

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

FAKULTA STAVEBNÍ

Katedra ekonomiky a řízení ve stavebnictví



BAKALÁRSKA PRÁCA

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: **Vinc** Jméno: **Adam** Osobní číslo: **501686**
Fakulta/ústav: **Fakulta stavební**
Zadávající katedra/ústav: **Katedra ekonomiky a řízení ve stavebnictví**
Studijní program: **Management a ekonomika ve stavebnictví**

II. ÚDAJE K BAKALÁŘSKÉ PRÁCI

Název bakalářské práce:

Investování do realitních investičních fondů (REITs)

Název bakalářské práce anglicky:

Investing in Real Estate Investment Trust (REITs)

Pokyny pro vypracování:

Úvod

Teoretická část - Fondy REITs jako investiční nástroj, strategie a řízení investic do fondů s nemovitostmi

Praktická část - Analýza vybraných REITs, jejich portfolio, dosahované výnosy a možné riziko, porovnání a návrh portfolia

Závěr

Seznam doporučené literatury:

Krewson-Kelly, S., R. Brad T. The Intelligent REIT Investor: How to Build Wealth with Real Estate Investment Trusts, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 2016. ISBN 9781119252719.

L. Block, R. Investing in REITs, Bloomberg Press, 2011. ISBN 9781118112601.

Jméno a pracoviště vedoucí(ho) bakalářské práce:

doc. Ing. Zita Prostějovská, Ph.D. katedra ekonomiky a řízení ve stavebnictví FSV

Jméno a pracoviště druhé(ho) vedoucí(ho) nebo konzultanta(ky) bakalářské práce:

Datum zadání bakalářské práce: **21.02.2024**

Termín odevzdání bakalářské práce: **20.05.2024**

Platnost zadání bakalářské práce: _____

doc. Ing. Zita Prostějovská, Ph.D.
podpis vedoucí(ho) práce

prof. Ing. Renáta Schneiderová Heralová, Ph.D.
podpis vedoucí(ho) ústavu/katedry

prof. Ing. Jiří Máca, CSc.
podpis děkana(ky)

III. PŘEVZETÍ ZADÁNÍ

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

Datum převzetí zadání

Podpis studenta

Prehlasujem, že túto bakalársku prácu som vypracoval samostatne, s výhradou odbornej pomoci od vedúcej práce, doc. Ing. Zity Prostějovské, Ph.D.

Ďalej potvrdzujem, že všetky podklady, z ktorých som čerpal, sú uvedené v zozname použitej literatúry.

V Prahe 20.5.2024

.....

Adam Vinc

Pod'akovanie

Týmto by som sa chcel poďakovať vedúcej práce doc. Ing. Zitě Prostějovské, Ph.D, za jej neoceniteľnú pomoc a podporu, ktorú mi pri písaní mojej bakalárskej práce venovala. Odborné vedenie a nasmerovanie boli pre mňa kľúčové pri zachytení toho najdôležitejšieho čo má práca obsahovať. Jej cenné rady a pripomienky mi pomohli prácu posunúť na vyššiu úroveň, za čo som nesmierne vd'ačný.

**INVESTOVANIE DO REALITNÝCH
INVESTIČNÝCH FONDOV (REITs)**

**INVESTING IN REAL ESTATE INVESTMENT
TRUSTS (REITs)**

Anotácia

Táto bakalárska práca sa zaoberá svetom realitných investičných fondov (REITs). Analyzuje rozmanité typy a kategórie REITs a približuje ich podnikovú štruktúru. V praktickej časti sa štúdiá zameriava na personalizovaný výber portfólií pre rôzne typy investorov. Využíva sa fundamentálna analýza na posúdenie vnútornej hodnoty fondov a následne aplikuje modernú teóriu portfólia (MPT). Vďaka poznatkom sú navrhnuté optimálne portfóliá pre investorov, ktoré berú do úvahy ideálny pomer medzi výnosom a rizikom na základe individuálnych preferencií.

Kľúčové slová

Realitné investičné fondy (REITs), segmentácia investorov, fundamentálna analýza, vnútorná hodnota, portfólio manažment

Summary

This bachelor's thesis deals with the world of real estate investment trusts (REITs). It analyzes the diverse types and categories of REITs and examines their corporate structure. In the practical part, the study focuses on personalized portfolio selection for different types of investors. It uses fundamental analysis to assess the intrinsic value of funds and then applies modern portfolio theory (MPT). With the insights, optimal portfolios are designed for investors that take into account the ideal return-risk trade-off based on individual preferences.

Key Words

Real estate investment trusts (REITs), investor segmentation, fundamental analysis, intrinsic value, portfolio management

Obsah práce

Úvod.....	10
Cieľ práce	11
Metodika práce.....	12
1 Teoretická časť	13
1.1 Definícia REITs.....	13
1.2 Delenie REITs na základe generovania príjmu.....	14
1.2.1 Kapitálové REITs	14
1.2.2 Hypotekárne REITs (mREITs).....	15
1.2.3 Hybridné REITs	16
1.3 Delenie REITs podľa spôsobu kúpy a predaja akcií	17
1.3.1 Verejne obchodované REITs.....	17
1.3.2 Verejne neobchodované REITs.....	17
1.3.3 Privátne REITs	18
1.4 Delenie REITs na základe typu nehnuteľnosti.....	21
1.4.1 Historický vývoj REITs sektorov.....	22
1.5 Podniková štruktúra REITs	23
1.5.1 UpREIT	27
1.5.2 DownREIT	29
2 Praktická časť	30
2.1 Rozdelenie investorov na základe rizikovosti.....	30
2.2 Vybrané REITs pre fundamentálnu analýzu	32
2.3 Fundamentálna analýza	35
2.3.1 Metriky likvidity	35
2.3.2 Metriky ziskovosti.....	37
2.3.3 Metriky zadlženosti	39

2.3.4	Metriky oceňovania.....	41
2.3.5	Diskontované peňažné toky (DCF).....	44
2.3.6	Dividendový diskontný model (DDM).....	47
2.3.7	Výpočty.....	51
2.4	Portfólio manažment.....	53
2.4.1	Moderná teória portfólia (MPT).....	53
2.4.2	Návrhy portfólií.....	62
3	Záver.....	65
	Použitá literatúra.....	67
	Zoznam obrázkov.....	72
	Zoznam tabuliek.....	73
	Zoznam grafov.....	74

Úvod

Dnešný svet financií ponúka rozmanité možnosti a spôsoby akými sa dajú zainvestovať finančné prostriedky. Jedná sa o mnohými známe akcie, dlhopisy, komodity, sporiace účty a aktuálne neobyčajne populárne kryptomeny. Jednou z kľúčových a historicky známych oblastí je investovanie do nehnuteľností. Realitné investičné fondy, skrátene REITs, sa stali nástrojom pre široké spektrum investorov a spôsobom ako byť súčasťou trhu s nehnuteľnosťami bez potreby ich priameho vlastníctva či spravovania [1]. V prípade priamej investície do nehnuteľností je za potreby značný kapitál, čo môže obmedzovať množstvo jednotlivcov. Koncept REITs zjednodušil prístup investovania do nehnuteľností a zároveň umožnil širšiemu spektru investorov podieľať sa na ziskoch trhu s nehnuteľnosťami s nižším počiatočným kapitálom.

Realitné investičné fondy sú známym nástrojom hlavne na americkom kontinente, konkrétne v USA či Kanade. Vzhľadom na to, že USA tvorí najsilnejší trh, niet divu, že práve tu je povedomie o REITs najrozšírenejšie. Na druhej strane, v Európe sa jedná stále o pomerne novú formu investície. Možno to pripisovať hlavne edukácii v oblasti financií, ktorá v USA výrazne prosperuje, zatiaľ čo Európa má na čom pracovať [1].

Táto bakalárska práca sa zameriava na investície do realitných investičných fondov (REITs). Práca je štruktúrovaná na dve hlavné časti, teoretickú a praktickú, ktoré sú ďalej členené do príslušných podkapitol.

Teoretická časť poskytuje komplexný základ o realitných investičných fondoch (REITs) ako o významnom investičnom nástroji. Táto časť sa podrobne zameriava na definíciu REITs, historický vývoj, podnikovú štruktúru, delenie na základe typov generovania príjmov, kúpy a predaja akcií a typov nehnuteľností.

Praktická časť sa zameriava na fundamentálnu analýzu vybraných REITs s cieľom posúdiť ich vnútornú hodnotu prostredníctvom rôznych metrík a finančných modelov, ako sú DCF a DDM. Tieto modely patria medzi najčastejšie používané finančné nástroje pre určenie vnútornej hodnoty spoločností. Následne sú analyzované spoločnosti rozdelené do portfólií pre tri typy investorov. Títo investori sú klasifikovaní podľa ich prístupu k riziku do kategórií: defenzívny, umiernený a agresívny. Portfóliá sú zostavené s využitím modernej teórie portfólia (MPT), ktorá usporiada vybrané REITs do portfólií podľa individuálnych preferencií jednotlivých investorov.

Cieľ práce

Cieľom práce je poskytnúť čitateľom ucelený prehľad o danej problematike investovania do realitných investičných fondov REITs ako investičného nástroja, vrátane stratégií výberu a riadenia portfólia. Práca tak prispieva k rozvoju poznatkov v oblasti investícií do REITs a dáva možnosť využitia informácií pre ďalší výskum. Zároveň je dôležité poznamenať, že podľa štatistického úradu je investícia do nehnuteľností jednou z najrozšírenejších foriem investície v Čechách a na Slovensku [2]. Práca poskytuje informácie o možnosti investovania do nehnuteľností aj pre malých investorov. Motiváciou pre vypracovanie práce bol tak isto osobný záujem o investovanie a obohatenie sa v danom sektore, s cieľom poznania ďalších možností alokácie vlastného kapitálu.

Metodika práce

Ku získaniu teoretických základov v oblasti realitných investičných fondov (REITs) bola vykonaná rešerš pre výber správnej literatúry a iných zdrojov. Základom boli štyri knižné zdroje, ktoré sa priamo zameriavajú na problematiku investovania do REITs a ich fungovaním. Nasleduje rozdelenie investorov do troch kategórií podľa ich prístupu k riziku: defenzívny, umiernený a agresívny. Tieto typy komplexne zahŕňajú bežné investičné prístupy, s ktorými sa môže investor stretnúť. Nasleduje výber REITs pre fundamentálnu analýzu za účelom posúdenia ich vnútornej hodnoty. Analýza zahŕňa hodnotenie finančných výkazov spoločností a rôznych metrík ako aj konkrétne finančné modely. Model diskontovaných peňažných tokov (DCF) a dividendový diskontný model (DDM), sú považované za štandardné nástroje pri určovaní vnútornej hodnoty spoločností. Pre návrh a optimalizáciu portfólií bola aplikovaná moderná teória portfólia (MPT). Využíva sa pre zostavenie portfólia s cieľom maximalizovať očakávaný výnos pri danej úrovni rizika. Zvolené metódy boli vybrané na základe ich relevancie, širokého uznania a schopnosti najlepšie splniť cieľ práce.

1 Teoretická časť

Zameriava sa na dôležité aspekty spojené s REITs. Začína definíciou a rozdelením do typov na základe generovania príjmu, čo zahŕňa akciové, hypotekárne a hybridné REITs. Rozsiahly rozbor umožňuje lepšie pochopenie rôznych foriem REITs a ich špecifik. Následne sa práca zameriava na delenie na základe typu nehnuteľností, čo zahŕňa aj prehľad o historickom vývoji REITs sektorov v priebehu času. Tento pohľad umožňuje sledovať transformáciu a prispôsobenie meniacim sa podmienkam na trhu s nehnuteľnosťami. Na záver sa rozoberá podnikovou štruktúrou, čo je kľúčovým faktorom ovplyvňujúcim fungovanie a správu realitných investičných fondov. Porozumenie tejto štruktúry je nevyhnutné pre lepšie zhodnotenie a porovnanie rôznych REITs a ich investičných stratégií.

