetní jednotky při oceňování berou v úvahu jen zisky, které byly dosaženy a zohledňují všechna předpokládaná rizika a možné ztráty, které jsou jim známy v okamžiku sestavení účetní závěrky. (JINDROVÁ, 2011, s. 49)

Tabulka 1: Účetní zachycení snížení hodnoty majetku (JINDROVÁ, 2011, s. 49)

	Účetní případ	MD	D	Poznámka
1.	Tvorba opravné položky při snížení ocenění dlouhodobého hmotného majetku ujištěného při inventarizaci, které je přechodného charakteru	559	092	Opravná položka se tvoří v případech, kdy výrazné snížení jeho hodnoty není trvalého charakteru
2.	Zúčtování opravné položky buď částečně, nebo úplně, pokud inventarizace neprokáže opodstatněnost její výše	092	559	
3.	Zúčtování trvalého snížení hodnoty dlouhodobého hmotného majetku	549	08x	

Jak vyplývá z modelového zaúčtování, snížení majetku se účtuje ve prospěch nákladů, a tudíž snižuje výsledek hospodaření.

Tato práce se sice zabývá snížením hodnoty majetku podle standardů IFRS, ale pro úplnost a použitelnost v českých podmínkách je třeba také doplnit, že se tomuto problému se věnují i České účetní standardy.

V těchto standardech je sice také zanesena povinnost k zohlednění snížení hodnoty aktiv, avšak požadavky jsou jen velmi obecné a neexistují žádné podrobné pokyny, jak toto snížení vyčíslit. Jsou rozlišovány dvě situace snížení hodnoty majetku a to dočasné, nebo trvalé. **Trvalé snížení** je řešeno pomocí **odpisů** a pro **dočasné snížení hodnoty jsou tvořeny opravné položky**.¹⁰

Na rozdíl od české úpravy, standardy IFRS zcela jasně definují postupy, tak jak byly uvedeny v předchozích kapitolách, což znamená, že pokud zůstatková hodnota aktiva

¹⁰ IFRS a české účetní předpisy. In: [online]. 2009 [cit. 2012-05-07]. Dostupné z: http://www.pwc.com/cs_CZ/cz/ucetnictvi/ifrs-publikace/ifrs-a-cz-gaap-podobnosti-rozdily.pdf

převýší jeho zpětně získatelnou částku, ztráta ze snížení hodnoty se vykáže ve výsledovce.

2.4 Diskontní míra, náklady kapitálu

Zjištění diskontní míry bude základním kamenem při aplikaci impairment testu. Tato diskontní míra bude použita pro diskontování plánovaného cash-flow a zjištění zpětně získatelné částky. V této kapitole budou uvedeny možné postupy pro její výpočet.

Základní faktor vstupující do diskontní míry je faktor času. „Z teoretického hlediska vymezuje hodnotu aktiva jakou současnou hodnotu budoucích čistých příjmů, které z tohoto aktiva poplynou držitelům tohoto aktiva.“ (MAŘÍKOVÁ, 2007, s. 15)

Americká společnost odhadců definuje pojem diskontní míra podle funkcí, které má plnit. Je to tedy:

- Míra výnosnosti, kterou přepočteme peněžní částku přijatou, nebo vydanou v budoucnosti, abychom dostali současnou hodnotu této částky;
- Investorem očekávaná míra výnosnosti při akvizici peněžního toku za zohlednění rizika spojeného s návratností tohoto výnosu.

Tato charakteristika diskontní míry jako forma vyjádření časové hodnoty peněz je spíše funkcí technickou. Pro ekonomické zhodnocení je spíše významná druhá funkce – vyjádření požadavků investorů tak, aby tato výnosnost byla úměrná riziku. (MAŘÍK, 2011, s. 47)

Z pohledu podniku představuje diskontní míra náklady kapitálu, který byl poskytnut investory. Proto je základním postupem při stanovování diskontní míry odhad těchto nákladů. Je třeba si ale uvědomit, že se nejedná o reálné příjmy, ale o náklady ušlé příležitosti.

Náklady na kapitál společnosti se skládají z nákladů na vlastní kapitál a z nákladů na cizí kapitál. Náklady na celkový kapitál jsou stanoveny jako **průměrné vážené náklady kapitálu**, což označujeme zkratkou WACC. (MAŘÍKOVÁ, 2007, s. 26)

Tyto náklady na vlastní a cizí kapitál se dají chápat jako odměny těm, kdo tento kapitál poskytl. Jedná se o **podíl ze zisku** pro akcionáře a **úrok** pro banky. (PAVLÍKOVÁ, 1998, s. 124)

Existuje několik způsobů určování diskontní míry, ale nejkompexnější jsou právě již zmiňované průměrné vážené náklady na kapitál. Tato veličina se skládá jak z nákladů kapitálu vlastního, tak cizího. Obecný vzorec pro výpočet WACC je tento:

Vzorec 1: Výpočet WACC (MAŘÍKOVÁ, 2007, s. 27)

$$WACC = n_{CK} (1 - d) \frac{CK}{K} + n_{VK(Z)} \frac{VK}{K}$$

2.4.1 Náklady na cizí kapitál

Náklady na cizí kapitál v podstatě můžeme prezentovat jako vážený průměr **efektivních úrokových měr**, které náleží k různým formám cizího kapitálu, kterými podnik disponuje. Pro výpočet efektivní úrokové míry platí základní vzorec:

Vzorec 2: Výpočet efektivní úrokové míry (MAŘÍKOVÁ, 2007, s. 71)

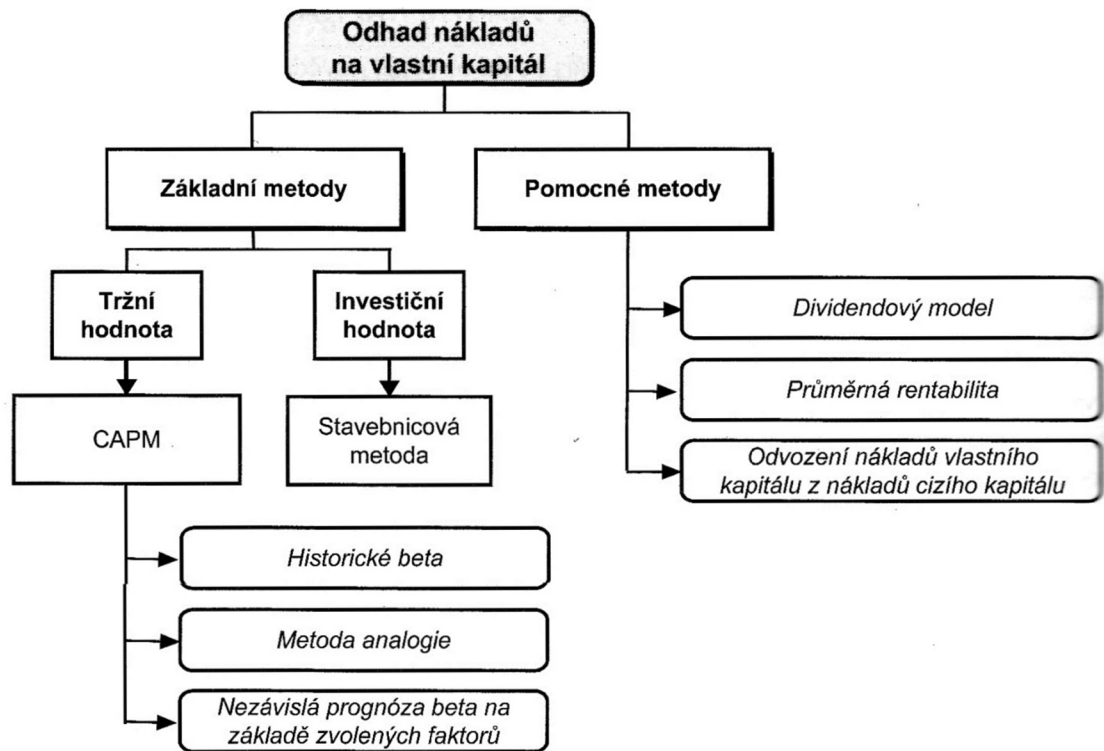
$$D = \sum_{t=1}^n \frac{U_t(1 - d) + S_t}{(1 + i)^t}$$

V případě užití tohoto vzorce už není možné úrokovou míru znovu násobit výrazem $(1 - d)$, jelikož tato úroková míra je už od daně očištěna. (MAŘÍKOVÁ, 2007, s. 71)

2.4.2 Náklady na vlastní kapitál

Určování nákladů na vlastní kapitál může být v našich podmínkách poměrně komplikované. V Evropě dříve převládala metoda odhadu, ale v anglosaských zemích se prosadil koncept, opírající se o teorii kapitálového trhu. Nejvíce se v praxi uplatnil model oceňování kapitálových aktiv (Capital Asset Pricing Model – CAMP). (MAŘÍKOVÁ, 2007, s. 76)

Metod pro odhad nákladů vlastního kapitálu ale existuje celá řada. Dvě hlavní skupiny tvoří základní metody a metody pomocné. Úplný přehled metod, jak je uvádí MAŘÍK (2011) je na následujícím obrázku.



Obrázek 1: Přehled metod pro odhad nákladů vlastního kapitálu (MAŘÍK, 2011, s. 216)

Metoda CAPM

Tento model je základním modelem pro odhad nákladů vlastního kapitálu v anglosaských zemích, ale postupně se už prosazuje i v Německu a dalších zemích západní Evropy. „*Model pracuje s takzvanou **přímkou cenných papírů**, která odvozuje střední očekávanou výnosnost cenného papíru od očekávané bezrizikové výnosnosti a průměrné prémie za riziko na kapitálovém trhu.*“ (MAŘÍK, 2011, s. 216)

Pro očekávanou průměrnou výnosnost cenného papíru A potom platí:

Vzorec 3: Průměrná výnosnost cenného papíru (MAŘÍK, 2011, s. 216)

$$E(R_A) = r_f + [E(R_m) - r_f] * \beta_A$$

Bezriziková výnosová míra je používána jak v modelu CAPM, tak i v některých dalších přístupech, dále se s ním můžeme setkat například při charakteristice stavebnicového modelu.

Protože neexistuje nic jako bezriziková investice, není možné najít bezrizikovou výnosovou míru v pravém slova smyslu. Z tohoto důvodu je třeba hledat finanční instrument, který se významu „bezrizikový“ blíží nejvíce. Výzkumy ukázaly, že dvě třetiny renomovaných společností používají výnosovou míru desetiletých vládních dluhopisů. Dají se použít i míry dlouhodobějších dluhopisů, pokud jsou k dispozici (dvacetiletých, třicetiletých). (BRIGHAM, 2011, s. 345-346)

*„**Riziková prémie trhu** by měla vyjadřovat výnosové ocenění rizikovosti tržního portfolia. Jinak řečeno – o kolik bude větší výnos rizikem zatíženého tržního portfolia oproti bezrizikovým aktivům.*“ (MAŘÍK, 2011, s. 219)

Postup pro zjišťování rizikové prémie je následující:

- z některého tržního akciového indexu zjistit dlouhodobější úroveň výnosnosti akcií na kapitálovém trhu (R_m),
- spočítat průměrnou úroveň výnosnosti státních dluhopisů (r_f),
- z rozdílu $R_m - r_f$ je pak odvozena hledaná riziková prémie. (MAŘÍK, 2011, s. 219)

Odhad koeficientu beta pro budoucí období lze stanovit třemi způsoby:

- a) z minulého vývoje – historické β ,
- b) metodou analogie,
- c) na základě analýzy působících faktorů. (MAŘÍK, 2011, s. 223)

Stavebnicová metoda

Podstatou této metody je přiřítání různých faktorů rizika k výnosnosti „bezrizikových“ cenných papírů. Provádí se tedy součet **několika dílčích přírážek**. Při provádění této metody je třeba vymezit hlavní rizikové faktory, ověřit možnosti jejich kvantifikace a formalizovat vztahy mezi velikostí jednotlivých faktorů a výší rizikové přírážky. (MAŘÍK, 2011, s. 236)

Pomocné modely

Tyto ostatní přístupy k určování nákladů na vlastní kapitál mají jen velmi omezený význam.