1.1 Definícia REITs

Realitné investičné fondy sú likvidné aktíva, ktoré generujú príjem za pomoci vlastníctva a správy nehnuteľností. Likvidné aktívum je druh aktíva alebo investície, ktorej hodnota sa dá na trhu ľahko a rýchlo predat' s malou, prípadne žiadnou zľavou z tejto hodnoty. Priama investícia do nehnuteľností, či už sa jedná o dom, bytovú jednotku alebo iné, spravidla nie je likvidná. Aby sa mohla daná nehnuteľnosť predat', musí sa stanoviť hodnota a nájsť kvalifikovaný kupujúci. Veľká väčšina verejne obchodovaných akcií je likvidná, REITs je forma investície, ktorá využíva práve výhody likvidity kmeňových akcií [1].

Podobne iným sektorom, REITs môžu byť akciové spoločnosti, ktoré sú kótované a verejne obchodované na burze s cennými papiermi umožňujúce investorom voľne obchodovať ich akcie. Vďaka tomu otvárajú dvere investorom, ktorí môžu benefitovať z príjmu z nehnuteľností bez potreby vlastníctva, manažovania či správy nehnuteľností na priamo. Tieto nehnuteľnosti pokrývajú sektory ako rezidenčný, komerčný, priemyselný či hotelový [5] [6].

Koncept investícií do REITs vznikol začiatkom 20. storočia v USA. Avšak právne uznanie a regulačný rámec získali až v roku 1960 po prijatí zákona o realitných investičných fondoch (Real Estate Investment Trust Act). Vďaka zákonu vznikla daňovo efektívna štruktúra pre REITs, ktoré investujú do nehnuteľností a rozdeľujú príjem v podobe dividend [5] [6].

Zákon o realitných investičných fondoch, ktorý bol podpísaný 14. septembra 1960 Americkým prezidentom Dwight D. Eisenhowerom, vytvoril štruktúru realitných investičných fondov REITs.

Štruktúra oslobodzuje spoločnosti kvalifikované ako REITs, od platenia dane z príjmu právnických osôb za predpokladu, že svoj zdaniteľný príjem rozdeľujú vo forme dividend svojim akcionárom. Aby sa spoločnosť kvalifikovala ako REIT v očiach daňového úradu, musí spĺňať mnoho špecifických kritérií. Najznámejším ustanovením je, že REIT musí vyplácať akcionárom dividendy vo výške najmenej 90 % svojho inak zdaniteľného príjmu [1] [6] [3].

Po prijatí zákona (Real Estate Investment Trust Act) zaznamenal trh v nasledujúcich rokoch výrazný rast a expanziu. Z počiatku sa REITs sústredili hlavne na nákup a správu tradičných typov nehnuteľností ako kancelárske budovy, bytové domy a nákupné centrá. S príchodom modernej doby a dopytom investorov sa sektory REITs rozšírili [5].

Postupom času sa koncept REITs začal presúvať aj do zvyšných častí sveta. Globalizácia a rozmach modelu sa presunuli do regiónov ako je Európa, Ázia a Austrália. Investorom to dáva možnosť získania expozície na zahraničných trhoch s nehnuteľnosťami. Medzinárodné investície poskytujú mnohými obľubovanú diverzifikáciu portfólií a zníženie rizika nadmernej koncentrácie v jednej krajine [5] [6].

Trh s REITs v posledných rokoch prešiel modernizáciou a začal inovovať aby sa prispôbil dynamike dnešnej doby. Technologický pokrok vo svete vplýva aj na sektory REITs, ktoré sa začínajú viac zameriavať na budovy s dátovými a logistickými centrami a prechádzajú od klasických komerčných budov. ESG a ochrana životného prostredia tak isto vplývajú na trh a investorov, lákavejšími sú nízkoenergetické a pasívne budovy [7].

1.2 Delenie REITs na základe generovania príjmu

Pri hlbšej štúdií v oblasti realitných investičných fondov čitateľ zistí, že REITs sa delia na tri základné skupiny podľa generovania príjmu. Prvým typom sú kapitálové, druhým hypotekárne alebo (mREITs) a posledným najmenej rozšíreným typom sú hybridné REITs [1] [8].

1.2.1 Kapitálové REITs

Kapitálové REIT sú realitné spoločnosti, ktoré získavajú svoje príjmy z vlastníctva alebo správy nehnuteľností. Nehnuteľnosti pokrývajú rôzne sektory ako komerčné, priemyselné, technologické a rezidenčné. Tržby sú generované prostredníctvom príjmov z nájomného, ktoré poberajú od svojich nájomcov. Veľká časť ziskov sa následne delí akcionárom spoločnosti vo

forme dividend. Atraktívnym pre investorov pri kapitálových REITs sú hlavne stabilita a vysoký potenciál dlhodobého zhodnocovania kapitálu.

Kapitálové REITs vo väčšine prípadov majú u svojich nehnuteľností „jednoduchý úrok“, ktorý spolu s dlhom využívajú na financovanie percenta kúpnej ceny nehnuteľnosti. Spôsob je podobný ako keď fyzické osoby kupujú nehnuteľnosti, keďže REITs zvyčajne používajú určitú sumu dlhu a v hotovosti platí zvyšok [9] [1].

„Jednoduchý úrok“ znamená, že kupujúci získava vlastnícke právo k pozemku a zlepšeniam, pričom zlepšeniami sú budova a všetky stavby, ktoré na pozemku existujú. Dlh, ktorý fond REIT používa na financovanie časti nehnuteľnosti, môže byť buď hypotéka (ktorá sa nazýva aj dlh na úrovni nehnuteľnosti), alebo dlhopisy na úrovni podniku (nazývané aj prioritný alebo nezabezpečený dlh). Niekedy kapitálové REITs vlastnia nehnuteľnosti podľa nájomnej zmluvy, ktorá sa nazýva aj prenájom pozemku. V tomto prípade REIT nevlastní pozemok, na ktorom sa budova nachádza. REIT platí vlastníčkovi pozemku (alebo prenajímateľovi) mesačný poplatok počas dohodnutého obdobia, zvyčajne niekoľko desaťročí, výmenou za právo využívať pozemok podľa potreby na podporu prevádzky budovy [1].

Od roku 1999 kedy prišlo k modernizácii REITs (REIT Modernization Act - RMA), kapitálové REITs čoraz častejšie operujú ako realitné spoločnosti, ktoré majú príjmy z radu obchodných činností [9] [1].

1.2.2 Hypotekárne REITs (mREITs)

Hypotekárne fondy REIT (mREITs) poskytujú financovanie nehnuteľností produkujúcich príjem tým, že nakupujú alebo vytvárajú hypotéky a cenné papiere kryté hypotékami a získavajú príjem z úrokov z týchto investícií [10].

mREITs pomáhajú na trhu s nehnuteľnosťami zabezpečiť nevyhnutnú likviditu. Investujú do rezidenčných a komerčných hypoték ako aj cenných papierov krytých hypotékami. mREITs fungujú analogicky ako banky, ktoré financujú komerčných developerov a prenajímateľov nehnuteľností. Rozdielom je, že mREITs nedisponujú vkladmi klientov, od ktorých by si mohli požičať. Namiesto toho získavajú kapitál emisiou vlastného kapitálu a dlhu na verejných alebo súkromných kapitálových trhoch [1].

mREITs držia vo svojich súvahách hypotéky a financujú tieto investície vlastným a dlhovým kapitálom. Ich všeobecným cieľom je dosahovať zisk z čistej úrokovej marže, teda z rozpätia

medzi úrokovými výnosmi z hypotekárnych aktív a nákladmi na financovanie. mREIT sa spoliehajú na rôzne zdroje financovania vrátane kmeňového a prioritného vlastného kapitálu, dohôd o spätnom odkúpení, štruktúrovaného financovania, konvertibilného a dlhodobého dlhu a iných úverových nástrojov [10].

Na rozdiel od veľkých hypotekárnych investorov, mREITs využívajú ku financovaniu viac vlastného kapitálu ako externých pôžičiek [1] [10].

1.2.3 Hybridné REITs

Historicky, hybridné REITs tvoria najmenšiu časť odvetvia. Vznikajú kombináciou kapitálových a hypotekárnych REITs za účelom diverzifikácie portfólia v závislosti od dostupných príležitostí. Cieľom je zjednotiť generovanie príjmu z prenájmu nehnuteľností s výnosmi z dlhových nástrojov a ponúknuť investorom jedinečnú investičnú stratégiu. Osloviť môžu práve investorov, ktorí hľadajú vyvážené investície s nižším rizikom v porovnaní s čisto kapitálovými REITs alebo mREITs [5].

Porovnanie typov REITs

Tabuľka 1 - Rozdelenie typov REITs na základe generovania príjmov [11]

Typ REITs	Generovanie príjmu
Akciové	Vlastní a prevádzkuje nehnuteľnosti prinášajúce príjem
Hypotekárne	Drží hypotéky na nehnuteľnosti
Hybridné	Vlastní nehnuteľnosti a má hypotéky

Tabuľka poskytuje zhrnutie a porovnanie jednotlivých typov REITs a spôsob akým generujú svoje príjmy.

1.3 Delenie REITs podľa spôsobu kúpy a predaja akcií

Táto časť sa zaoberá klasifikáciou Realitných investičných fondov (REITs) na základe spôsobu kúpy a predaja ich akcií. Rozdeľuje sa do troch hlavných podskupín: verejne obchodované, verejne neobchodované a súkromné REITs. Každá z týchto kategórií ponúka odlišné charakteristiky a investičné príležitosti.

1.3.1 Verejne obchodované REITs

Verejne obchodované REITs (nazývané aj burzovo obchodované REITs) majú svoje cenné papiere registrované u regulátora s cennými papiermi, v USA známym ako SEC a sú povinné pravidelne podávať správy. V USA sú ich cenné papiere kótované na burze, ako je NYSE (New York Stock Exchange) alebo NASDAQ [12].

Investori obľubujú tento typ REITs hlavne z dôvodu likvidity a transparentnosti, ktorú im prinášajú. Verejné obchodovanie im umožňuje ľahko nakupovať a predávať akcie na finančnom trhu. Rovnako ako v prípade iných akcií kótovaných na burze, aj akcie REITs majú vlastnosť rýchleho nákupu a predaja. Zároveň trhové ceny akcií sú dostupné investorom a širokej verejnosti v reálnom čase [1].

Verejne obchodované REITs ponúkajú vlastníkom možnosť získať atraktívne odmeny vo forme dividend pridaním nehnuteľností do ich investičného portfólia avšak nesie to aj svoje riziká. Významným rizikom pre investorov môže byť zvýšenie úrokových sadzieb, čo zapríčini znížený dopyt po REITs z dôvodu, že realitné investičné fondy majú často vysoký dlh a investori majú obavu zo splácania pri vysokých úrokových sadzbách [1] [13].

1.3.2 Verejne neobchodované REITs

Naopak, existujú aj neobchodované REITs, ktoré sú tak isto registrované u regulátora s cennými papiermi, pravidelne podávajú správy, ale nie sú kótované na burze a verejne sa s nimi neobchoduje. Investícia do neobchodovaných REITs predstavuje iné riziká ako investícia do verejne obchodovaných REITs [14].

Hoci nie sú kótované na burzách s cennými papiermi, stále ponúkajú množstvo investičných príležitostí. Verejne neobchodované REITs prinášajú svojim investorom expozíciu voči mnohým realitným sektorom, podobne ako verejne obchodovateľné REITs, avšak rozdiel nájdeme v horšej likvidite a prístupu k verejnosti [1] [13] [15].