Dividendový model

Jedná se o model užívaný k oceňování akcií. Pracuje s premisou, že hodnota akcií je dána současnou hodnotou očekávaných příjmů z této akcie. (MAŘÍK, 2011, s. 252)

Průměrná rentabilita

Tato metoda využívá údaje o **průměrné rentabilitě vlastního kapitálu v odvětví**. Jeho výhoda tkví v tom, že tato data bývají dostupnější. Má však i některé významné nevýhody, a to především v regulaci účetní rentability pomocí tvorby a rozpouštění tichých rezerv. (MAŘÍK, 2011, s. 253)

Odvození nákladů VK z nákladů na cizí kapitál

Tato metoda vychází z poznatku, že náklady na vlastní kapitál jsou vyšší než na kapitál cizí. Postup je poměrně jednoduchý:

- zjistíme reálnou úroveň nákladů na cizí kapitál (před odpočtem daňové úspory),

- k těmto nákladům přiřazíme několik procentních bodů (2 až 4), a tím zjistíme určitý odhad nákladů na vlastní kapitál.

2.5 Postup při testování na snížení hodnoty aktiv

V této kapitole bude popsán postup samotného testování na snížení hodnoty aktiv. Tento test bude zaznamenán a vypočten pomocí následující tabulky.

Tabulka 2: Vzor pro výpočet impairmentu (vlastní zpracování)

(v tis.)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
HV před daní							
úroky							
EBIT							
tax efekt 19 %							
EBIT po dani							
odpisy							
EBITDA po dani							
Investice							
CF							
WACC							
		1	2	3	4	5	perpetuita
Diskontované CF							
Celkem PV bud. CF							
stav k 31. 12. 2011							
Vlastní kapitál							
Bankovní úvěry							
PV CF - (VK+BÚ)							

Výpočet bude vycházet ze stanoveného finančního plánu, ze kterého bude převzat výsledek hospodaření za konkrétní rok. Postup testování na impairment je následující:

- K výsledku hospodaření za konkrétní rok budou přičteny nákladové úroky a dostaneme zisk před zdaněním (EBIT),
- Ze zisku před zdaněním se vyčíslí a odečte daň (sazba daně – 19 %),
- K zisku po zdanění se přičtou stanovené odpisy, jak byly vypočteny ve finančním plánu a dostávám hodnotu EBITDA (Earnings before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization) po dani
- Hodnotu EBITDA po dani snížíme o plánované investice na konkrétní rok a dostáváme hodnotu Cash-flow
- Toto CF poté diskontujeme na současnou hodnotu pomocí klasického vzorce:

Vzorec 4: Diskontování budoucího CF na současnou hodnotu (PAVLÍKOVÁ, 1998, s. 137)

$$CF_{PV} = \frac{CF_{FV}}{(1 + i)^n}$$

- V následujícím kroku jsou sečteny všechny současné hodnoty budoucích peněžních toků a od nich je odečtena jak hodnota vlastního kapitálu, tak výše bankovních úvěrů,
- Po této operaci dostáváme finální hodnotu, která nabývá buď kladné, nebo záporné hodnoty.

V případě, že tento rozdíl je záporný, je třeba provést snížení hodnoty majetku, jelikož tento není schopen generovat odpovídající zisky.

2.6 Finanční ukazatelé

V této kapitole budou popsány základní vybrané ukazatele rentability a zadluženosti. Tyto ukazatelé budou v praktické části práce použity pro zobrazení vlivu snížení hodnoty aktiv na ekonomické výsledky společnosti.

V první tabulce finančních ukazatelů jsou popsány výpočty ukazatelů zadluženosti.

Tabulka 3: Výpočet ukazatelů zadluženosti (<http://financni-analyza.webnode.cz/ukazatele-zadluzenosti>)

Celková zadluženost	$\frac{\textit{cizí zdroje}}{\textit{celková aktiva}}$
Míra zadluženosti	$\frac{\textit{cizí zdroje}}{\textit{vlastní jmění}}$
Úrokové krytí	$\frac{\textit{HV} + \textit{nákladové úroky}}{\textit{nákladové úroky}}$
Úrokové zatížení	$\frac{\textit{nákladové úroky}}{\textit{HV} + \textit{nákladové úroky}}$
Koeficient samofinancování	$\frac{\textit{vlastní jmění}}{\textit{celková aktiva}}$

V následující tabulce jsou postupy výpočtů ukazatelů rentability

Tabulka 4: Výpočet ukazatelů rentability (<http://financni-analyza.webnode.cz/ukazatele-rentability/>)

Rentabilita aktiv	$\frac{\textit{zisk}}{\textit{celková aktiv}}$
Rentabilita vlastního kapitálu	$\frac{\textit{zisk}}{\textit{vlastní kapitál}}$
Rentabilita tržeb	$\frac{\textit{zisk}}{\textit{tržby}}$
Rentabilita nákladů	$\frac{\textit{zisk}}{\textit{celkové náklady}}$
Rentabilita dlouhodobého kapitálu	$\frac{\textit{zisk}}{\textit{dl. závazky} + \textit{vlastní kapitál}}$

3 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU

Tato kapitola je věnována podrobnějšímu seznámení s problémem snížení hodnoty aktiv v podniku. Před samotným výpočtem testu na snížení hodnoty, bude provedena charakteristika společnosti, jejího vývoje, strategie a situace na trhu v posledních letech. Dále bude také stručně charakterizován vývoj tržeb některých konkurentů.

3.1 Historie a stručný popis společnosti¹¹

Společnost Korado a.s. vznikla 1. září 1996 v České Třebové (Bří Hubálků 869, okres Ústí nad Orlicí, PSČ 560 02) a její základní kapitál činil 880 000 000,- Kč.

Akciová společnost Korado je největším českým a jedním z největších evropských výrobců ocelových otopných těles. Historie firmy Korado se datuje od roku 1990, kdy byla společnost založena v České Třebové. Od té doby prošlo Korado dynamickým vývojem a podařilo se z malé české firmy vytvořit úspěšnou a ambiciózní firmu světového formátu. Velkým historickým mezníkem byly roky 1996 a 1997, kdy by vybudován nový závod na výrobu otopných těles RADIK a KORALUX, a to investicí ve výši téměř 3 mld. Kč. Dodnes je tento závod nejmodernějším svého druhu v celé Evropě díky soustavnému zavádění moderních technologií, vlastních patentů a zlepšovacích návrhů.

Velmi významným bylo rozhodnutí o investici do čtvrté výrobní linky a souvisejících technologií, která začala být realizována v průběhu roku 2007. Tato investice v řádu cca 700 mil. Kč, která je druhou největší investicí v historii společnosti Korado a největší investiční akcí od výstavby nového závodu v roce 1997, přinesla společnosti nejen zvýšení kapacity, ale i zvýšenou efektivnost výroby.

Postavení společnosti na trhu

I v roce 2010 stále přetrvávají důsledky celosvětové ekonomicko-hospodářské krize, která silně zasáhla i oblast stavebnictví. I přesto, že se už většina evropských trhů stabilizovala, došlo k meziročnímu poklesu tržeb oproti roku 2009. Společnost se nyní

¹¹ Korado - výroční zpráva, 2010. [online]. 2011 [cit. 2012-05-01]. Dostupné z: http://www.korado.cz/file/cms/cs/spolecnost/vyrocní_zpravy/korado-vyrocní_zprava_2010.pdf?v=20110901131804

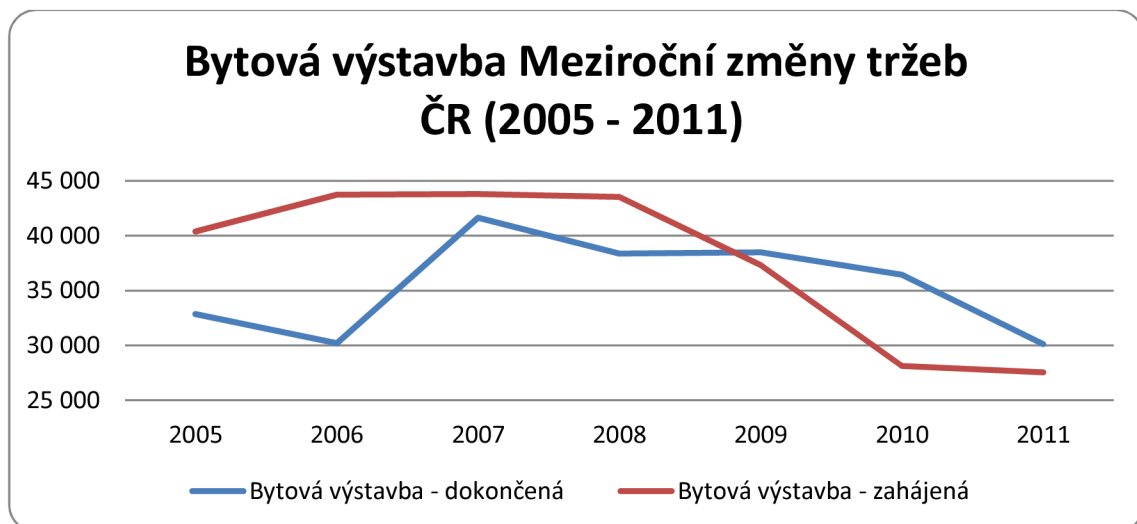
snaží vyrovnat s nastalou situací především stabilizací vztahů se zákazníky, odebírající její hlavní komoditu – desková otopná tělesa a oslovováním trhu s trubkovými otopnými tělesy.

I nadále platí, že nejvýznamnějším a nezastupitelným trhem pro společnost je **Česká republika**. V roce 2010 se zostříla soupeření jednotlivých značek v boji o získání účasti značky KORADO na objektech nové rezidenční výstavby všech velikostí. Druhý nejvýznamnější trh je **Ukrajina**. Podařilo se vytvořit podmínky pro motivační růst v následujících letech. Meziročně stoupl prodej deskových těles v tomto regionu o 14 %. Dobré výsledky a vyhlídky také hlásí trhy **Rakouska a Slovenska**. Společnost Korado je nejvíce aktivní v oblasti střední a východní Evropy, dá se očekávat, že stabilizace těchto trhů teprve přijde.

3.2 Vývoj tržeb a investic společnosti Korado a.s.

V této kapitole bude rozebrán vývoj tržeb a investic společnosti Korado. Vývoj těchto dvou faktorů nám pomůže pochopit **význam testování aktiv na snížení hodnoty**. Na údajích vývoje tržeb a vývoje stavebního průmyslu (především bytové výstavby), bude prezentován vliv recese stavebního průmyslu na tržby společnosti Korado. Je důležité si uvědomit, že právě situace ve stavebnictví je pro společnost klíčová, jelikož poptávka po otopných tělesech je velmi závislá na stavební produkci.