Práve tento faktor, môže prinášať stabilnejšie prostredie, keďže REITs nepodliehajú výkyvom akciového trhu na dennej báze. Atraktívnymi sa stávajú pre investorov, ktorí majú v záujme diverzifikovať investičné portfólio o realitné aktíva bez volatility spôsobenej verejnými trhmi. Zároveň vyhovujú najmä tým, ktorí radi vymenia likviditu za v mnohých prípadoch stabilnejšie výnosy [1] [13] [15].

Nevýhodou neobchodovaných REIT sú poplatky vopred. Väčšina z nich si účtuje počiatočný poplatok vo výške 9 až 10 % z ceny nehnuteľnosti. Môžu mať aj externé poplatky za správu v prípade, že platia externému manažérovi, čo má za dôsledok nižšie výnosy pre investorov [1] [13].

1.3.3 Privátne REITs

Podobne ako neobchodované REITs, ani privátne REITs nie sú kótované na burze s cennými papiermi, čo sťažuje ich oceňovanie a obchodovanie. Od verejne obchodovaných REITs sa líšia tým, že nepodliehajú požiadavkám regulátora o zverejňovaní informácii čo opäť zapríčiňuje horšiu likviditu. Namiesto toho sú ponuky súkromné a spoliehajú sa na výnimku z povinnosti registrácie u regulátora [14].

Kvôli faktu, že nie sú kótované na burzách cenných papierov, zvyčajne bývajú ponúkané akreditovaným investorom prostredníctvom súkromných emisií. Často zavádzajú špecifické investičné stratégie, ktoré môžu mať za dôsledok zvýšené riziko a menšiu transparentnosť, no zároveň vyššie potenciálne výnosy. Preto je nutné si pred investíciou do privátnych REITs zvážiť všetky riziká a posúdiť investičné podmienky [16] [5].

Tabuľka 2 - Popis verejne obchodovaných a neobchodovaných REITs [14] [17]

	Verejne obchodované REITs	Neobchodované REITs
Prehľad	REITs, ktoré sú registrované v SEC a s ktorých akciami sa obchoduje na národných burzách cenných papierov.	REITs, ktoré sú registrované v SEC, ale s ktorých akciami sa neobchoduje na národných burzách cenných papierov.
Likvidita	Akcie sú kótované a obchoduje sa s nimi ako s každou verejne obchodovateľnou akciou na hlavných burzách cenných papierov. Väčšina z nich je kótovaná na NYSE.	S akciami sa neobchoduje na verejných burzách. Programy spätného odkúpenia akcií sa líšia v závislosti od spoločnosti a sú obmedzené. Vo všeobecnosti existuje minimálna doba držby investície. Stratégia odchodu investora je vo všeobecnosti spojená s požadovanou likvidáciou po určitom čase (často 10 rokov) alebo namiesto toho s kótovaním akcií na národnej burze cenných papierov v tomto čase.
Transakčné náklady	Náklady na sprostredkovanie sú rovnaké ako pri nákupe alebo predaji akýchkoľvek iných verejne obchodovaných akcií.	Zvyčajne sa za provízie maklérom a iné počiatočné náklady účtujú poplatky vo výške 10 až 15 % investície. Typické sú aj poplatky za priebežnú správu a náklady. Môžu sa účtovať aj poplatky za spätné služby.
Management	Zvyčajne sa riadia sami a sami sa spravujú.	Zvyčajne sa poskytuje a riadi externe.
Minimálna výška investície	Jedna akcia.	\$1,000 - \$2,500.
Meranie výkonu	K dispozícii je množstvo nezávislých referenčných hodnôt výkonnosti na sledovanie kótovaného odvetvia REIT. Široká škála analytických správ dostupných verejnosti.	Nie je k dispozícii žiadny nezávislý zdroj údajov o výkonnosti.
Nezávislí riaditelia	Burzové pravidlá vyžadujú, aby väčšina členov predstavenstva bola nezávislá od manažmentu. Pravidlá NYSE a NASDAQ vyžadujú úplne nezávislé výbory pre audit, nomináciu a odmeňovanie.	Usmernenia Severoamerickej asociácie správcov cenných papierov (NASAA), ktoré boli prijaté v mnohých štátoch, vyžadujú, aby väčšina členov predstavenstva bola nezávislá od manažmentu. Usmernenia NASAA tiež vyžadujú, aby väčšinu každého výboru predstavenstva tvorili nezávislí riaditelia.
Kontrola investorov	Investori volia riaditeľov	Investori volia riaditeľov
Správa a riadenie spoločností	Osobitné pravidlá burzy cenných papierov týkajúce sa správy a riadenia spoločností.	Podlieha štátnym usmerneniam a usmerneniam NASAA.
Povinnosť zverejnenia	Povinnosť pravidelne zverejňovať informácie SEC vrátane štvrtročných finančných správ a ročných auditovaných finančných správ.	Povinnosť pravidelne zverejňovať informácie SEC vrátane štvrtročných finančných správ a ročných auditovaných finančných správ.
Transparentnosť hodnoty akcií	Trhové ceny v reálnom čase sú verejne dostupné. Široká škála analytických správ dostupných verejnosti.	Nie sú k dispozícii žiadne nezávislé informácie o hodnote akcií. Spoločnosť môže poskytnúť odhadovanú hodnotu akcií 18 mesiacov po ukončení ponuky.

Tabuľka popisuje porovnanie typov REITs na základe kúpy a predaja akcií z rôznych faktorov pre lepšiu predstavu rozdielov medzi jednotlivými typmi.

Tabuľka 3 – Popis privátnych REITs [16]

	Privátne REITs		
Prehľad	Súkromné REIT, niekedy nazývané súkromné umiestnenie REIT, sú ponuky, ktoré sú oslobodené od registrácie SEC podľa nariadenia D zákona o cenných papieroch z roku 1933 a s ktorých akciami sa zámerne neobchoduje na národnej burze cenných papierov. Súkromné REIT sa vo všeobecnosti môžu predávať len inštitucionálnym investorom, ako sú veľké penzijné fondy, a/alebo "akreditovaným investorom", ktorí sú vo všeobecnosti definovaní ako jednotlivci s čistým majetkom najmenej 1 milión USD (okrem primárneho bydliska) alebo s príjmom presahujúcim 200 000 USD za dva predchádzajúce dva roky (300 000 USD s manželom/manželkou).	Nezávislí riaditelia	Vo všeobecnosti sú vyňaté z regulačných požiadaviek a dohľadu, pokiaľ ich nespravuje registrovaný investičný poradca podľa zákona o investičných poradcoch z roku 1940.
Likvidita	S akciami sa neobchoduje na verejnej burze cenných papierov a vo všeobecnosti nie sú likvidné. Programy spätného odkúpenia akcií sa líšia v závislosti od spoločnosti a môžu byť obmedzené, neexistovať a/alebo podliehať zmenám.	Kontrola investorov	Investori spravidla opätovne volia riaditeľov.
Transakčné náklady	Náklady na sprostredkovanie sa líšia v závislosti od spoločnosti, ale môžu zahŕňať poplatky za založenie, ročné poplatky za správu a percento zo zisku vo forme "propagovaného podielu".	Správa a riadenie spoločností	Nevyžaduje sa okrem požiadavky daňového zákonníka, že REIT musí mať predstavenstvo alebo správnu radu.
Management	Zvyčajne sa poskytuje a riadi externe.	Povinnosť zverejnenia	Oslobodené od registrácie SEC a súvisiacich požiadaviek na zverejňovanie informácií podľa nariadenia D.
Minimálna výška investície	\$1,000 - \$2,500.	Transparentnosť hodnoty akcií	Nie sú k dispozícii žiadne nezávislé informácie o hodnote akcií.
Meranie výkonu	Na sledovanie súkromných REIT nie je k dispozícii žiadny verejný alebo nezávislý zdroj údajov o výkonnosti.		

Privátne REITs musia byť uvedené v tabuľke samostatne z dôvodu nedostatku miesta na jednej stránke a lepšej čitateľnosti.

1.4 Delenie REITs na základe typu nehnuteľnosti

Prioritou akýchkoľvek REITs je investovanie do nehnuteľností, ktoré sa delia na množstvo typov a sektorov. Výber do akých sektorov dané REITs investujú, môže výrazne ovplyvniť napríklad ich výkonnosť, očakávaný výnos či riziká.

Väčšina REITs sa zameriava na jeden určitý typ, ktorý tvorí majoritu ich portfólia. Samozrejme sa nájdu aj výnimky, ktoré dávajú prednosť viac diverzifikovanému investičnému portfóliu. Medzi základné typy nehnuteľností patria napríklad kancelárske, komerčné, technologické, zdravotnícke a množstvo ďalších [1] [5].

Napríklad kancelárske REITs sa zameriavajú na nadobúdanie, rozvoj, správu a prenájom komerčných kancelárskych nehnuteľností. Priemyselné REIT sa rovnako zaoberajú priemyselnými skladmi a distribučnými nehnuteľnosťami. Hodnota a nájomné, ktoré tieto REITs získavajú, sú výrazne viazané na výdavky podnikov. Na druhej strane hodnota a nájomné maloobchodných REIT, ktoré sa zameriavajú na maloobchodné nehnuteľnosti, a rezidenčných REIT, ktoré sa zameriavajú na bývanie, sú viac viazané na výdavky jednotlivých spotrebiteľov. REIT sa môžu ešte viac špecializovať tak, že sa zameriavajú len na jeden typ nehnuteľností, napríklad na samoobslužné skladovacie centrá alebo dátové centrá [12].

Tabuľka 4 – Zoznam REITs na základe typu nehnuteľnosti [18]

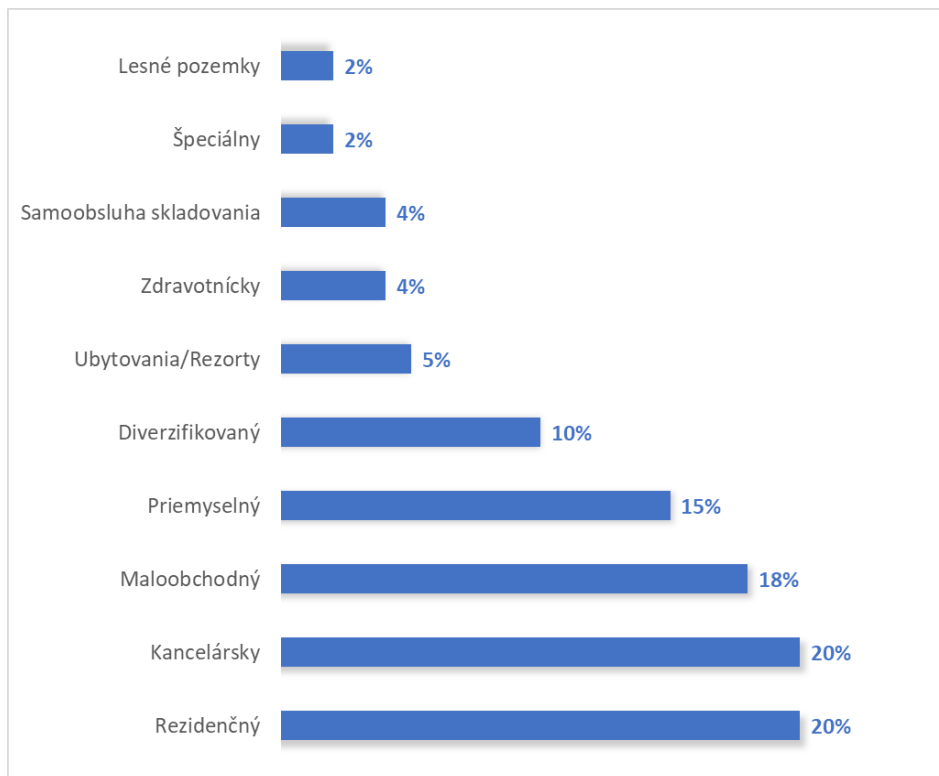
Zoznam REITs na základe typu nehnuteľnosti
Herný sektor
Kancelársky sektor
Priemyselný sektor
Maloobchodný sektor
Sektor ubytovacích zariadení/rezortov
Rezidenčný sektor
Sektor lesných pozemkov
Sektor zdravotnej starostlivosti
Sektor samoobslužného skladovania
Sektor telekomunikácií
Sektor dátových centier
Diverzifikovaný sektor
Špeciálny sektor
Hypotekárny Sektor

Tabuľka poskytuje zoznam aktuálneho členenia REITs sektorov.