Momentální vývoj tržeb je neuspokojivý a pokračování klesajícího trendu se dá předpokládat i v následujících letech. A to především díky negativním vyhlídkám stavebního průmyslu nejen v České republice. Stále omílaná krize zasáhla právě stavebnictví velmi razantně a to poznamenalo i situaci na trhu otopných těles. Následující tabulka zobrazuje dokončenou i zahájenou bytovou výstavbu v ČR od roku 2005.



Graf 1: Bytová výstavba v ČR (2005 - 2011) (ČSU, vlastní zpracování)

Z vývoje bytové výstavby je jasně patrný kontinuální pokles od roku 2007, kdy s příchodem ekonomické krize začala upadat stavební výroba a výstavba nových bytů poklesla během čtyř let téměř o 25 %.

Tento trend kopírují i tržby společnosti Korado. Společnost zaznamenává pokles tržeb právě od roku 2008. Právě mezi lety 2008 a 2010 zaznamenala společnost velmi výrazné propady tržeb. Meziročně klesaly tyto hodnoty o 9 % – 24 %. Tento propad se podařilo zastavit až v roce 2011, kdy tržby sice stále poklesly, ale již jen o 1,35 %.¹²

¹² Korado - výroční zpráva, 2010. [online]. 2011 [cit. 2012-05-01]. Dostupné z: http://www.korado.cz/file/cms/cs/spolecnost/vyrocní_zpravy/korado-vyrocní_zprava_2010.pdf?v=20110901131804

V následující tabulce je uveden přehled tržeb společnosti Korado.

Tabulka 5: Tržby společnosti Korado a.s. (1995 - 2011) (Výroční zpráva Korado a.s., 2010)

Rok	Tržby (mil. Kč)	Meziroční změna	Rok	Tržby (mil. Kč)	Meziroční změna
1995	774		2004	2 552	11,73 %
1996	1 100	42,12 %	2005	2 235	-12,42 %
1997	1 484	34,91 %	2006	2 604	16,51 %
1998	1 750	17,92 %	2007	2 725	4,65 %
1999	1 904	8,80 %	2008	2 274	-16,55 %
2000	2 116	11,13 %	2009	1 734	-23,75 %
2001	2 093	-1,09 %	2010	1 576	-9,11 %
2002	2 238	6,93 %	2011	1 555	-1,33 %
2003	2 284	2,06 %			

Z této tabulky je zřejmé, že společnosti se po svém vzniku dařilo držet stabilní růst tržeb téměř po celou dobu (s výjimkou roku 2005) až do roku 2008, kdy se ekonomická krize začala projevovat i na trzích střední a východní Evropy.

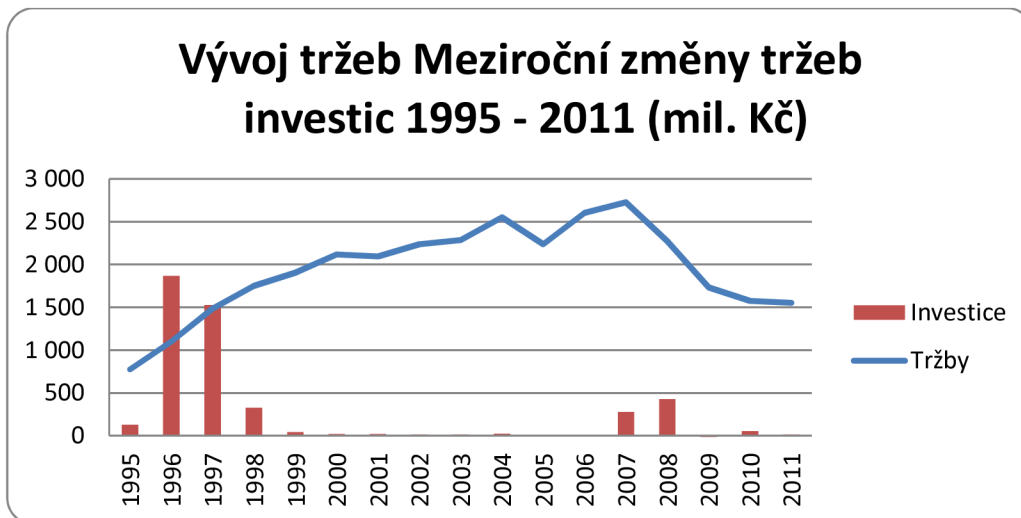
Dále budou uvedeny výše prostředků použitých na investice ve společnosti za stejné období.

Tabulka 6: Investice společnosti Korado a.s. (1995 - 2011) (Výroční zpráva Korado a.s., 2010)

Rok	Investice (mil. Kč)	Rok	Investice (mil. Kč)
1995	130	2004	24
1996	1 867	2005	3
1997	1 525	2006	6
1998	327	2007	280
1999	43	2008	426
2000	21	2009	-12
2001	20	2010	53
2002	12	2011	12
2003	13		

Přehled investic společnosti jasně ukazuje dvě velké investiční akce. První byla v letech 1996 – 1998 spojena s výstavbou nového moderního závodu. Druhá investice znamenala výstavbu čtvrté výrobní linky a byla dokončena v roce 2008.

Na následujícím grafu je zobrazen vývoj tržeb a investic z výše uvedených tabulek od roku 1995.



Graf 2: Vývoj tržeb a investic Korado a.s. 1995 – 2011 (v mil. Kč) (Výroční zpráva Korado a.s., 2010, vlastní zpracování)

Již v roce 2006 bylo rozhodnuto o druhém největším investičním projektu v historii společnosti a v roce 2007 byla zahájena realizace čtvrté svařovací linky. Celková investice v hodnotě 600 milionů korun byla dokončena o rok později. Ale právě výrazný poklesu prodejů ve čtvrtém čtvrtletí 2008 spolu s astronomickým nárůstem cen oceli na historická maxima začaly přinášet společnosti problémy.

Především klesající odbyt výrobků neodpovídal plánům a představám vedení a **investované prostředky neměly a stále nemají odpovídající návratnost**. A právě tato skutečnost, kdy aktiva, v tomto případě výrobní linky, negenerují očekávané zisky, je důvodem k řešení problému **snížení hodnoty aktiv v zájmu zachování principu opatrnosti**.

3.3 Firemní strategie

Vzhledem ke stávající složité situaci na trhu byla ve společnosti vytvořena **nová firemní strategie** pro období 2012 až 2016, který by měla přispět ke zlepšení finanční, výrobní i prodejní situace ve společnosti.

Nová strategie společnosti Korado a.s. je postavena na **znovunastartování pozitivního vývoje** a návratu výsledků společnosti na úroveň, na které se pohybovala před příchodem krize, kdy tržby společnosti pravidelně dosahovaly výše kolem 2,5 miliard korun. V posledním roce (2011) byla výše tržeb téměř o miliardu korun nižší.

Prostředkem k dosažení požadovaných výsledků je nastolení nové obchodní politiky, založené na **vytvoření sítě obchodních zástupců**. Síť zástupců bude vytvořena za účelem posílení pozic především na zahraničních trzích, jako jsou Polsko, Německo a Rakousko. V těchto zemích společnost pokrývá pouze nepatrnou část trhu (2 % - 5 %). Síť zástupců by měla mít za úkol intenzivní podporu prodeje výrobků společnosti Korado a i růst tržeb v řádu procent by měl mít velmi pozitivní přínos na finanční hospodaření společnosti.

Další důležitou částí nové strategie je **pronikání na nové trhy**. Společnost se bude orientovat na atraktivní zahraniční trhy v čele s Velkou Británií, která je největším evropským trhem s otopnými tělesy a je zde velký potenciál pro vznik nových odběratelů. Dalšími novými regiony, na které se společnost zaměřuje, jsou jižní Amerika a severní Afrika. V těchto oblastech společnost momentálně nemá žádné výraznější zastoupení.

Situaci na domácím trhu se nová strategie věnuje také a jejím cílem je především udržení současného stavu, kdy má společnost Korado zhruba šedesáti procentní podíl na trhu. V této situaci už není vhodné snažit se svoji pozici na českém trhu, který je momentálně velmi nasycený, posilovat, jelikož by si to vyžadovalo vysoké výdaje, které by v konečném důsledku pravděpodobně neměly odpovídající efekt.

Strategie je tedy primárně zaměřena na zvýšení efektivity prodeje na zahraničních trzích s velkým potenciálem, proniknutím na trhy nové a udržování pozic na českém trhu.

3.4 Konkurence

V této kapitole bude přiblíženo, v jaké situaci se nachází nejbližší konkurenti společnosti. V důsledku komplikované dostupnosti dat u konkurence, byly zvoleny tři největší společnosti z těch, jejichž data, potřebná k analýze tržeb, byla volně k dispozici.

Konkrétně se jedná o společnosti Kermi s.r.o., ISAN Radiátory s.r.o. a P.M.H. Invest & Trade, s.r.o. U těchto společností bude zkoumán vývoj tržeb v období 2004 – 2010.

Kermi s.r.o

Společnost Kermi je dceřiná společnost švýcarské firmy AFG Arbonia-Forster-Holding AG a má více jak čtyřicetiletou historii. Společnost se zaměřuje na kvalitní design deskových otopných těles.¹³

V následující tabulce jsou uvedeny tržby a meziroční změny společnosti.

Tabulka 7: Tržby společnosti Kermi s.r.o. (Výroční zprávy Kermi s.r.o., vlastní zpracování)

Rok	Tržby (tis. Kč)	Meziroční změna
2003	499 374	
2004	1 261 063	60,40 %
2005	1 423 684	11,42 %
2006	1 397 312	-1,89 %
2007	1 199 697	-16,47 %
2008	1 048 502	-14,42 %
2009	1 074 162	2,39 %
2010	1 205 725	10,91 %

Z uvedeného vývoje tržeb můžeme usuzovat, že společnost byla také zasažena krizí a v letech 2007 a 2008 zaznamenala výrazné poklesy v tržbách o šestnáct a čtrnáct procent. Za poslední dva roky, k nimž jsou informace dostupné, se již tržby pomalu přibližují k hodnotám z období před poklesem. Kermi s.r.o. tedy pravděpodobně dokázala zareagovat na změnu situace na trhu a přizpůsobit se daným podmínkám.

¹³ Společnost. *Kermi otopná tělesa* [online]. 2008 [cit. 2012-05-05]. Dostupné z: <http://www.kermi.cz/cs/Unternehmen/index.phtml>

ISAN radiátory s.r.o.

Společnost ISAN Radiátory s.r.o. je významným výrobcem koupelnových trubkových radiátorů v České republice. Tato společnost exportuje až 90 % své produkce do zahraničí, především do zemí Evropské unie.¹⁴

Tabulka 8: Tržby společnosti ISAN Radiátory s.r.o. (Výroční zprávy ISAN Radiátory s.r.o.)

Rok	Tržby (tis. Kč)	Meziroční změna
2003	314 458	
2004	228 384	-37,69 %
2005	260 875	12,45 %
2006	290 330	10,15 %
2007	345 350	15,93 %
2008	375 935	8,14 %
2009	397 023	5,31 %
2010	333 198	-19,16 %

Vývoj tržeb společnosti je vzhledem k okolnostem velmi příznivý. Tržby kontinuálně rostly od roku 2005, a i když se tempo růstu tržeb v roce 2008 zpomalilo, stále se v krizovém období pohybovalo mezi pěti a osmi procenty. Výrazný pokles ovšem přišel v roce 2010, když se tržby propadly téměř o pětinu. Z dostupných dat není možné odhadnout příčinu této výrazné změny.