1.4.1 Historický vývoj REITs sektorov

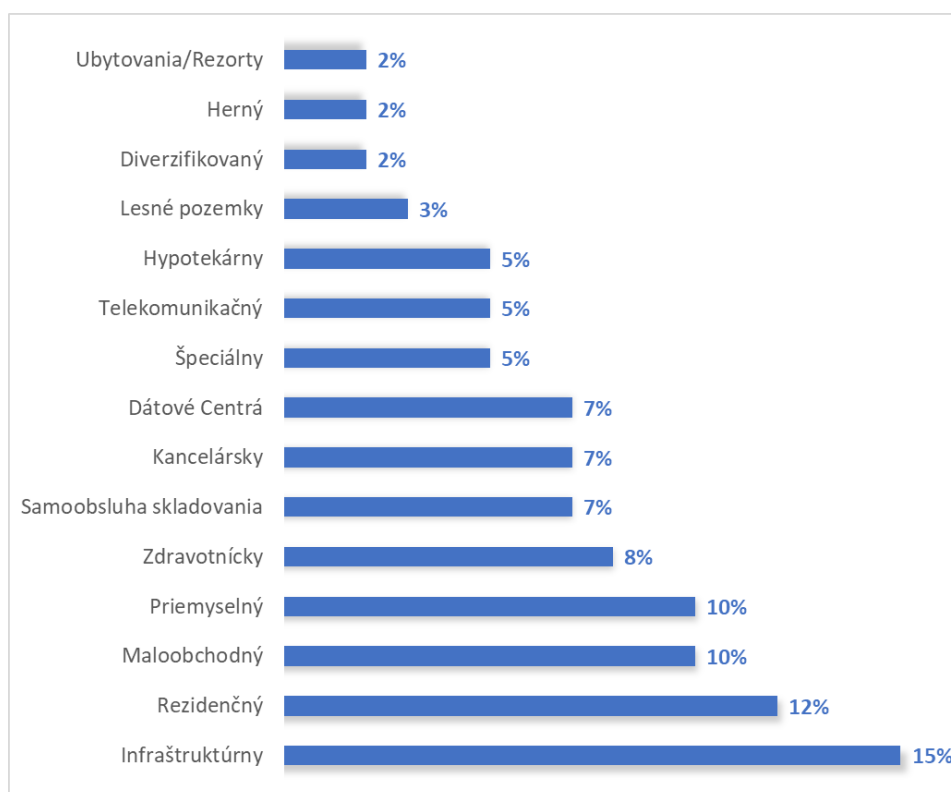
V priebehu posledných dvoch desaťročí sa štruktúra hospodárstva dramaticky zmenila, čo má vplyv aj na sektory v oblasti realitných investičných fondov. Najzreteľnejšie to je vidieť na tom kam sa posunul spôsob práce, ľudia začali pracovať z domu, nakupovanie a voľný čas sa čoraz viac presúva do digitálneho sveta. Práve digitálna transformácia zásadne ovplyvnila, spôsob akým fungujú sektory dnes. S týmito zmenami sa zároveň menili aj preferencie investorov v oblasti nehnuteľností. Nehnuteľnosti boli a sú odjakživa populárnym spôsobom investície, no typy nehnuteľností, ktoré sú zaujímavé pre investorov sa v priebehu času menia. Koncom 20. storočia boli najpopulárnejšie tradičné nehnuteľnosti a to REITs v oblasti maloobchodu, kancelárií, rezidencii a priemyslu [19] [20].

Graf 1 - REITs sektory v roku 2000 [19] [20]



Začiatkom 21. storočia dominovali spomínané klasické typy nehnuteľností, pre širokú verejnosť, ktoré tvorili takmer 80% trhovej kapitalizácie REITs. S príchodom technológií sa to výrazne zmenilo, graf s dátami z roku 2023 poukazuje na to ako sa menili preferencie investorov, do akých typov nehnuteľností sú ochotní investovať [19] [20].

Graf 2 - REITs sektory v roku 2023 [19] [20]



V popredí sa stále nachádzajú typické sektory ako rezidenčný, maloobchodný a priemyselný avšak začínajú dominovať práve spomínané technológie. Sektory ako infraštruktúrny, zastrešujúci dátovú infraštruktúru, komunikačné veže či internetové siete ale aj sektor dátových centier, ktorý predstavuje haly a logistické zariadenia, v ktorých sú uložené servery. Tieto typy REITs sú kľúčové pre podporu rastu digitálnej ekonomiky a sú dôkazom o agilite a adaptabilite voči novým trendom [19] [20].

1.5 Podniková štruktúra REITs

Vzhľadom na jedinečnú povahu investícií do nehnuteľností sa pre REITs vytvorili rôzne organizačné štruktúry. Táto kapitola približuje zložitost' štruktúr, ktoré majú za cieľ optimalizovať tok investícií, rozdeľovať zisk a spravovať aktíva. Výber konkrétnej podnikovej štruktúry ovplyvňujú faktory ako daňová politika, typy aktív, geografická poloha a investičné ciele. Pre investorov je pochopenie podnikovej štruktúry nevyhnutné, pretože ovplyvňuje všetko od dividendových výnosov až po potenciál expanzie a rastu. Medzi dve najvýznamnejšie štruktúry, ktoré sa spopularizovali hlavne v Amerike patria UpREITs a DownREITs. Napriek

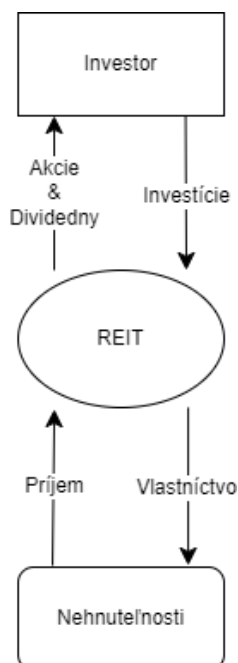
spoločnému cieľu maximalizovať hodnotu a daňovú efektívnosť pre investorov sa líšia istými faktormi, ktoré sú približené v podkapitolách [21] [22].

Najjednoduchšou štruktúrou REITs je spôsob kedy REIT vlastní a spravuje nehnuteľnosti a investor poskytuje REIT-u financie výmenou za akcie a dividendy, ktoré mu generujú príjem. Táto štruktúra je však príliš jednoduchá a spravidla funguje pre menšie fondy dostupné pre vybraných investorov, ktoré vlastní menší počet nehnuteľností [21] [22].

V Čechách sú populárne takzvané FKI fondy. Ako už názov napovedá, FKI fondy sú určené výlučne pre kvalifikovaných investorov. Aby investor mohli byť považovaní za kvalifikovaného, musí mať dostatočný kapitál. Existujú dva spôsoby ako sa "kvalifikovať" [23].

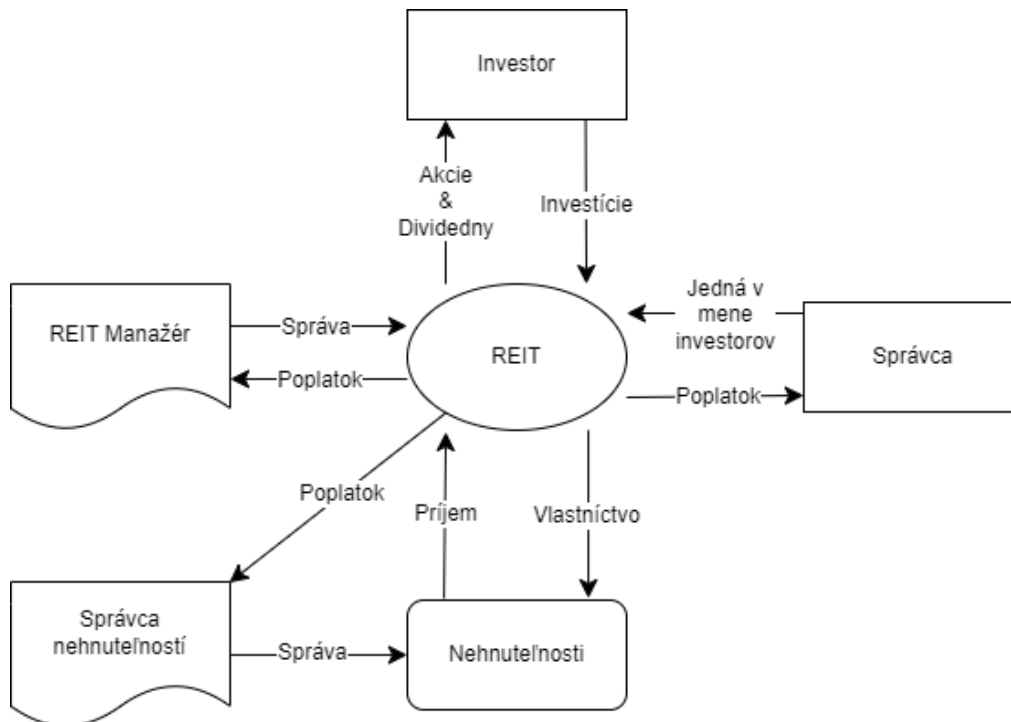
- Buď investuje do fondu s minimálnou sumou 125 tis. EUR (zhruba 3,2 mil. CZK) a zároveň čestne prehlási, že rozumie všetkým rizikám spojeným s investíciou a že má dostatočné skúsenosti s investovaním do podobných nástrojov, do ktorých fond investuje [23].
- Prípadne stačí, ak do fondu investuje aspoň 1 milión Kč, ale okrem čestného vyhlásenia správcovi fondu preukáže aj to, že investícia zodpovedá finančnému zázemiu, investičným cieľom, odborným znalostiam a skúsenostiam. Na tento účel musí spravidla vyplniť pomerne rozsiahly investičný dotazník [23].

Obrázok 1 – Jednoduchá štruktúra REITs [4]



Samozrejme nie je predurčené, že FKI fondy nesmú mať zložitejšiu štruktúru. V situáciách kedy fondy začínajú disponovať rozsiahlym majetkom a nie je jednoduché spravovať veľký počet nehnuteľností, obracajú sa na externých manažérov a správcov, ktorí na seba prevezmú určitú agendu riadenia fondu.

Obrázok 2 - Komplexná štruktúra REITs [4]



V tomto prípade do riadenia fondu zasahujú aj externé zdroje ako REIT manažér, správca a správca nehnuteľností.

REIT Manažér

Je zodpovedný za riadenie REIT-u, smerovanie chodu fondu v súlade so stanovenou investičnou stratégiou. To predstavuje hlavne nákup a predaj nehnuteľností, rozhodovanie, ktoré aktíva sa zaradia do portfólia aby bolo optimálne nastavené pre investorov. Za svoje služby si REIT manažér účtuje poplatky za správu, ktorý zahŕňa fixný poplatok a ďalej poplatok za výkonnosť portfólia, ktoré spravuje. Zvyčajne sa poplatok za výkon pohybuje v rozmedzí

0,5-3% z objemu portfólia, ktoré spravuje, čo pri veľkých portfóliách generuje zaujímavé príjmy. REIT manažér môže byť v dvoch formách a to ako interný a externý [21] [22].