¹⁴ O společnosti. *ISAN Radiátory* [online]. 2011 [cit. 2012-05-05]. Dostupné z: <http://www.isan.cz/cs/spolecnost/>

P.M.H. Invest & Trade, s.r.o.

Společnost P.M.H se zabývá výrobou otopných těles od roku 1999 a kromě České republiky je exportuje do ostatních zemí Evropské unie a do Kanady.¹⁵

Tabulka 9: Tržby společnosti P.M.H. Invest & Trade, s.r.o. (Výroční zpráva P.M.H. Invest & Trade, s.r.o.)

Rok	Tržby (tis. Kč)	Meziroční změna
2003	66 575	
2004	75 909	12,30 %
2005	85 027	10,72 %
2006	105 238	19,21 %
2007	116 580	9,73 %
2008	106 634	-9,33 %
2009	108 443	1,67 %
2010	114 029	4,90 %

Z vývoje tržeb se dá usuzovat, že společnost zasáhl výrazný pokles odbytu pouze v roce 2008, kdy tržby poklesly o téměř 10 %. V následujícím období se společnosti podařilo vrátit k trendu rostoucích tržeb a v roce 2010 dosáhla téměř pětiprocentního růstu.

Z vývoje tržeb konkurenčních společností se zdá, že nebyly zasaženy ekonomickou krizí a poklesem stavebního průmyslu zasaženy takovou měrou jako společnost Korado. Jedním z důvodů by mohlo být, že všechny tyto společnosti, a to především ISAN a P.M.H. nejsou tolik závislé na stavebním trhu a větší část jejich odbytu obstarávají rekonstrukce, či nezbytné výměny a pořízování otopných těles. Tyto dvě společnosti mají oproti Koradu obvyklé tržby řádově nižší. Naopak Kermi, která je svým obratem Koradu nejbližší také zaznamenala pokles tržeb v období nástupu krize kolem 15 %. Kermi se ovšem už v roce 2009 dostala dostat do růstu a v roce 2010 vzrostly tržby dokonce o 10 %. Tato skutečnost se sice nedá považovat za náznak oživení stavebního trhu, potažmo trhu s otopnými tělesy, ale existuje zde určitý náznak, že je možné počítat s určitými pozitivními vlivy v oblasti prodeje.

¹⁵ O firmě. *P.M.H. Invest & Trade* [online]. 2006 [cit. 2012-05-05]. Dostupné z: <http://www.pmh-co.eu/cs/o-firme/>

4 IMPAIRMENT TEST

Tato kapitola bude věnována vlastnímu řešení problematiky snížení hodnoty majetku ve společnosti Korado. Obsahem této kapitoly bude sestavení finančního plánu, který bude odrážet stanovený odhad meziročních změn tržeb a z nich vycházející plánované výsledky hospodaření. Finanční plán je pro potřeby této práce sestaven ve dvou variantách.

Druhou významnou částí této kapitoly je stanovení průměrných vážených nákladů na kapitál. V této problematice je největší část věnována stanovení nákladů na vlastní kapitál. Náklady na vlastní kapitál jsou vypočteny ve dvou variantách, a to pomocí metody CAPM a pomocí modelu rizikového rozpětí země podle A. Damodarana, který v podstatě z CAPM metody také vychází, a i když používá data z amerických trhů, dá se úspěšně aplikovat i do našich podmínek.

Další částí je samotné testování aktiv společnosti na snížení jejich hodnoty. Tento test bude proveden podle stanovených finančních plánů, také ve dvou variantách. V případě záporného výsledku tohoto testu bude provedeno zaúčtování ztráty ze snížení hodnoty aktiv. Zaúčtování ztráty se poté promítne do rozvahy sestavované k poslednímu dni roku 2011. Vliv snížení hodnoty aktiv bude také prezentován na vybraných finančních ukazatelích.

4.1 Finanční plán – predikce vývoje tržeb

Sestavení jednoduchého finančního plánu bude základem pro finální výpočet snižování hodnoty. Nejdůležitějšími hodnotami pro tento postup bude predikce vývoje tržeb a od nich odvozeného hospodářského výsledku, takže bude sestaven pouze výkaz zisků a ztrát- Odhad bude sestaven na pět let (2012-2016).

Faktory ovlivňující vývoj tržeb

I když jsou meziroční změny tržeb pouze odhadnuty, byly zohledněny různé faktory mající vliv na trh otopných těles. Jedná se především o **predikce vývoje stavebního trhu** a změnu firemní strategie, která bude mít na budoucí vývoj zásadní vliv. Zohledněn bude také vývoj tržeb konkurence, který byl popsán v předchozí kapitole.

Jak již bylo řečeno, stavebnictví se nachází ve velkém útlumu a zatím neexistují žádné náznaky rychlého oživení. Podle Kvartální analýzy českého stavebnictví 01/2012, kterou vydává společnost CEEC Research za podpory KPMG Česká republika, klesne stavební trh nejvíce od nástupu současné krize – o 9,2 procenta. Jednalo by se o největší meziroční propad sektoru od vzniku České republiky.¹⁶

Navíc jak uvedl Vladimír Pikora, analytik Next Finance, „*Stavebnictví podle nás není na cestě z krize. Není na růstové trajektorii. Ekonomika bude mít i letos problémy. Domácnosti budou stále šetřit.*“ Pikora navíc očekává, že se stavebnictví dostane na hodnoty produkce z roku 2008 nejdříve v roce 2015.¹⁷

Tempo růstu tržeb

Odhad vývoje tržeb bude stanoven ve dvou variantách. První, **pesimistická varianta**, bude založena na pokračujícím trendu vývoje stavebního průmyslu, cen vstupů a bude se kalkulovat s udržení současného stavu na domácím trhu. Dále bude brána v potaz i aplikace nové firemní strategie, která by díky zavedení sítě obchodních zástupců měla mít pozitivní vliv na tržby společnosti. Tato varianta ovšem na predikci růstu tržeb z nových trhů nahlíží s rezervou a počítá s průměrným růstem tržeb okolo 8 %. Konkrétně počítá tato varianta finančního plánu s následujícími meziročními změnami tržeb.

Tabulka 10: Tempo růstu tržeb - pesimistická varianta (vlastní zpracování)

Pesimistická varianta	2012	2013	2014	2015	2016
tempo růstu tržeb	2 %	5 %	8 %	10 %	13 %

¹⁶ CEEC RESEARCH. *Kvartální analýzy českého stavebnictví 01/2012*. 2012. Dostupné z: <http://www.studiestavebnictvi.cz/download.php>

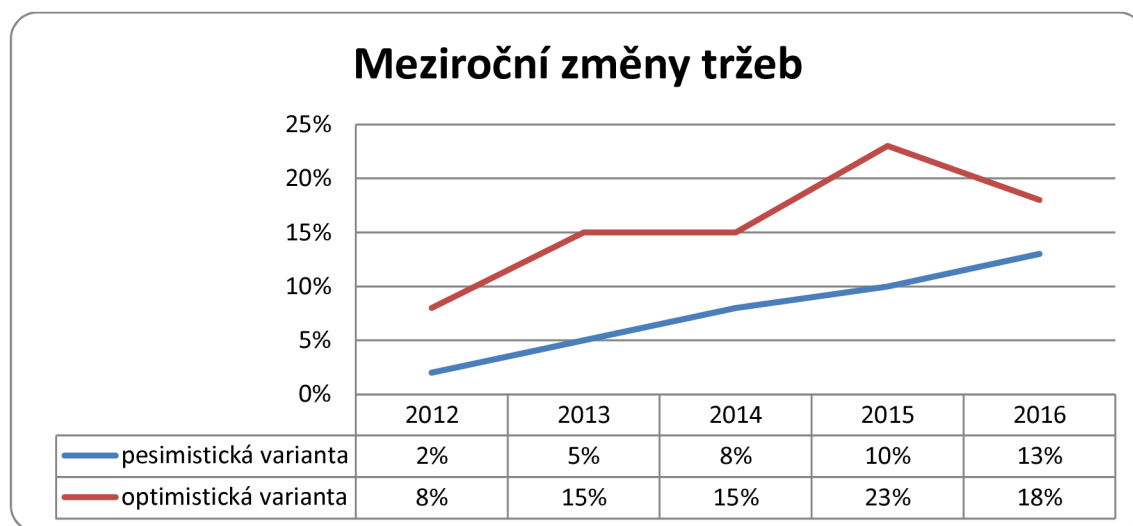
¹⁷ Průmysl vykročil do roku 2012 slušně, stavebnictví znovu potvrzuje krizi. *IHNED.cz* [online]. [cit. 2012-03-21]. Dostupné z: <http://byznys.ihned.cz/zpravodajstvi-cesko/c1-55029350-prumysl-vykrocil-do-roku-2012-slusne-stavebnictvi-znovu-potrzuje-krizi>

Optimistická varianta, tzv. varianta rozvoje, bude pracovat s růstem tržeb, který by měl být zapříčiněn především zlepšením situace na stávajících evropských trzích, úspěšným proniknutím na nové zahraniční trhy Velké Británie, jižní Ameriky a severní Afriky. Jak bude zřejmé z plánovaného výkazu zisků a ztrát, tato varianta počítá s návratem tržeb na úroveň před vznikem ekonomické krize. Plánovaný vývoj tržeb je uveden v následujícím přehledu.

Tabulka 11: Tempo růstu tržeb - optimistická varianta (vlastní zpracování)

Optimistická varianta	2012	2013	2014	2015	2016
tempo růstu tržeb	8 %	15 %	15 %	23 %	18 %

Plánované změny tržeb jsou pro přehlednost a přímé srovnání také uvedeny v následujícím grafu.



Graf 3: Meziroční změny tržeb (vlastní zpracování)

4.1.1 Finanční plán – pesimistická varianta

Jak již bylo řečeno, pesimistická varianta počítá s pokračujícím trendem ve vývoji českého stavebnictví a vývoj tržeb by měl podpořit zlepšující se vývoj na trzích zahraničních, který by měl znamenat růst tržeb společnosti v průměru o téměř 8 %.

Tabulka 12: Finanční plán - pesimistická varianta (vlastní zpracování)

Pesimistická varianta	2012	2013	2014	2015	2016
tempo růstu tržeb	2 %	5 %	8 %	10 %	13 %

VZZ (v tis. Kč)	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Tržby	1 559 778	1 590 973	1 670 522	1 804 164	1 984 580	2 242 575
Výkonová spotřeba	1 210 931	1 235 150	1 296 907	1 400 660	1 540 726	1 741 020
Přidaná hodnota	348 847	355 824	373 615	403 504	443 854	501 555
Osobní náklady	266 998	268 778	273 257	280 544	289 896	302 458
Odpisy	134 750	123 983	119 807	114 525	112 552	107 445
Provozní VH	-52 901	-36 938	-19 449	8 435	41 407	91 652
Finanční VH	-30 773	-11 751	-8 595	-5 439	-2 444	-1 745
VH za běžnou činn.	-83 674	-48 688	-28 044	2 996	38 962	89 907
VH před zdaněním	-83 674	-48 688	-28 044	2 996	38 962	89 907

V pesimistické variantě finančního plánu počítáme s uvedeným tempem růstu jak v tržbách, tak i co se týče výkonové spotřeby a osobních nákladů. Významná změna odpisů se nepředpokládá, a reflektují plánované hodnoty majetku i vzhledem k investicím. Výstupem pro další práci a provedení impairment testu je **výsledek hospodaření před zdaněním**. V letech 2012 – 2013 se výsledek hospodaření pohybuje v záporných hodnotách, ale od roku 2014 se dostává do kladných čísel a v roce 2016 dosahuje téměř 90 milionů korun.