Interný REIT manažér

Zameriava sa čisto na REIT, ktorého je súčasťou, respektíve, v ktorom je zamestnaný. Výhody tohto spôsobu riadenia sú, že REIT manažér sa sústreďí čisto na svoje portfólio avšak na druhej strane môže byť zaslepený voči iným spôsobom riadenia portfólia a nechať si ujsť investičné príležitosti [21] [22].

Externý REIT manažér

Spravidla spravuje viacero REITs, ktoré ho externe zamestnávajú na určité obdobie. Znamená to, že má väčší prehľad o tom, ako sa riadia rôzne typy REITs, môže disponovať väčším objemom skúseností a praktík, z ktorých vie vychádzať [21] [22].

Správca

V rámci realitných investičných fondov figuruje ako fyzická alebo právnická osoba, ktorá má zodpovednosť držať aktíva REIT-u v prospech jeho investičných jednotiek a zastupuje záujmy držiteľov podielov. Jedná sa o konateľa, ktorý má právo jednať v mene akcionárov. Povinnosti správcu sú pevne stanovené v zmluve a zvyčajne zahŕňajú zabezpečenie dodržiavania všetkých platných zákonov, preberanie zodpovednosti za aktíva a ochranu práv jednotlivých akcionárov. Správca si za svoje služby účtuje poplatok, ktorý mu je vyplácaný od realitného investičného fondu [21] [22].

Nezávislí správcovia

Mnoho REITs si menuje nezávislého správcu, ktorý nie je súčasťou manažmentu, aby sa zabezpečil nestranný dohľad a riadenie [21] [22].

Podnikoví správcovia

Niektoré REITs môžu využiť služby podnikového správcu, čo je spoločnosť, ktorá sa špecializuje na poskytovanie správcovských služieb. Je to bežnejšie v regiónoch, kde regulačné rámce vyžadujú alebo podporujú takéto štruktúry z dôvodu väčšej bezpečnosti a profesionality [21] [22].

Správca nehnuteľností

V rámci štruktúry REITs ja správca nehnuteľností fyzickou alebo právnickou osobou zodpovednou za každodenné prevádzkovanie a správu nehnuteľností, ktoré daný REIT vlastní. Hlavnou úlohou je dohliadať na fyzické aspekty nehnuteľností, prenajímanie a zabezpečenie údržby. Zvyčajne koordinuje širokú škálu úloh vrátane udržiavania vzťahov s nájomcami, preberanie nájmu, údržby a opráv nehnuteľností, vyjednávania a uzatvárania nájomných zmlúv. Pre REITs zohráva kľúčovú úlohu pri maximalizácii výkonnosti nehnuteľností v ich portfóliu. Správcovia nehnuteľností často úzko spolupracujú s manažérom REIT a správcom, aby dodržali investičnú stratégiu a ciele REITs.

1.5.1 UpREIT

V roku 1992 prešla v Amerike vlastnícka štruktúra REITs zmenou, zavedením štruktúrou zastrešujúceho partnerstva REITs (UpREITs) a jednotkou prevádzkového partnerstva (podielová jednotka OP). UpREIT je dohoda, ktorú uzavrie investor nehnuteľností s REITs, s cieľom previesť vlastníctvo zhodnotenej nehnuteľnosti na prevádzkovú spoločnosť OP. Vlastníkom nehnuteľností to umožňuje namiesto predaja nehnuteľnosti za hotovosť, vymeniť ich majetok za podielové vlastníctvo v UpREITs, ktoré má rovnakú hodnotu ako jeho kmeňové akcie. Výmena za podielové vlastníctvo v UpREITs dáva možnosť vkladateľom odložiť si dane z predaja nehnuteľností, avšak dane z kapitálových výnosov z podielov podliehajú štandardnému zdaneniu [4] [24] [25].

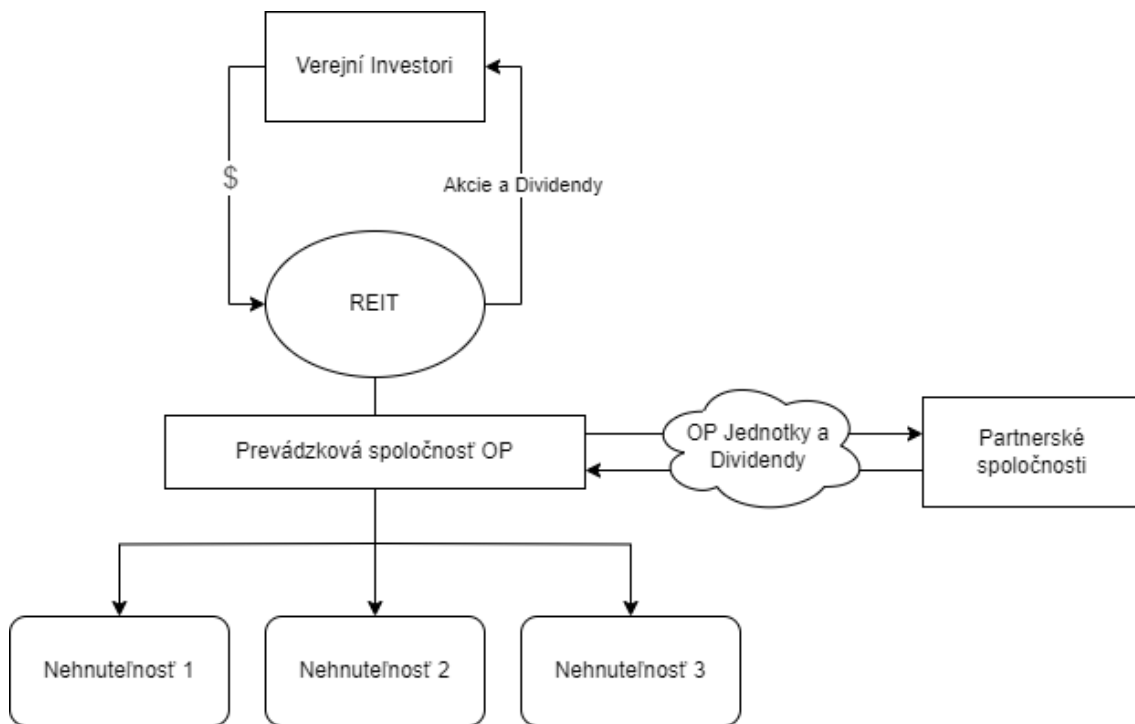
Ako znázorňuje štruktúra UpREIT v grafe, REIT nevlastní svoje nehnuteľnosti na priamo. Miesto toho vlastní veľký podiel v komanditnej spoločnosti nazývanej „Prevádzková spoločnosť (OP)“, ktorá vlastní a prevádzkuje nehnuteľnosti. V prípade, že UpREIT predáva svoje kmeňové akcie alebo emituje dlh investorom, získané výnosy z tejto činnosti vkladá do OP, výmenou za podielové listy OP [4] [24] [25].

Prevádzková spoločnosť (OP)

Je právnická osoba, ktorá nakupuje a prevádzkuje nehnuteľnosti. Zo zisku z prevádzky nehnuteľností „vypláca dividendy“ späť do UpREIT, ktorý ich vypláca svojim investorom. UpREITs majú okrem hotovosti a kmeňových akcií aj ďalšiu menu, ktorou je „podielová jednotka OP“ [4].

V prípade, že vlastník prijme podielové jednotky OP namiesto hotovosti, môže odložiť platenie dane z kapitálových výnosov do momentu kým nepredá podielové jednotky OP, nezmení ich na akcie REIT alebo kým prevádzková spoločnosť OP nepredá vloženú nehnuteľnosť [4] [24] [25].

Obrázok 3 – Štruktúra UpREIT [4]

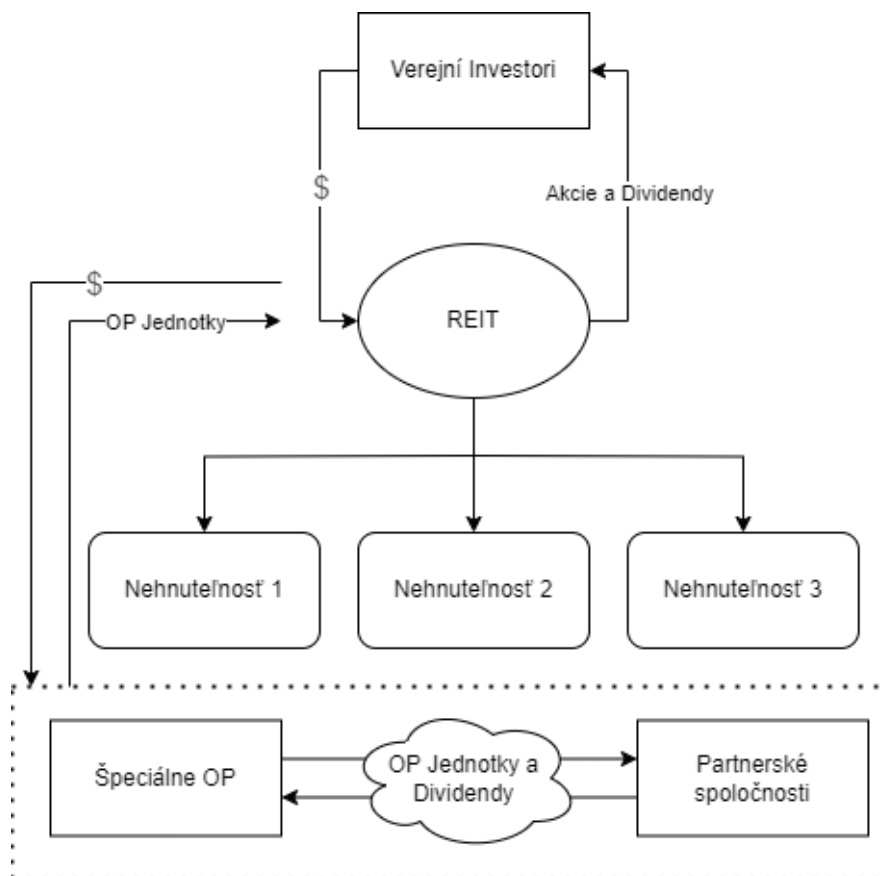


Tento model je spravidla funkčný hlavne v Amerike, keďže v Čechách a na Slovensku je majiteľ nehnuteľnosti oslobodený od platenia dani pri predaji nehnuteľnosti ak prejde časový test tri roky. Avšak investori by mohli využiť štruktúru v prípade, že by chceli predáť nehnuteľnosť skôr ako nastane časový test.

1.5.2 DownREIT

DownREIT je partnerská dohoda medzi investičným fondom nehnuteľností REIT a vlastníkom nehnuteľnosti, v rámci ktorej sa nehnuteľnosť prevedie do spoločného podniku s REIT. V istých ohľadoch je to podobné ako UpREIT až na niekoľko rozdielov. Miesto toho aby investor v podstate vstupoval do DownREIT s prevádzkovou spoločnosťou, vytvára sa spoločný podnik so samotným REIT. Výkonnosť DownREIT závisí v tomto prípade od nehnuteľnosti vlastníka a nie od celkového portfólia REIT. DownREIT je výhodný práve vtedy, keď samotná nehnuteľnosť má lepšiu výkonnosť ako celkové portfólio REIT. Investor vlastní predajnú opciu, ktorú je možné konvertovať na hotovosť alebo akcie REIT. Hodnota konverzie je závislá od hodnoty investícií vlastníka nehnuteľnosti v danom čase. Podmienky súvisiace s partnerskou dohodou DownREIT môže byť pomerne zložité, v dôsledku čoho sa zvyknú tieto subjekty podrobovať častejšej kontrole zo strany daňového úradu [4] [26] [27].

Obrázok 4 – Štruktúra DownREIT [4]



Rovnako ako pri UpREITs, táto štruktúra dáva zmysel hlavne v Amerike ale nevylučuje sa jeho použitie aj v Čechách a na Slovensku.