4.1.2 Finanční plán – optimistická varianta

Optimistická varianta finančního plánu počítá s úspěšnou implementací nové firemní strategie a s tím spojený úspěch na nových trzích. Tyto výše meziročních změn tržeb vychází z oficiálních plánů společnosti a počítají s průměrným růstem o téměř 13 %.

Tabulka 13: Finanční plán - optimistická varianta (vlastní zpracování)

Optimistická varianta	2012	2013	2014	2015	2016
tempo růstu tržeb	8 %	15 %	15 %	23 %	18 %

VZZ (v tis. Kč)	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Tržby	1 559 778	1 684 560	1 937 244	2 227 831	2 740 232	3 233 473
Výkonová spotřeba	1 210 931	1 307 806	1 503 976	1 729 573	2 127 375	2 510 302
Přidaná hodnota	348 847	376 754	433 268	498 258	612 857	723 171
Osobní náklady	266 998	274 118	287 824	302 215	325 385	344 908
Odpisy	134 750	123 983	119 807	114 525	112 552	107 445
Provozní VH	-52 901	-21 347	25 637	81 518	174 921	270 818
Finanční VH	-30 773	-11 751	-8 595	-5 439	-2 444	-1 745
VH za běžnou činn.	-83 674	-33 097	17 042	76 079	172 476	269 073
VH před zdaněním	-83 674	-33 097	17 042	76 079	172 476	269 073

V této variantě plánu je jasně zřetelná změna obchodní strategie a s tím spojený růst tržeb, které se od roku 2014 dostávají na hodnoty, které byly běžně dosahovány mezi roky 2000 a 2008.

Již od roku 2012 lze pozorovat snížení ztráty a v roce 2013 již dochází ke generování zisku ve výši přes 17 milionů korun. Zlepšování stavu pokračuje i v dalších letech a v posledním roce (2016) je plánovaný výsledek hospodaření před zdaněním téměř 270 milionů korun.

4.1.3 Průměrné vážené náklady na kapitál

Výpočet průměrných vážených nákladů na kapitál je podstatnou částí určování současné hodnoty budoucího cash-flow. Tato veličina nám popisuje průměrnou cenu, kterou musí podnik zaplatit za užívání svého kapitálu. Pro jejich zjištění je třeba vypočítat náklady na vlastní i cizí kapitál.

Průměrné vážené náklady na kapitál budou použity jako diskontní míra při vyjadřování současné hodnoty budoucích cash-flow. Diskontování bude provedeno v jedné z následujících kapitol.

4.1.3.1 Náklady na vlastní kapitál

Náklady na vlastní kapitál budou vypočteny pomocí dvou přístupů k využití modelu CAPM. V první metodě budou hodnoty pro výpočet nákladů vypočteny z běžně dostupných zdrojů, případně získány z interních zdrojů společnosti. V druhé variantě budou použity i postupy a odhady veličin podle prof. Miloše Maříka a prof. Aswatha Damodarana.

Výpočet nákladů na VK - přístup č. 1

V této metodě budou použity vlastní výpočty a informace z interních zdrojů společnosti.

Pro stanovení nákladů na vlastní kapitál bude použita metoda CAPM. Jak již bylo řečeno v teoretické části, pracuje tento model s přímkou cenných papírů. Očekávaná výnosnost cenného papíru tedy závisí na bezrizikové úrokové míře, prémii za tržní riziko a faktoru β . Beta je právě jediný faktor, který se váže ke konkrétnímu podniku. Výsledná očekávaná výnosnost je pak použita jako hledaný náklad vlastního kapitálu.

Bezriziková úroková míra

Pro výpočet této míry byla použita výnosnost desetiletých státních dluhopisů USA. Výpočet byl proveden aritmetickým průměrem jejich výnosností za roky 2010 a 2011 a to v měsíčních intervalech.

Tabulka 14: Výnosnost 10Y dluhopisů USA (2010 - 2011) (www.finance.yahoo.com)

CBOE Interest Rate 10-Year T-No 1.1.2010 31.12.2011							
Datum		výnos [%]		Datum		výnos [%]	
Jan 4, 2010	3,61	Jan 3, 2011	3,38				
Feb 1, 2010	3,60	Feb 1, 2011	3,41				
Mar 1, 2010	3,83	Mar 1, 2011	3,45				
Apr 1, 2010	3,66	Apr 1, 2011	3,30				
May 3, 2010	3,30	May 2, 2011	3,05				
Jun 1, 2010	2,95	Jun 1, 2011	3,16				
Jul 1, 2010	2,91	Jul 1, 2011	2,81				
Aug 2, 2010	2,48	Aug 1, 2011	2,22				
Sep 1, 2010	2,52	Sep 1, 2011	1,92				
Oct 1, 2010	2,61	Oct 3, 2011	2,17				
Nov 1, 2010	2,80	Nov 1, 2011	2,07				
Dec 1, 2010	3,31	Dec 1, 2011	1,87				
Průměrná úroveň výnosnosti		2,93 %					

Průměrná výnosnost amerických státních desetiletých dluhopisů za poslední dva roky měsíčně byla **2,93 %**. To je tedy hodnota bezrizikové úrokové míry pro potřeby výpočtu.

Riziková prémie trhu

Jak již bylo uvedeno v kapitole 1.4.2 *Náklady na vlastní kapitál*, rizikové prémie trhu je dána rozdílem střední očekávané výnosnosti kapitálového trhu a bezrizikové úrokové míry. V praktickém výpočtu bude zahrnut ještě další faktor zohledňující velikost podniku, tzv. přírážka za tržní kapitalizaci.

Střední očekávaná výnosnost kapitálového trhu

Dlouhodobá úroveň střední očekávané výnosnosti kapitálového trhu byla v podniku vypočtena na **7,92 %**.

Přirážka za tržní kapitalizaci

Přirážka za tržní kapitalizaci činí 3,99 %. Tato hodnota bude uvažována do výpočtu jako faktor zvyšující náklady na vlastní kapitál.

Koeficient Beta

Koeficient beta byl stanoven metodou minulého vývoje, tedy historického beta na úrovni 1,05.

Pro přehlednost jsou všechny vstupní údaje zobrazeny v následující tabulce.

Tabulka 15: Vstupní veličiny nákladů VK - přístup č. 1 (vlastní zpracování)

Bezriziková úroková míra	2,93 %
Očekávaná Výnosnost kapitálového trhu	7,92 %
Size premium	3,99 %
Riziková prémie trhu	8,98 %
Koeficient β	1,05

Všechny veličiny potřebné k výpočtu nákladů na vlastní kapitál potom použijeme dle Vzorce 3 z kapitoly 1.4.2 *Náklady na vlastní kapitál*, který je upraven o S_p - Size premium (přirážka za tržní kapitalizaci):

Vzorec 5: Výpočet nákladů na VK - přístup č. 1

$$E(R_A) = r_f + [E(R_m) + S_p - r_f] * \beta_A$$

$$E(R_A) = 2,93 + [7,92 + 3,99 - 2,93] * 1,05$$

$$E(R_A) = \mathbf{12,36} \text{ [%]}$$

Náklady na vlastní kapitál společnosti Korado a.s. dle přístupu č. 1 tedy jsou **12,36 %**.

Výpočet nákladů na VK - metoda č. 2

V této metodě budou použity postupy **Modelu rizikového rozpětí země** podle A. Damodarana tak, jak je definovala Maříková (2007).

Bezriziková úroková míra: $r_f = 3,90 \%$

Bezriziková úroková míra je stanovena jako výnosnost do doby splatnosti dlouhodobých vládních dluhopisů USA. (www.damodaran.com)

Koeficient Beta: $\beta = 0,807$

Koeficient β je uváděn v zadlužené podobě. Byl vypočítán z nezadlužené hodnoty 0,62, což je průměrná odvětvová beta na evropském trhu, jak ji na svých stránkách uvádí A. Damodaran. Výpočet je převzat z Maříková, 2007, s. 150.

Vzorec 6: Přepočet koeficientu β (MAŘÍKOVÁ, 2007, s. 150)

$$\beta_{\text{zadlužené}} = \beta_{\text{nezadlužené}} * \left[1 + \frac{CK * (1 - t)}{VK} \right]$$

$$\beta_{\text{zadlužené}} = 0,62 * \left[1 + \frac{450\,178 * (1 - 0,19)}{1\,210\,244} \right]$$

$$\beta_{\text{zadlužené}} = 0,807$$

Riziková prémie trhu: $RPT_{(USA)} = 4,93 \%$

Riziková prémie kapitálového trhu USA je opět převzata ze stránek A.Damodorana a jedná se o aritmetický průměr výnosnosti kapitálového trhu za období 2002 – 2011.

Riziková prémie země: $RPZ = 2,55 \%$

Riziková prémie země je vypočtena jako 1,5 násobek rizika selhání země, protože nemáme přesnější údaje o poměru volatilit akciového a dluhopisového trhu. Dále je ještě třeba tuto prémii upravit o rozdíl v předpokládané inflaci ve výši 0,6 %. (MAŘÍKOVÁ, 2007)

Rating České republiky – A1 (www.moodys.com)

Riziko selhání země odvozené jako rozdíl mezi výnosností amerických podnikových dluhopisů s ratingem A1 a výnosností vládních dluhopisů USA – 1,3 % (www.damodaran.com)

Vzorec 7: Výpočet Rizikové prémie země (MAŘÍKOVÁ, 2007, s. 150)

$$RPZ = (1,3 * 1,5) + 0,6 = 1,55 [\%]$$

Přirážka pro malé společnosti: $R_1 = 3 \%$

Přirážka pro malé společnosti byla zvolena odhadem v návaznosti na literaturu (MAŘÍKOVÁ, 2007, s. 149), která kalkuluje s přirážkou právě kolem 3 %.

Veškeré údaje pro výpočet nákladů na kapitál jsou opět shrnuty v následující tabulce.

Vzorec 8: Vstupní veličiny nákladů VK - přístup č. 2 (vlastní zpracování)

Model rizikového rozpětí země podle A. Damodarana	
Bezriziková úroková míra	3,90 %
Koeficient β	0,807
RPT	4,93%
RPZ	1,95 %
Odhad rozdílu v očekávané inflaci ČR a USA	0,60 %
Přirážka za menší společnost	3,00 %

Výsledná diskontní míra v návaznosti na model CAPM metodou rizikového rozpětí země a z toho odvozené náklady vlastního kapitálu budou:

$$E(R_A) = r_{f(USA)} + \beta * RPT_{(USA)} + RPZ + R_1$$

$$E(R_A) = 3,90 + 0,807 * 4,93 + 2,55 + 3$$

$$E(R_A) = 13,43 [\%]$$

Náklady na vlastní kapitál společnosti Korado a.s. dle přístupu č. 2 tedy jsou **13,43 %**.

4.1.3.2 Náklady na cizí kapitál

Údaje o nákladech na cizí kapitál, tedy na prostředky poskytnuté především bankami ve formě dlouhodobých úvěrů, byly získány z interních informací, poskytnutých společností Korado a.s. Společnost stanovuje efektivní úrokovou míru jako součet 1M PRIBOR sazby a rizikové přírážky udělené příslušnou bankou.

Tabulka 16: Náklady na cizí kapitál (vlastní zpracování)

1M PRIBOR (prosinec 2011) ¹⁸	0,94 %
riziková přírážka	1,95 %
Sazba nákladů na CK	2,89 %

4.1.3.3 Výpočet WACC

Pro výpočet vážených průměrných nákladů na kapitál použijeme Vzorec 1 za kapitoly 1.4 *Diskontní míra, náklady na kapitál*. Následující tabulka přehledně udává hodnoty potřebné pro výpočet nákladů na kapitál. Tabulka obsahuje i oba přístupy k určení nákladů na vlastní kapitál. Z obou vypočtených celkových nákladů na kapitál poté bude vybrán jeden, který bude zahrnut do výpočtu pro test na snížení hodnoty aktiv.

Tabulka 17: Hodnoty pro výpočet WACC (vlastní zpracování)

Sazba daně z příjmů	19 %
Vlastní kapitál (tis. Kč)	1 210 244
Cizí kapitál (tis. Kč)	450 178
Celkový kapitál (tis. Kč)	1 660 422

	přístup č. 1	přístup č. 2
Náklady na cizí kapitál	2,89 %	2,89 %
Náklady na vlastní kapitál	12,36 %	13,43 %

¹⁸ Sazby PRIBOR. Česká národní banka [online]. 2012 [cit. 2012-05-22]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/cs/financni_trhy/penezni_trh/pribor/prumerne.jsp?year=2011&show=Spustit+sestavu

Do Vzorce 1 tedy dosadíme veličiny z výše uvedené tabulky:

Vzorec 9: Výpočet WACC

$$WACC = n_{CK} (1 - d) \frac{CK}{K} + n_{VK(Z)} \frac{VK}{K}$$

Přístup č. 1

$$WACC = 2,89 * (1 - 0,19) \frac{450\,178}{1\,660\,422} + 12,36 \frac{1\,210\,244}{1\,660\,422} = \mathbf{9,64} [\%]$$

Přístup č. 2

$$WACC = 2,89 * (1 - 0,19) \frac{450\,178}{1\,660\,422} + 13,43 \frac{1\,210\,244}{1\,660\,422} = \mathbf{10,42} [\%]$$

Průměrné vážené náklady na kapitál tedy jsou 9,64 % v případě přístupu č. 1 a 10,42 % v přístupu č. 2.

4.2 Testování na snížení hodnoty

V této kapitole bude provedeno samotné testování na impairment. Test bude probíhat ve dvou variantách, tak jak bylo zmíněno v předešlých kapitolách.

Veškerá data k provedení výpočtu jsou již k dispozici, kromě údajů týkajících se plánovaných investic a stanovení úroků, které budou přiblíženy v následující kapitole.

4.2.1 Úvěry a investice společnosti

Společnost nyní čerpá jeden dlouhodobý úvěr, z něhož na počátku roku 2011 zbývalo 500 000 000 Kč. Úvěry zajišťující provozní financování jsou počítány ve výši přes 60 milionů korun. Úroková sazba pro oba druhy úvěru je stanovena na 2,89 % p.a.

Plán úroků pro plánované období 2012 až 2016 je vypočten v následujících tabulkách.

Tabulka 18: Dlouhodobý úvěr (vlastní zpracování)

úroková sazba p.a.	2,89 %
úroková sazba p.q.	0,72 %
čtvrtletní splátka (tis. Kč)	27 500

Dlouhodobý úvěr (v tis. Kč)				
2011	1Q	2Q	3Q	4Q
zůstatek dluhu	500 000	472 500	445 000	417 500
úrok	3 586	3 389	3 192	2 995
				13 161
2012	1Q	2Q	3Q	4Q
zůstatek dluhu	390 000	362 500	335 000	307 500
úrok	2 797	2 600	2 403	2 206
				10 006
2013	1Q	2Q	3Q	4Q
zůstatek dluhu	280 000	252 500	225 000	197 500
úrok	2 008	1 811	1 614	1 417
				6 850
2014	1Q	2Q	3Q	4Q
zůstatek dluhu	170 000	142 500	115 000	87 500
úrok	1 219	1 022	825	628
				3 694
2015	1Q	2Q	3Q	4Q
zůstatek dluhu	60 000	32 500	5 000	0
úrok	430	233	36	0
				699
úroky celkem (2011 - 2015)				34 410

Z plánu splátek dlouhodobého úvěru vyplývá, že úvěr bude kompletně splacen v roce 2015 a celkové úroky, které z něho budeme při výpočtu uvažovat, dosahují téměř 35 000 000 Kč.

Pro úplnost výpočtu úroků je třeba také uvést plán provozního financování. Předpokládá se potřeba každoročního provozního financování na stávající úrovni 60 milionů Kč. Úroky plynoucí z tohoto typu úvěru činí téměř 1,75 milionu korun ročně.

Tabulka 19: Provozní financování (vlastní zpracování)

Provozní financování (v tis. Kč)						
	2011	2012	2013	2014	2015	2016
dluh	60 178	60 178	60 178	60 178	60 178	60 178
úrok	1 745	1 745	1 745	1 745	1 745	1 745

Za předpokladu, že společnost nebude v průběhu následujících pěti let čerpat žádný další dlouhodobý úvěr, dosahují celkové úroky z obou úvěrů následujících hodnot.

Tabulka 20: Úroky celkem (vlastní zpracování)

	2012	2013	2014	2015	2016
úrok celkem (tis. Kč)	11 751	8 595	5 439	2 444	1 745

Investice

Jelikož společnost v posledním období realizovala velmi významné investiční projekty, nepočítá se s významnými náklady v oblasti investic na inovace a rozšiřování výroby. To potvrzuje i skutečnost, že v roce 2011 bylo na investice vydáno jen něco přes 12 milionů korun. Společnost kalkuluje v následujících pěti letech s investicemi kolem 50 milionů korun ročně.

Tabulka 21: Investice společnosti (2011 - 2016) (vlastní zpracování)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Investice (tis. Kč)	12 453	40 000	50 000	50 000	50 000	50 000

4.2.2 Testování na impairment

V této části práce bude proveden konkrétní test na snížení hodnoty majetku společnosti. Testování bude provedeno ve dvou variantách – pesimistické a optimistické, podle odpovídajících finančních plánů a ostatních údajů stanovených v předešlých kapitolách.

Ve výpočtu je počítáno s průměrnými váženými náklady na kapitál ve výši 10,85 %, což je hodnota vycházející z přístupu č. 2 při určování nákladů na vlastní kapitál. Tato varianta byla zvolena z důvodu ověřitelnosti hodnot, které mají jasný původ v odborné

literatuře a byly zjištěny postupy zavedenými odborníky na tuto problematiku, jako jsou prof. Miloš Mařík a prof. Aswath Damodaran.

Pesimistická varianta

Tabulka 22: Výpočet impairmentu - pesimistická varianta (vlastní zpracování)

(v tis.)	2011	2012	2013	2014	2015	2016
----------	------	------	------	------	------	------

HV před daní	-83 674	-48 688	-28 044	2 996	38 962	89 907
úroky	14 907	11 751	8 595	5 439	2 444	1 745
EBIT	-68 767	-36 938	-19 449	8 435	41 407	91 652
tax efekt 19%	13 066	7 018	3 695	-1 603	-7 867	-17 414
EBIT po dani	-55 701	-29 919	-15 754	6 832	33 540	74 238
odpisy	134 750	123 983	119 807	114 525	112 552	107 445
EBITDA po dani	79 049	94 064	104 053	121 357	146 091	181 684

Investice	12 453	40 000	50 000	50 000	50 000	50 000
-----------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

CF	66 596	54 064	54 053	71 357	96 091	131 684
----	--------	--------	--------	--------	--------	---------

WACC	10,42%
------	--------

	1	2	3	4	5	perpetuita
Diskontované CF	48 961	44 331	52 999	64 633	80 213	769 623

Celk. PV bud. CF	1 060 760
-------------------------	------------------

stav k 31. 12. 2011

Vlastní kapitál	1 210 144
Bankovní úvěry	450 178

PV CF - (VK+BÚ)	-599 562
------------------------	-----------------

Výsledek testu na impairment je v pesimistické variantě záporný a zaznamenává ztrátu ze snížení majetku ve výši téměř 600 milionů korun. Nejen, že snížení hodnoty majetku bude třeba provést, jelikož je rozdíl diskontovaných budoucích toků a zdrojů podniku záporný, ale tento rozdíl je poměrně značný, vzhledem k výši vlastního kapitálu by se jednalo o téměř padesátiprocentní snížení. Ohrožena je velká část majetku podniku. **Je tedy nutné zaúčtovat snížení hodnoty majetku.**

Optimistická varianta

Tabulka 23: Výpočet impairmentu - optimistická varianta (vlastní zpracování)

(v tis.)	2011	2012	2013	2014	2015	2016
----------	------	------	------	------	------	------

HV před daní	-83 674	-33 097	17 042	76 079	172 476	269 073
úroky	14 907	11 751	8 595	5 439	2 444	1 745
EBIT	-68 767	-21 347	25 637	81 518	174 921	270 818
tax efekt 19%	13 066	4 056	-4 871	-15 488	-33 235	-51 456
EBIT po dani	-55 701	-17 291	20 766	66 030	141 686	219 363
odpisy	134 750	123 983	119 807	114 525	112 552	107 445
EBITDA po dani	79 049	106 693	140 573	180 555	254 238	326 808

Investice	12 453	40 000	50 000	50 000	50 000	50 000
-----------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

CF	66 596	66 693	90 573	130 555	204 238	276 808
----	--------	--------	--------	---------	---------	---------

WACC	10,42%
------	--------

	1	2	3	4	5	perpetuita
Diskontované CF	60 398	74 282	96 966	137 375	168 614	1 617 800

Celk. PV bud. CF	2 155 434
-------------------------	------------------

stav k 31.12.2011

Vlastní kapitál	1 210 144
Bankovní úvěry	450 178

PV CF - (VK+BÚ)	495 112
------------------------	----------------

Ve druhé variantě testování na snížení hodnoty se projevují optimistické vyhlídky založené na nové firemní strategii a varianty rozvoje. Jelikož se počítá s úspěšným pronikáním na nové trhy s vysokým potenciálem, vychází testování na snížení hodnoty pozitivně. **V budoucích obdobích budou generovány takové peněžní toky, u nichž je hodnota z užívání majetku vyšší, než jeho účetní hodnota a v tomto případě tedy není nutné zaúčtovat další snížení majetku.**

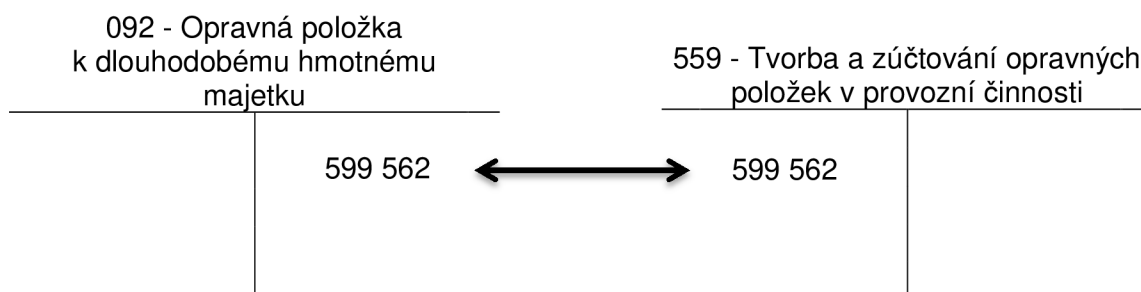
4.3 Snížení hodnoty majetku

V předchozí kapitole byl proveden výpočet testování aktiv podniku na snížení hodnoty. Vzhledem k jeho provedení ve dvou variantách a z každé z nich plynou jiné výsledky. Zatímco v optimistické variantě není třeba snižovat hodnoty majetku, varianta pesimistická tuto potřebu vykazuje.