2 Praktická časť

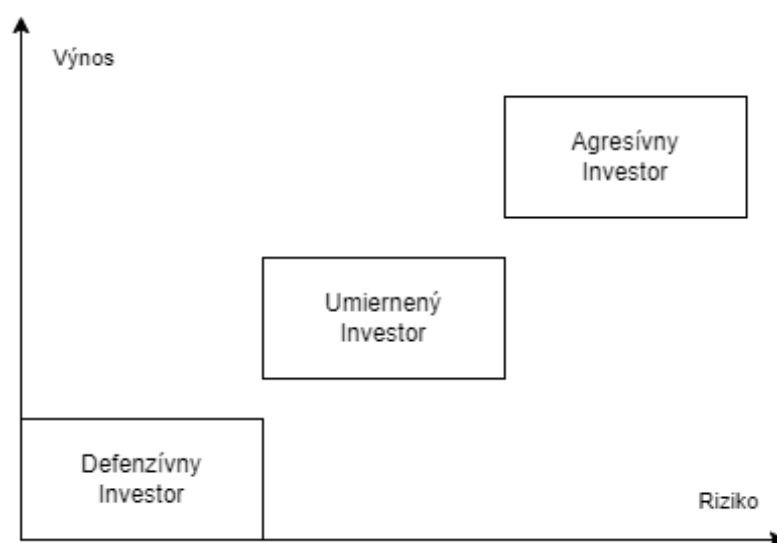
Aktuálne s príchodom modernej doby kedy prakticky každý vie nakupovať akcie a iné finančné inštrumenty z mobilného telefónu, je veľmi dôležité nezabúdať na riziká, ktoré investovanie prináša. Pri výbere, do čoho zainvestovať by si mal investor prejsť analýzu trhu a základné modely, ktoré mu môžu pomôcť so správnym výberom investície.

Praktická časť je rozdelená do viacerých sekcií, pričom každá sa venuje komplexnému prístupu pri výbere vhodných aktív do investičného portfólia. Zo začiatku sa sústreďujú na klasifikáciu investorov, ktorí sú rozdelení do troch skupín na základe ich prístupu k investovaniu a ochote prijať vyššie či nižšie riziko. Ďalej sa zameriava na fundamentálnu analýzu, ktorej úlohou je identifikovať vnútornú hodnotu aktív, ktoré majú byť potenciálne zahrnuté do portfólia. Nakoniec sa kladie dôraz na portfólio manažment, čo zahŕňa výber portfólia pomocou MPT modelu pre každý typ investora s ohľadom na ich individuálny investičný prístup.

2.1 Rozdelenie investorov na základe rizikovosti

Investori sú rozdelení do troch kategórií na základe ich postoja k riziku a investičným cieľom: defenzívny, umiernený a agresívny investor. Každý typ má iné preferencie a očakávania, ktoré je nutné zohľadniť pri výbere REITs do ich investičného portfólia.

Obrázok 5 – Rozdelenie investorov na základe rizikovosti



Graf poskytuje vizuálnu predstavu o rozdelení investorov do jednotlivých kategórií.

Defenzívny investor

Charakteristický snahou minimalizovať riziko a udržať stabilný kapitál, zvyčajne nazývaný ako „rizikovo averzný“. Je ochotný akceptovať nižšie výnosy v prospech bezpečnosti a nízkemu riziku. Preferuje investície do stabilných spoločností, ktoré sú na trhu dlhšiu dobu a generujú stabilné zisky a rast. Spoločnosti tohto typu sú známe nízkou volatilitou a pravidelným vyplácaním vysokých dividend. Tento investičný profil je typický pre starších investorov, ktorí sú v pred dôchodkovom veku a majú nízku toleranciu k riziku straty kapitálu.

V kontexte REITs sa orientuje na:

- NNN REITs (trojitý čistý nájom), ktoré majú nízku volatilitu vďaka dlhodobým nájomným zmluvám, kde nájomca nesie väčšinu nákladov spojených s nehnuteľnosťou [28].
- REITs v sektore zdravotníctva a bývania, ktoré často ponúkajú stabilnú dopytovú základňu a predvídateľné peňažné toky.
- Etablované spoločnosti, ktoré vyplácajú dividendy, aj keď v menšom pomere.
- Vyššiu alokáciu hotovosti alebo peňažných ekvivalentov na udržanie likvidity a zníženie volatility.

Umiernený investor

Hľadá vyvážený pomer rizika k výnosu. Za možnosť dosiahnuť vyššie výnosy je ochotný akceptovať určitú úroveň rizika a zvýšenú volatilitu. Cieľom je dosiahnuť stabilný príjem z dividendových výnosov a pritom profitovať na potenciálnom raste hodnoty akcií. Profil je typický pre ľudí v strednom veku, ktorí stále hľadajú rast ale sú opatrní voči prílišnej volatilitě ich kapitálu.

V kontexte REITs sa orientuje na:

- Diverzifikované a infraštruktúrne REITs, ktoré poskytujú expozíciu v sektoroch nehnuteľností, ktoré sú menej citlivé na ekonomické cykly.
- Vybrané REITs v urbanizačných oblastiach alebo sektory s očakávaným a predvídateľným rastom dopytu.
- REITs s nižšími dividendovými výnosmi, ktoré reinvestujú kapitál do nových príležitostí.

Agresívny investor

Zameriava sa predovšetkým na rast kapitálu v snahe dosiahnuť vysoké výnosy a je ochotný tolerovať nadmernú mieru rizika. Portfólio agresívneho investora má z pravidla vysokú volatilitu avšak potenciál nadmerného rastu hodnoty aktív v prípade správneho výberu. Tento profil investora je vhodný pre jednotlivcov v nižšom veku s dlhodobým investičným horizontom a vysokou toleranciou k volatilitate kapitálu.

V kontexte REITs sa orientuje na:

- REITs v sektore technológií a inovácií, ktoré môžu profitovať z rastu digitálnej ekonomiky.
- Rozvíjajúce sa trhové REITs, ktoré investujú do rýchlo rastúcich ekonomík alebo nových realitných trendov, ako sú ekologicky udržateľné budovy, môžu ponúkať vysoký rast, avšak s príslušným rizikom.
- Investície do začínajúcich podnikov, rizikového kapitálu a iných príležitostí s vysokým rizikom a výnosom.
- Inštrumenty s pákovým efektom.

2.2 Vybrané REITs pre fundamentálnu analýzu

Pri výbere REITs sa kládol dôraz na množstvo faktorov, ktoré zabezpečujú rozmanitosť a nízku koreláciu medzi aktívami. Tento prístup je nevyhnutný pri zostavovaní portfólia pre investorov s rôznymi investičnými stratégiami. Faktory boli vybrané s cieľom čo najkomplexnejšie zohľadniť najdôležitejšie charakteristiky spoločností a umožniť ich následné rozdelenie do jednotlivých kategórií.

- **Sektor:** Rôzne sektory zaručia diverzifikáciu REITs s rozličným zameraním investície na základe typu nehnuteľnosti.
- **Trhová kapitalizácia:** Spoločnosti rôznych veľkostí, od veľkých etablovaných až po malé silno rastúce, s cieľom zabezpečiť vyváženú expozíciu na trhu.
- **Likvidita:** Spoločnosti s veľkou hotovosťou ale aj tie, ktoré sú menej likvidné a nedokážu tak rýchlo predať svoje dlhodobé aktíva.
- **Zisk:** Miera ziskovosti spoločnosti, ktorá odzrkadľuje jej finančnú silu a schopnosť generovať výnosy.

- **Dlh:** Úroveň zadlženosti spoločnosti, ktorá môže ovplyvniť jej finančnú stabilitu a riziko.
- **Volatilita:** Miera kolísania ceny akcií v čase, ktorá indikuje investičné riziko.
- **Dividendový výnos:** Podiel zisku vyplácaný akcionárom vo forme dividend, ktorý predstavuje zdroj pasívneho príjmu.

Informácie o REITs boli čerpané z oficiálnych a dôveryhodných zdrojov sec.gov, ktorá predstavuje Americkú komisiu pre cenné papiere a burzy. Všetky akciové spoločnosti sú povinné poskytovať finančné správy a informácie o svojej činnosti SEC, patria medzi nich ročné správy (10-K), z ktorých boli čerpané informácie.

Tabuľka 5 – Zoznam vybraných REITs

Názov	Ticker	Sektor	Popis
American Tower Corporation	AMT	Infraštruktúra	Nezávislý vlastník, prevádzkovateľ a developer komunikačných nehnuteľností, vrátane mobilných veží, podporuje bezdrôtovú komunikáciu a infraštruktúru
AvalonBay Communities	AVB	Rezidenčný	Zaoberá sa výstavbou a správou luxusných bytov v hlavných metropolitných oblastiach USA, s dôrazom na rýchlo rastúce mestské a prímestské trhy
Boston Properties	BXP	Kancelársky	Jeden z najväčších vlastníkov, správcov a developerov prvotriednych kancelárskych nehnuteľností v USA
Digital Realty	DLR	Dátové centrá	Vlastní a spravuje dátové centrá po celom svete a podporuje rastúci dopyt po ukladaní a spracovaní digitálnych údajov
Equity Residential	EQR	Rezidenčný	Významný hráč v rezidenčnom sektore, známy svojim zameraním na budovanie komunit v žiadaných mestských a prímestských lokalitách

Názov	Ticker	Sektor	Popis
Extra Space Storage	EXR	Samoobslužné skladovanie	Prevádzkovateľom samoobslužných skladovacích zariadení, ponúkajúci širokú škálu skladovacích riešení pre jednotlivcov aj firmy
Innovative Industrial Properties	IIPR	Konopný	Zameriava sa na akvizíciu, vlastníctvo a správu priemyselných nehnuteľností prenajímaných prevádzkovateľom so štátnou licenciou na pestovanie konope na lekárske účely, čo odráža prístup k investíciám v rozvíjajúcom sa odvetví
Omega Healthcare Investors	OHI	Zdravotníctvo	Investuje do odvetvia dlhodobej zdravotnej starostlivosti, s portfóliom zameraným na nehnuteľnosti prevádzkované pre starostlivosť o starších ľudí
Prologis	PLD	Priemysel	Globálny líder medzi priemyselnými REITs, ktorý sa špecializuje na logistické a distribučné zariadenia na strategických miestach, podporujúci elektronický a globálny obchod
Realty Income Corporation	O	Maloobchod	Známa ako "The Monthly Dividend Company" sa zameriava na komerčné maloobchodné nehnuteľnosti
Ryman Hospitality Properties	RHP	Pohostinstvo	Špecializuje sa na luxusné hotely a rezorty, zábavné komplexy a mediálne aktíva, s dôrazom na poskytovanie výnimočných rekreačných a konferenčných zariadení
Simon Property Group	SPG	Maloobchod	Spoločnosť zameraná na maloobchod, ktorá sa špecializuje na prvotriedne nákupné, stravovacie, zábavné a multifunkčné destinácie. Vlastní a prevádzkuje portfólio obchodných centier a nákupných stredísk
VICI Properties	VICI	Herný a zábavný	Zameriava sa na sektory hazardných hier, pohostinstva a zábavy, vlastníac portfólio významných nehnuteľností v USA, ktoré ťažia z dynamického herného a zábavného priemyslu
W.P. Carey	WPC	Diverzifikovaný	Jeden z najväčších diverzifikovaných REITs s globálnym portfóliom, ktoré zahŕňa priemyselné, skladové, kancelárske, maloobchodné a samoobslužné objekty
Welltower	WELL	Zdravotníctvo	Zameraný na nehnuteľnosti v sektore zdravotnej starostlivosti, investuje do komunit pre seniorov, ambulantných zdravotníckych zariadení a zariadení dlhodobej starostlivosti, čím vedie trendy v oblasti starnutia a zdravotníckej infraštruktúry

Zoznam predstavuje výber, sektor, a popis všetkých REITs, ktoré boli použité pre fundamentálnu analýzu a následne sa s nimi pracovalo aj pri tvorbe portfólií pre tri typy investorov.

2.3 Fundamentálna analýza

Je kľúčovou metódou pre určenie vnútornej hodnoty aktíva ako aj na zhodnotenie ich potenciálu, či je pre investora výhodné do daného aktíva investovať.

Vnútorhá hodnota je mierou hodnoty aktíva. Táto miera sa získava pomocou objektívneho výpočtu alebo komplexného finančného modelu. Vnútorhá hodnota sa líši od súčasnej trhovej ceny aktíva. Jej porovnanie s touto aktuálnou cenou však môže investorom poskytnúť predstavu o tom, či je aktívum podhodnotené alebo nadhodnotené [29].

Fundamentálni analytici sa snažia analyzovať a zhromaždiť široké spektrum faktorov, ktoré vplývajú na hodnotu cenných papierov. Sú to makroekonomické faktory ako je stav celkovej ekonomiky v danom čase ale aj mikroekonomické vplyvy, efektívnosť riadenia spoločnosti či finančné ukazovatele, ktoré je možno nájsť vo finančných výkazoch. Preto je potrebné mať znalosti účtovníctva, financií a ekonomiky aby bol analytik schopný ich čítať. Napriek zložitosti je fundamentálna analýza neoceniteľným nástrojom pri hľadaní vhodných investičných príležitostí.

Táto časť bakalárskej práce sa rozdeľuje do niekoľkých oblastí, z ktorých každá pokrýva určitú časť fundamentálnej analýzy. Sú tu zahrnuté metriky na základe, ktorých sa robí prvé kolo výberu REITs pre zaradenie do portfólia. Následne približuje dva modely, DCF a DDM, ktoré sú jedny z najpoužívanejších nástrojov pri určení vnútornej hodnoty spoločnosti. Vstupné hodnoty pre fundamentálnu analýzu boli opäť čerpané z oficiálnych a dôveryhodných zdrojov sec.gov, ktorá predstavuje Americkú komisiu pre cenné papiere a burzy.

2.3.1 Metriky likvidity

Likvidita

Je jedným zo základných faktorov, na ktoré sa prihliada pri analýze spoločnosti. Vďaka nej sa dá určiť finančné zdravie, pružnosť, efektívnosť, odolnosť či voľný kapitál pre investičné príležitosti danej spoločnosti [30].

Vo financiách likvidita znamená schopnosť "konverzie" (na peniaze alebo obchodovateľné aktíva) a určuje, ako rýchlo môžeme premeniť investíciu alebo inú komoditu na hotové peniaze. Likvidný teda jednoducho znamená ľahko obchodovateľný [30].

Hotovosť a peňažné ekvivalenty

Čo sa týka likvidity spoločnosti tak práve tieto dva ukazovatele sú najpriamejšie. Okrem hotovosti táto kategória zahŕňa aj krátkodobé investície, ktoré sú schopné sa rýchlo premeniť na hotovosť a majú krátku dobu splatnosti. Jedná sa o časový horizont v mesiacoch až po dobu jedného roka. Tak isto sem patria bankové účty, na ktorých je uložená hotovosť [31].

Pomer obežnej likvidity (Current Ratio)

Tiež známy ako ukazovateľ pracovného kapitálu slúži na zistenie schopnosti daného podniku splácať svoje krátkodobé záväzky, ktoré majú dobu splatnosti do jedného roka. Zvyčajne sa používa pre porovnanie likvidity medzi spoločnosťami v rovnakom odvetví. V prípade kedy je ukazovateľ obežnej likvidity vyšší ako 1 naznačuje dobrú likviditu spoločnosti a zároveň, že spoločnosť má viac obežných aktív ako krátkodobých záväzkov [30].

Vzorec

$$\text{Pomer obežnej likvidity} = \frac{\text{Obežné aktíva}}{\text{Krátkodobé záväzky}} \quad (2.1)$$

Rýchly pomer (Quick Ratio)

Známy aj ako ukazovateľ "Acid Test" meria schopnosť spoločnosti uhradiť krátkodobé záväzky tým, že má dostatok aktív, ktoré sa dajú ľahko zameniť za hotovosť. V prípade, že je ukazovateľ vyšší 1, naznačuje, že podnik je schopný splatiť všetky krátkodobé záväzky zo zdrojov, ktoré má v pohotovosti. Naopak ukazovateľ výrazne menší ako 1 značí, že spoločnosť nie je schopná splatiť krátkodobé záväzky bez likvidácie zásob či majetku. V porovnaní s ukazovateľom obežnej likvidity predstavuje prísnejší test likvidity, odpočítaním zásob a predplatených nákladov [34] [35].

Vzorec

$$\text{Rýchly pomer} = \frac{\text{Obežné aktíva} - \text{Zásoby} - \text{Predplatené náklady}}{\text{Krátkodobé záväzky}} \quad (2.2)$$

Peňažné prostriedky k dispozícii na distribúciu (CAD)

Hotovosť k dispozícii na rozdelenie CAD sa vzťahuje na hotovosť realitného investičného fondu, ktorá je k dispozícii na rozdelenie vo forme dividend akcionárom. CAD patrí medzi najlikvidnejšiu podmnožinu (FAD) finančných prostriedkov dostupných na rozdelenie. CAD poskytuje úplnejší obraz o upravených peňažných tokoch REITs a o tom, koľko môžu investori očakávať vo forme výplaty dividend. Hodnota CAD sa vypočíta odpočítaním pravidelných kapitálových výdavkov CAPEX od finančné prostriedky z prevádzky FFO. Pravidelné kapitálové výdavky zahŕňajú výmenu striech budov, opravy systémov ZTI/VZT, obnovu povrchu parkovísk a inú bežnú údržbu [2][35].

Vzorec

$$\text{CAD} = \text{FFO} - \text{CAPEX} \quad (2.3)$$

FFO = Finančné prostriedky z operácií

CAPEX = Pravidelné kapitálové výdavky

2.3.2 Metriky ziskovosti

Finančné prostriedky z operácií (FFO)

Tento údaj používajú realitné investičné fondy na definovanie skutočnej sumy peňažných tokov z prevádzkovej činnosti spoločnosti. Inak povedané, FFO slúži ako meradlo prevádzkovej výkonnosti. Metrika FFO sa tak isto zvykne pri finančnej analýze prepočítavať na akciu teda P/FFO, ktorej charakteristika je v ďalšej kapitole. Dôležité je FFO nepovažovať za alternatívu k peňažným tokom alebo si ju zamieňať za meradlo likvidity [37] [38].

V prípade, že hodnota FFO je vyššia ako 0 znamená, že spoločnosť má pozitívny peňažný tok z hlavnej prevádzkovej činnosti. Zároveň, že REIT generuje dostatočné príjmy z investícií do nehnuteľností a z prevádzky, ktoré mu slúžia na pokrytie prevádzkových nákladov a výplat dividend akcionárom. Tak isto ako znak toho, že spoločnosť je schopná financovať prípadné akvizície a plniť ďalšie finančné záväzky bez nutnosti externého kapitálu [37] [38].

Vzorec

$$\text{FFO} = (\text{NI} + \text{D} + \text{A} + \text{PSL}) - \text{PSG} - \text{II} \quad (2.4)$$

NI = Čistý príjem

D = Odpisy

A = Amortizácia

PSL = Straty z predaja nehnuteľností

PSG = Zisky z predaja nehnuteľností

II = Príjmy z úrokov

Upravené finančné prostriedky z operácií (AFFO)

Analytici uprednostňujú AFFO pred FFO, pretože zohľadňuje aj dodatočné náklady a príjmy ako napríklad zvýšenie nájomného. AFFO tak poskytuje lepšiu predpoveď o schopnosti REITs generovať príjmy a v budúcnosti vyplácať dividendy [40] [39].

AFFO sa zvyčajne vypočíta tak, že sa od finančných prostriedkov z prevádzkovej činnosti (FFO) odpočítajú jednak normalizované opakujúce sa výdavky, ktoré REIT kapitalizuje a následne amortizuje, ale ktoré sú potrebné na udržiavanie nehnuteľností REIT a jej toku príjmov (napr. nové koberce a záclony v bytových jednotkách, výdavky na prenájom a príspevky na zlepšenie nájomníkov), a jednak úprava príjmov podľa GAAP na "lineárne" nájomné [40].

Treba myslieť na to, že neexistuje žiadna štandardizovaná definícia AFFO a preto by používatelia mali rozumieť tomu ako daná spoločnosť tento ukazovateľ definuje [40] [39].

Vzorec

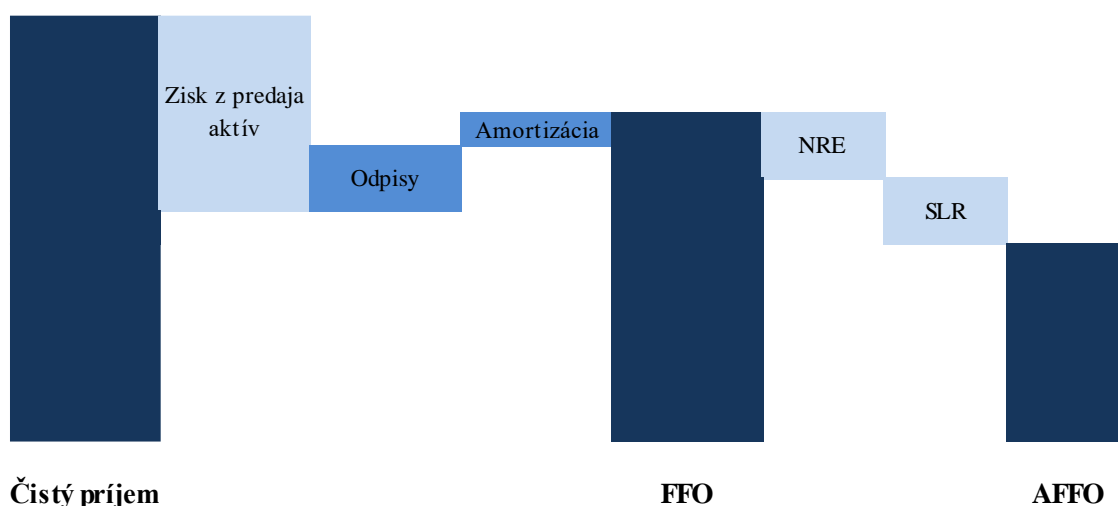
$$\text{AFFO} = \text{FFO} + \text{NRE} - \text{SLR} \quad (2.5)$$

FFO = Finančné prostriedky z operácií

NRE = Normalizované opakujúce sa výdavky

SLR = Lineárne nájomné

Obrázok 6 –Štruktúra FFO a AFFO [40] [39]



Graf približuje ako vyzerá štruktúra FFO a AFFO v porovnaní s čistým príjmom.

2.3.3 Metriky zadlženosti

Pomer dlhu k vlastnému kapitálu (D/E)

Pomer dlhu k vlastnému imaniu (D/E) nazývaný aj „Rizikový pomer“ alebo „Zadlženosť“ sa používa na hodnotenie finančnej páky spoločnosti. D/E značí do akej miery spoločnosť financuje svoju činnosť externým kapitálom a nie z vlastných zdrojov. Inak povedané ako je spoločnosť naklonená buď k dlhovému alebo kapitálovému financovaniu [41] [42].

Ukazovateľ D/E sa používa na porovnanie priamych konkurentov, prípadne na zistenie zmeny závislosti spoločnosti od dlhu v priebehu času. Medzi spoločnosťami v rovnakom sektore vyšší pomer D/E naznačuje väčšie riziko, zatiaľ čo príliš nízka hodnota D/E informuje o neefektívnom dlhovom financovaní, ktoré môže spoločnosť použiť na expanziu. Analytici často upravujú D/E aby zohľadňoval len dlhodobý dlh, z dôvodu, že nesie väčšie riziko ako krátkodobé záväzky [41] [42].