V zájmu zachování a dodržení zásady opatrnosti, jak je vyžadována Mezinárodními standardy účetního výkaznictví je tedy třeba provést snížení hodnoty majetku v hodnotě vypočítané v předchozí kapitole v pesimistické variantě.

V této kapitole bude provedeno zaúčtování snížení hodnoty majetku z konkrétního testu na snížení hodnoty majetku.

V našem případě bude provedeno zaúčtování snížení hodnoty, podle výpočtu testování na impairment dle pesimistické varianty. Z výpočtu v této variantě vyplývá, že hodnota aktiv by měla být snížena o 599 562 000 Kč. V této výši tedy bude vytvořena opravná položka k dlouhodobému hmotnému majetku.



Obrázek 2: Tvorba opravné položky (v tis. Kč) (vlastní zpracování)

Tento účetní vztah snižuje dlouhodobý hmotný majetek o 647 305 000 Kč a ve stejné výši vzniká účetní jednotce náklad, který snižuje výsledek hospodaření za rok 2011.

Vliv tohoto snížení na situaci podniku je zřejmý. Snížením aktiv a započtením tohoto snížení do nákladů se snižuje výsledek hospodaření a vzhledem k velikosti opravné položky vznikne záporný výsledek hospodaření, tedy ztráta. Z tohoto důvodu je třeba

sestavit novou rozvahu ke dni 31. 12. 2011, ve které bude snížení hodnoty aktiv zaneseno.

Vliv tohoto snížení bude také potvrzen v následující kapitole, kde bude prezentován vliv snížení hodnoty aktiv na vybrané ekonomické ukazatele.

Rozvaha společnosti k 31. 12. 2011

Vzhledem k mimořádnému snížení hodnoty majetku formou tvorby opravné položky je třeba sestavit novou rozvahu společnosti.

Byly sestaveny dvě rozvahy k 31. 12. 2011, tedy k datu, ke kterému probíhalo testování na snížení aktiv. V těchto rozvahách jsou zohledněny obě varianty výsledku tohoto testu, to znamená jak situace, kdy snížení hodnoty majetku není potřeba a situace, kdy je třeba snížit hodnotu majetku o částku vycházející z impairmentu.

Tabulka 24: Rozvaha společnosti k 31. 12. 2011 (vlastní zpracování)

AKTIVA (v tis. Kč) (k 31.12.2011)	2010	2011 bez snížení	2011 se snížením
AKTIVA CELKEM	2 188 968	1 676 372	1 076 810
Dlouhodobý majetek	1 934 088	1 572 434	972 872
Dlouhodobý hmotný majetek	1 865 279	1 512 808	913 246
Dlouhodobý nehmotný majetek	18 773	13 896	13 896
Dlouhodobý finanční majetek	50 036	45 730	45 730
Oběžná aktiva	236 989	103 802	103 802
Zásoby	130 139	60 325	60 325
Dlouhodobé pohledávky	1 192	1 696	1 696
Krátkodobé pohledávky	101 796	35 898	35 898
Krátkodobý finanční majetek	3 862	5 883	5 883
Časové rozlišení	17 891	136	136

PASIVA (v tis. Kč) (k 31.12.2011)	2010	2011 bez snížení	2011 se snížením
PASIVA CELKEM	2 188 968	1 676 372	1 076 810
Vlastní kapitál	1 288 181	1 210 244	610 682
Základní kapitál	840 700	840 700	840 700
Kapitálové fondy	-47 904	-3 927	-3 927
Rezervní fond a ostatní fondy	44 745	44 745	44 745
VH minulých let	430 996	412 400	412 400
VH běžného účetního období	19 644	-83 674	-683 236
Cizí zdroje	884 837	450 178	450 178
Rezervy	14 631	5 179	5 179
Dlouhodobé závazky	72 161	1 300	1 300
Krátkodobé závazky	254 443	53 699	53 699
Bankovní úvěry a výpomoci	543 602	390 000	390 000
Časové rozlišení	15 950	15 950	15 950

Z uvedených variant rozvah vyplývá, že snížení hodnoty majetku má na společnost velký význam. Díky jeho zaúčtování velmi výrazně vzrostla ztráta a vlastní kapitál společnosti se snížil o více jak polovinu, oproti variantě ve které snížení hodnoty majetku provedeno nebylo.

Finanční ukazatele

V této části bude prezentován vliv snížení hodnoty majetku na vybrané finanční ukazatele. Vybrány byly základní ukazatelé zadluženosti a rentability.

Tabulka 25: Ukazatelé zadluženosti (vlastní zpracování)

Ukazatelé zadluženosti (v tis. Kč)	2010	2011 bez snížení	2011 se snížením
Celková zadluženost	40,42 %	26,85 %	41,81 %
Míra zadluženosti	68,69 %	37,20 %	73,72 %
Úrokové krytí	202,86 %	-0,04 %	-0,31 %
Úrokové zatížení	49,30 %	-265 564 %	-32 523 %
Koeficient samofinancování	58,85 %	72,19 %	56,71 %

Tabulka 26: Ukazatelé rentability (vlastní zpracování)

Ukazatelé rentability (v tis. Kč)	2010	2011 bez snížení	2011 se snížením
Rentabilita aktiv	0,90 %	-4,99 %	-63,45 %
Rentabilita vlastního kapitálu	1,52 %	-6,91 %	-111,88 %
Rentabilita tržeb	1,25 %	-5,36 %	-43,80 %
Rentabilita nákladů	1,27 %	-5,19 %	-40,05 %
Rentabilita dl. kapitálu	1,52 %	-13,67 %	-111,64 %

Na uvedených ukazatelích je zřetelně vidět, jaký negativní vliv má snižování hodnoty majetku pro společnost. Dopad snížení je negativní v podstatě na všechny ukazatele zadluženosti a to především na úrokové krytí a úrokové zatížení.

Stejný efekt lze pozorovat i na všech ukazatelích rentability, které z důvodu záporného výsledku hospodaření nebyly ani zdaleka optimální už před snížením hodnoty aktiv. V důsledku tohoto snížení a vzniku ještě větší ztráty za rok 2011 se však tyto ukazatelé, které jsou odvozeny právě z výsledku hospodaření, prodávají do ještě více nepříznivých hodnot.

5 ZÁVĚR

Tématem této diplomové práce bylo snížení hodnoty aktiv v podniku. První část práce se zabývá teoretickými poznatky, které se týkají dané problematiky. Jsou přiblíženy postupy, které určují Mezinárodní standardy účetního výkaznictví. Blíže jsou popsány standardy IAS 16 a IAS 36, které se k problematice snížení hodnoty aktiv vztahují. Teoretická část se také zabývá přístupem k určování celkových nákladů na kapitál, které tvoří důležitou část při výpočtu testu na snížení hodnoty aktiv.

V analytické části práce je zkoumán současný stav společnosti Korado a.s. a to zejména z pohledu vývoje tržeb společnosti. Především se jedná o analýzu tržeb a investic, které společnost zaznamenala v předcházejících letech. Tyto dvě skutečnosti odhalují potřebu testování aktiv na snížení hodnoty, jelikož v nedávné době byla realizována významná investice, ale s příchodem ekonomické krize se její návratnost nenaplnuje podle očekávání. Dále je charakterizována nová firemní strategie, která by měla vést k úspěšnému proniknutí na nové trhy a ke zlepšení finanční situace společnosti.

V části věnované provedení testování impairmentu je nejdříve věnována pozornost tvorbě finančního plánu, založeného na predikci vývoje tržeb společnosti Korado a.s. Tyto predikce jsou založeny na očekávaném vývoji odvětví i na míře úspěšnosti implementace nové strategie a prodejní politiky. Byly sestaveny dvě varianty finančního plánu a v každé z nich byl zohledněn jiný vývoj růstu tržeb. Tyto finanční plány a z nich vycházející výsledky hospodaření posloužily jako zdroj informací a dat při samotném testování na impairment. Při testování bylo největším problémem stanovení diskontní míry, která slouží k přepočtu budoucích peněžních toků na současnou hodnotu. Diskontní míra byla zvolena a vypočtena jako průměrné vážené náklady na kapitál a její výpočet je také součástí návrhové části práce. Po samotném testování aktiv na snížení hodnoty bylo provedeno zaúčtování snížení hodnoty, které bylo vyvozeno z pesimistické varianty finančního plánu a tomu odpovídajícího testu. Snížení bylo provedeno v zájmu zachování opatrnosti tak, jak je vyžadováno Mezinárodními účetními standardy.

Vliv snížení hodnoty aktiv je poté prezentován na nové konečné rozvaze, sestavené k 31. 12. 2011, tedy k datu celého testování na snížení hodnoty. Vlastní kapitál společnosti byl tímto úkonem snížen téměř o polovinu a vliv tohoto snížení hodnoty

majetku a tím i způsobené ztráty ve výsledku hospodaření je dokázán i na vybraných ukazatelích rentability a zadluženosti.

LITERATURA

Knihy

BOHUŠOVÁ, Hana. *Harmonizace účetnictví a aplikace IAS/IFRS: vybrané IAS/IFRS v podmínkách českých podniků*. Vyd. 1. Praha: ASPI, 2008, 307 s. Management praxe (Kernberg). ISBN 978-807-3573-669.

BRIGHAM, E. F., EHRHARD, M. C. *Financial management :theory and practice*. 13th ed. OH: South-Western Cengage Learning,2011. 1152 s. ISBN 978-1-4390-7809-9.

DVOŘÁKOVÁ, Dana. *Finanční účetnictví a výkaznictví podle mezinárodních standardů IFRS*. 3. aktualiz. a rozš. vyd. Brno: Computer Press, 2011, 327 s. Daně a účetnictví (Computer Press). ISBN 978-802-5136-522.

HINKE, Jana. *Účetnictví podle IAS/IFRS: příklady a případové studie*. 1. vyd. Praha: Kernberg, 2007, 175 s. Management praxe (Kernberg). ISBN 978-809-0396-210.

JINDROVÁ, Blanka. *Účetní souvztažnosti v kostce 2012*. 2011, 274 s.

Kolektiv autorů. *Mezinárodní standardy účetního výkaznictví (IFRS) včetně Mezinárodních účetních standardů (IAS) a Interpretací k 1. lednu 2005*. 1. vydání. Praha: Svaz účetních, 2005. 2250 s. ISBN 80-239-5721-X.

KOVANICOVÁ, Dana. *Finanční účetnictví: světový koncept IFRS/IAS*. 5., aktualiz. vyd. Praha: BOVA POLYGON, 2005, 526 s. ISBN 80-727-3129-7.

KRUPOVÁ, Lenka. *IAS/IFRS: mezinárodní standardy účetního výkaznictví : [principy, metodologie, interpretace : novelizovaná verze k 1.1.2005]*. Vyd. 1. Praha: VOX, 2005, 1050 s. Management praxe (Kernberg). ISBN 80-863-2444-3.

KRUPOVÁ, Lenka. *IFRS: mezinárodní standardy účetního výkaznictví : [aplikace v podnikové praxi : stav k 1.1.2009]*. Vyd. 1. Praha: VOX, 2009, 804 s. Účetnictví (VOX). ISBN 978-808-6324-760.

MAŘÍK, Miloš. MILOŠ MAŘÍK A KOLEKTIV. *Metody oceňování podniku: proces ocenění - základní metody a postupy*. 3. upr. a rozš. vyd. Praha: Ekopress, 2011, 494 s. ISBN 978-80-86929-67-5.

MAŘÍKOVÁ, Pavla a Miloš MAŘÍK. PAVLA MAŘÍKOVÁ, Miloš Mařík. *Diskontní míra pro výnosové oceňování podniku*. Vyd. 1. Praha: Oeconomica, 2007, 242 s. ISBN 978-80-245-1242-6

Mezinárodní standardy účetního výkaznictví (IFRS) 2005 včetně Mezinárodních účetních standardů (IAS) a Interpretací k 1. lednu 2005: úplné znění všech Mezinárodních standardů účetního výkaznictví k 1. lednu 2005. Praha: Svaz účetních, c2005, 2249 s. ISBN 80-239-5721-X.

PAVLÍKOVÁ, Alena. KOLEKTIV AUTORŮ, [Alena Pavlíková, ... et al.]. *Finanční řízení v praxi*. Vyd. 1. Praha: Alena Pavlíková, 3x3, 1998, 467 s.

Internetové zdroje

CEEC RESEARCH. *Kvartální analýzy českého stavebnictví 01/2012*. 2012. Dostupné z: <http://www.studiestavebnictvi.cz/download.php>

IAS 16 Property, Plant and Equipment: Technical Summary. IFRS. *IFRS Foundation* [online]. 2009. [cit. 2012-02-02]. Dostupné z: <http://www.ifrs.org/NR/rdonlyres/2D5D6C15-65CE-4430-AB1D-1E4E4E74D7FE/0/IAS16.pdf>

IAS 36 Impairment of Asset: Technical Summary. IFRS. *IFRS Foundation* [online]. 2009. [cit. 2012-02-02]. Dostupné z: <http://www.iasb.org/NR/rdonlyres/A288C781-7D39-4988-BA71-9AB77A263BA0/0/IAS36.pdf>

IFRS a české účetní předpisy. [online]. 2009 [cit. 2012-05-07]. Dostupné z: http://www.pwc.com/cs_CZ/cz/ucetnictvi/ifrs-publikace/ifrs-a-cz-gaap-podobnosti-rozdily.pdf

ISAN Radiátory s.r.o. - Výroční zpráva 2004. *Justice.cz* [online]. [cit. 2012-05-21]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl.pdf?subjektId=isor%3a265773&dokumentId=C+26595%2fSL25%40KSBR&klic=xGYirz3DzYDXB0HZ%2fWM8LA%3d%3d>

ISAN Radiátory s.r.o. - Výroční zpráva 2006. *Justice.cz* [online]. [cit. 2012-05-21]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl.pdf?subjektId=isor%3a265773&dokumentId=C+26595%2fSL31%40KSBR&klic=xGYirz3DzYDXB0HZ%2fWM8LA%3d%3d>

ISAN Radiátory s.r.o. - Výroční zpráva 2008. *Justice.cz* [online]. [cit. 2012-05-21]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl.pdf?subjektId=isor%3a265773&dokumentId=C+26595%2fSL38%40KSBR&klic=xGYirz3DzYDXB0HZ%2fWM8LA%3d%3d>

ISAN Radiátory s.r.o. - Výroční zpráva 2010. *Justice.cz* [online]. [cit. 2012-05-21]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl.pdf?subjektId=isor%3a265773&dokumentId=C+26595%2fSL40%40KSBR&klic=pNeW4xNRUMstny6kOEnYyQ%3d%3d>

Kermi s.r.o. - Účetní závěrka 2004. : *Justice.cz* [online]. [cit. 2012-05-21]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl.pdf?subjektId=isor%3a212483&dokumentId=C+7383%2fSL11%40KSPL&klic=7bL06O5O0xCrpRDioGhq3A%3d%3d>

Kermi s.r.o. - Výroční zpráva 2006. : *Justice.cz* [online]. [cit. 2012-05-21]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl.pdf?subjektId=isor%3a212483&dokumentId=C+7383%2fSL18%40KSPL&klic=7bL06O5O0xCrpRDioGhq3A%3d%3d>

Kermi s.r.o. - Výroční zpráva 2008. : *Justice.cz* [online]. [cit. 2012-05-21]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl.pdf?subjektId=isor%3a212483&dokumentId=C+7383%2fSL22%40KSPL&klic=7bL06O5O0xCrpRDioGhq3A%3d%3d>

Kermi s.r.o. - Výroční zpráva 2010. : *Justice.cz* [online]. [cit. 2012-05-21]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl.pdf?subjektId=isor%3a212483&dokumentId=C+7383%2fSL24%40KSPL&klic=7bL06O500xCrpRDioGhq3A%3d%3d>

Korado - výroční zpráva, 2010. [online]. 2011 [cit. 2012-05-01]. Dostupné z: http://www.korado.cz/file/cms/cs/spolecnost/vyrocní_zpravy/korado-vyrocní_zprava_2010.pdf?v=20110901131804

O firmě. *P.M.H. Invest & Trade* [online]. 2006 [cit. 2012-05-05]. Dostupné z: <http://www.pmh-co.eu/cs/o-firme/>

O společnosti. *ISAN Radiátory* [online]. 2011 [cit. 2012-05-05]. Dostupné z: <http://www.isan.cz/cs/spolecnost/>

P.M.H.- Invest & Trade spol. s r. o. - Výroční zpráva 2005. *Justice.cz* [online]. [cit. 2012-05-21]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl.pdf?subjektId=isor%3a119096&slCis=100318431&klic=RDeqxXAVbUww3DZRgn3PpQ%3d%3d>

P.M.H.- Invest & Trade spol. s r. o. - Výroční zpráva 2007. *Justice.cz* [online]. [cit. 2012-05-21]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl.pdf?subjektId=isor%3a119096&slCis=300088731&klic=RDeqxXAVbUww3DZRgn3PpQ%3d%3d>

P.M.H.- Invest & Trade spol. s r. o. - Výroční zpráva 2010. *Justice.cz* [online]. [cit. 2012-05-21]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl.pdf?subjektId=isor%3a119096&slCis=300172059&klic=RDeqxXAVbUww3DZRgn3PpQ%3d%3d>

Průmysl vykročil do roku 2012 slušně, stavebnictví znovu potvrzuje krizi. *IHNED.cz* [online]. [cit. 2012-03-21]. Dostupné z: <http://byznys.ihned.cz/zpravodajstvi-cesko/c1-55029350-prumysl-vykrocil-do-roku-2012-slusne-stavebnictvi-znovu-potvrzuje-krizi>

Sazby PRIBOR. *Česká národní banka* [online]. 2012 [cit. 2012-05-22]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/cs/financni_trhy/penezni_trh/pribor/prumerne.jsp?year=2011&show=Spustit+sestavu

Společnost. *Kermi otopná tělesa* [online]. 2008 [cit. 2012-05-05]. Dostupné z: <http://www.kermi.cz/cs/Unternehmen/index.phtml>

TNX Historical Prices. *Yahoo! Finance* [online]. 2012 [cit. 2012-05-21]. Dostupné z: <http://finance.yahoo.com/q/hp?s=%5ETNX&a=00&b=1&c=2010&d=11&e=31&f=2011&g=m>

Ukazatelé rentability. In: *Finanční analýza* [online]. 2011 [cit. 2012-05-19]. Dostupné z: <http://financni-analyza.webnode.cz/ukazatele-rentability/>

Ukazatelé zadluženosti. *Finanční analýza* [online]. 2011 [cit. 2012-05-19]. Dostupné z: <http://financni-analyza.webnode.cz/ukazatele-zadluzenosti/>

SEZNAM OBRÁZKŮ, GRAFŮ, TABULEK A VZORCŮ

Obrázky

Obrázek 1: Přehled metod pro odhad nákladů vlastního kapitálu

Obrázek 2: Tvorba opravné položky (v tis. Kč)

Grafy

Graf 1: Bytová výstavba v ČR (2005 - 2011)

Graf 2: Vývoj tržeb a investic Korado a.s. 1995 – 2011 (v mil. Kč)

Tabulky

Tabulka 1: Účetní zachycení snížení hodnoty majetku

Tabulka 2: Vzor pro výpočet impairmentu

Tabulka 3: Výpočet ukazatelů zadluženosti

Tabulka 4: Výpočet ukazatelů rentability

Tabulka 5: Tržby společnosti Korado a.s.

Tabulka 6: Investice společnosti Korado a.s.

Tabulka 7: Tržby společnosti Kermi s.r.o.

Tabulka 8: Tržby společnosti ISAN Radiátory s.r.o.

Tabulka 9: Tržby společnosti P.M.H. Invest & Trade, s.r.o.

Tabulka 10: Tempo růstu tržeb - pesimistická varianta

Tabulka 11: Tempo růstu tržeb - optimistická varianta

Tabulka 12: Finanční plán - pesimistická varianta

Tabulka 13: Finanční plán - optimistická varianta

Tabulka 14: Výnosnost 10Y dluhopisů USA (2010 - 2011)

Tabulka 15: Vstupní veličiny nákladů VK - přístup č. 1

Tabulka 16: Náklady na cizí kapitál

Tabulka 17: Hodnoty pro výpočet WACC

Tabulka 18: Dlouhodobý úvěr

Tabulka 19: Provozní financování

Tabulka 20: Úroky celkem

Tabulka 21: Investice společnosti (2011 - 2016)

Tabulka 22: Výpočet impairmentu - pesimistická varianta

Tabulka 23: Výpočet impairmentu - optimistická varianta

Tabulka 24: Rozvaha společnosti k 31. 12. 2011

Tabulka 25: Ukazatelé zadluženosti

Tabulka 26: Ukazatelé rentability

Vzorce

Vzorec 1: Výpočet WACC

Vzorec 2: Výpočet efektivní úrokové míry

Vzorec 3: Průměrná výnosnost cenného papíru

Vzorec 4: Výpočet nákladů na VK - přístup č. 1

Vzorec 5: Přepočet koeficientu β

Vzorec 6: Výpočet Rizikové premie země

Vzorec 7: Vstupní veličiny nákladů VK - přístup č. 2

Vzorec 8: Výpočet WACC

Vzorec 9: Diskontování budoucího CF na současnou hodnotu

ZKRATKY

β_A	koeficient beta
BÚ	bankovní úvěry
CAPM	Model oceňování kapitálových aktiv
CF	peněžní tok
CF_{PV}	současná hodnota budoucího CF
CF_{FV}	budoucí hodnota CF
CK	cizí kapitál
d	sazba daně z příjmu
D	čistá částka peněz získaná výpůjčkou
$E(R_A)$	střední očekávaná výnosnost cenného papíru
$E(R_m)$	střední očekávaná výnosnost kapitálového trhu
$E(R_m) - r_f$	riziková prémie trhu
EBIT	zisk před odečtením úroků a daní
EBITDA	zisk před započtením úroků, daní a odpisů
FV	budoucí hodnota
HV	hospodářský výsledek
i	úroková míra
IAS	Mezinárodní účetní standardy
IFRS	Mezinárodní standardy účetního výkaznictví
K	celková hodnota investovaného kapitálu
n	počet období
n_{CK}	náklady na cizí kapitál
n_{VK}	náklady na vlastní kapitál
PRIBOR	sazba, za kterou si banky navzájem poskytují úvěry na českém mezibankovním trhu
PV	současná hodnota
r_f	bezriziková výnosová míra
RPT	riziková prémie trhu
RPZ	riziková prémie země
St	splátka dluhu za dohodnutý časový interval
Ut	úrokové platby

VK	vlastní kapitálu
VZZ	výkaz zisků a ztrát
WACC	průměrné vážené náklady na kapitál