Vzorec

$$D/E = \frac{\text{Krátkodobý dlh} + \text{Dlhodobý dlh} + \text{Ostatné fixné platby}}{\text{Celkové vlastné imanie}} \quad (2.6)$$

Ukazovateľ úrokového krytia (ICR)

Predstavuje pomer dlhu a ziskovosti, ktorý sa používa na určenie do akej miery dokáže spoločnosť splácať úroky z nesplateného dlhu. Je jedným z viacerých spôsobov akým sa dá určiť zadlženosť, a následne použiť pre hodnotenie finančnej situácie danej spoločnosti. Analytici a investori považujú ICR za dôležitý, z dôvodu, že spoločnosť nemôže rásť a pravdepodobne ani prežiť, ak nie je schopná splácať svojim veriteľom úroky zo záväzkov [43] [44].

Zjednodušene povedané, ICR vyjadruje, koľkokrát môže spoločnosť splatiť svoje záväzky zo svojich ziskov. Všeobecne platí, že vyšší pomer krytia je lepší, hoci ideálny pomer sa môže líšiť v závislosti od odvetvia [43].

Vzorce

Tabuľka 6 – Vzorce pre výpočet ICR [43]

Pomer krytia	Vzorec	Účel
Ukazovateľ úrokového krytia EBITDA	Ukazovateľ úrokového krytia EBITDA = $\text{EBITDA} \div \text{úrokové náklady}$	Ukazovateľ krytia EBITDA vyjadruje, koľkokrát môže EBITDA pokryť splatné úrokové náklady.
Ukazovateľ úrokového krytia EBIT	Ukazovateľ úrokového krytia EBIT = $\text{EBIT} \div \text{úrokové náklady}$	Ukazovateľ krytia EBIT vyjadruje, koľkokrát môže EBIT pokryť splatné úrokové náklady.
EBITDA mínus Capex Pomer úrokového krytia	EBITDA mínus Capex Ukazovateľ úrokového krytia = $(\text{EBITDA} - \text{Capex}) \div \text{úrokové náklady}$	Ukazovateľ krytia EBITDA mínus Capex meria, koľkokrát môže EBITDA po odpočítaní Capex pokryť splatné úrokové náklady.
Ukazovateľ krytia fixných nákladov (FCCR)	Ukazovateľ krytia fixných nákladov (FCCR) = $(\text{EBITDA} - \text{Capex}) \div (\text{úrokové náklady} + \text{bežná časť dlhodobého dlhu})$	Ukazovateľ krytia fixných nákladov (FCCR) meria schopnosť spoločnosti obsluhovať všetky požadované krátkodobé finančné záväzky - často sa môže upraviť aj o výdavky na nájomné

Tabuľka 7 – ICR hodnoty [43]

ICR	Hodnota
Nezdravý	<1
Minimálny	2+
Optimálny	3+

V prípade, že má spoločnosť nízku hodnotu ICR, je väčšia pravdepodobnosť, že spoločnosť nebude schopná splácať svoj dlh a vystavuje sa riziku bankrotu. Evokuje, že je k dispozícii iba nízka suma zisku na pokrytie úrokov spojených s dlhom. Okrem toho, ak spoločnosť má dlh s pohyblivou úrokovou sadzbou, tak v prostredí rastúcich úrokových sadzieb sa náklady

spojené s úrokmi zvýšia. Vysoké ICR znamená, že spoločnosť má k dispozícii dostatok zisku na splácanie úrokov a obsluhu svojho dlhu. Zároveň sa to však môže javiť ako negatívum, že spoločnosť nevyužíva svoj dlh správne. Ak si napríklad nevyužíva dostatok externého financovania, nemusí byť schopná investovať do nových produktov a vývoja, aby si udržala konkurencieschopnosť [43] [44].

2.3.4 Metriky oceňovania

Pomer ceny k finančným prostriedkom z operácií (P/FFO)

P/FFO je lepším spôsobom určenia hodnoty realitných investičných fondov REITs ako akékoľvek iné postupy účtovania nákladov. Na rozdiel od tradičných ukazovateľov ako sú zisk na akciu (EPS) alebo pomer ceny a zisku (P/E), má P/FFO lepšiu výpovednú hodnotu [45].

Mnohé investície do nehnuteľností časom zvyšujú svoju hodnotu a nemali by sa odpisovať ako iné druhy majetku. Mnohé bežné postupy nákladového účtovníctva však účtujú odpisy ako náklad, zatiaľ čo hodnota mnohých nehnuteľností sa časom zvyšuje. FFO je dobrým prediktorom hodnoty REITs, pretože nezohľadňuje odpisy nehnuteľností, ale hodnotu odpisov pripočítava späť k čistému príjmu [45].

FFO všetky straty alebo zisky z predaja majetku odpočítava, pretože zahrnutie týchto transakcií by viedlo k rozdielom vo výnosoch vykazovaných za dané obdobia. Spoločnosť by sa javila ako príliš zisková, keď v jednom období by dosiahla zisk z predaja nehnuteľností. Naopak v iných obdobiach kedy nepredala žiadne nehnuteľnosti by sa považovala za stratovú. Ostatné metódy oceňovania tieto faktory neberú do úvahy, čím sa stávajú menej spoľahlivými [45].

Vzorec

$$P/FFO = \frac{\text{Trhová cena na akciu}}{\text{FFO na akciu}} \quad (2.7)$$

Dividendový výnos

Je finančný pomer, ktorý reprezentuje, koľko spoločnosť vyplatí každoročne svojim akcionárom na dividendách v pomere k cene jej akcií. Dividendy sú vyplácané tým akcionárom, ktorí sú vlastníkami aspoň jednej akcie spoločnosti. Obvykle dividendy vyplácajú staršie a zrelé spoločnosti. Jedná sa hlavne o REITs, komoditné spoločnosti (MLP) či rozvojové

spoločnosti (BDC), ktoré vyplácajú dividendy vyššie ako je globálny priemer, avšak sú zdaňované vyššou sadzbou dane. Pri finančnej analýze spoločnosti treba brať ohľad na to, že vyššie dividendové výnosy nemusia nutne znamenať atraktívnu investičnú príležitosť. V množstve prípadov spoločnosti ponúkajú vysoké dividendové výnosy aby prilákali nových investorov v prípade klesajúcej ceny akcie [46].

U REITs ide o výnosy z bežných dividend, ktoré sa líšia od kvalifikovaných dividend tým, že prvé z nich sa zdaňujú ako bežný príjem a druhé ako kapitálový zisk. Proces sa označuje ako „priechodný“ a znamená, že spoločnosť nemusí platiť daň z príjmu zo zisku, ktorý je akcionárom rozdelený vo forme dividend. Avšak akcionár musí požadovať výplatu dividend za bežný príjem a je povinný platiť z nich dane [46].

Vzorec

$$\text{Dividendový výnos} = \frac{\text{Ročné dividendy na akciu}}{\text{Cena na akciu}} \quad (2.8)$$

Dividendový výplatný pomer

Určuje sa ako pomer celkovej sumy dividend, ktoré sú vyplatené akcionárom k čistému zisku spoločnosti, zvyčajne vyjadrený v percentách. Určité spoločnosti formou dividend vyplácajú celý svoj zisk, zatiaľ čo iné zisk využívajú z časti na splatenie dlhu alebo reinvestovanie. Inak povedané naznačuje, koľko peňazí spoločnosť vracia akcionárom v porovnaní s tým, koľko si ponecháva na reinvestovanie do rastu, splatenie dlhu alebo doplnenie peňažných rezerv (nerozdelený zisk). Pri interpretácii dividendového výplatného pomeru sa berie do úvahy niekoľko faktorov, predovšetkým úroveň vyspelosti spoločnosti [47] [48].

Vzorec

$$\text{Dividendový výplatný pomer} = \frac{\text{Vyplatené dividendy}}{\text{Čistý príjem}} \quad (2.9)$$

- Výplatný pomer = 0% znamená, že spoločnosť nevypláca dividendy
- Výplatný pomer = 100% znamená, že spoločnosť vypláca celý svoj čistý zisk vo forme dividend

Pri nových a rastovo orientovaných spoločnostiach, ktorých záujmom je hlavne expandovať, inovovať a vyvíjať nové produkty sa očakáva, že všetky svoje zisky bude reinvestovať. Preto u spoločností tohto typu je možné indikovať nízky či nulový výplatný pomer [47].

Vysoký výplatný pomer môže evokovať, že spoločnosť prekročila počiatočnú fázu rastu a je teda menej pravdepodobné, že by cena akcií prudko rástla. V prípade, že výplatný pomer je vyšší ako 100%, spoločnosť vypláca svojim akcionárom väčšie množstvo peňazí ako vie zarobiť a pravdepodobne bude nútená znížiť dividendu alebo ju úplne prestať vyplácať. Spoločnosti, nerady znižujú dividendy, pretože to môže vrhať zlé svetlo na manažment spoločnosti, ktorý sa môže zdať ako neschopný. Dôležité sú dlhodobé trendy, stabilne rastúci výplatný pomer naznačuje zdravý, dozrievajúci podnik. Na druhej strane prudko rastúci výplatný pomer môže znamenať, že dividendy smerujú do neudržateľného stavu [47] [48].

Tabuľka 8 – Dividendový výplatný pomer [48]

Stav	%
Vytváranie strát	0%
Dobrý	0-35%
Zdravý	35-55%
Vysoký	55-75%
Veľmi vysoký	75-95%
Neudržateľný	95-150%
Veľmi neudržateľný	150+%

Tabuľka slúži pre lepšie pochopenie v akom rozpätí je ideálny dividendový výplatný pomer.

2.3.5 Diskontované peňažné toky (DCF)

DCF predstavuje jednu z najpoužívanějších finančných metód slúžiacej na ohodnotenie investícií a zistenia vnútornej hodnoty aktív, prostredníctvom analýzy peňažných tokov, ktoré investícia generuje v priebehu času. Hlavnou myšlienkou je koncept časovej hodnoty peňazí, fakt, že peniaze strácajú svoju hodnotu v čase. Budúce peňažné toky sú diskontované na súčasnú hodnotu požadovanou mierou návratnosti alebo diskontnou sadzbou, čo umožňuje investorom posúdiť celkovú hodnotu investície v súčasnosti [49].

Vzorec

$$DCF = \frac{FCF_1}{(1+r)^1} + \frac{FCF_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{FCF_n \cdot (1+g)}{(r-g)} \quad (2.10)$$

FCF_1 = Peňažný tok za prvý rok

FCF_2 = Peňažný tok za druhý rok

FCF_n = Peňažný tok za ďalšie roky

r = Diskontná sadzba

g = Neustála miera rastu

Diskontná sadzba

V modely DCF vyjadruje časovú hodnotu peňazí a podstatne ovplyvňuje to, či je investícia finančne životaschopná, prípadne výhodná. Používa sa ako miera, ktorou sa diskontujú budúce peňažné toky späť na ich súčasnú hodnotu. Táto sadzba zohľadňuje časovú hodnotu peňazí a investičné riziko. Vyššia diskontná sadzba znamená väčšie riziko alebo vyššiu požiadavku na výnos, čo znižuje súčasnú hodnotu budúcich peňažných tokov. Naopak, nižšia diskontná sadzba indikuje nižšie riziko alebo menej požiadaviek na výnos, čo zvyšuje súčasnú hodnotu budúcich peňažných tokov. Diskontná sadzba sa určuje rôznymi spôsobmi a ide teda o subjektívny pohľad na prognózu danej investície [50].

Terminálna hodnota

$$\frac{FCF_n \cdot (1+g)}{(r-g)} \quad (2.11)$$

V rámci DCF analýzy terminálna hodnota predstavuje hodnotu všetkých budúcich peňažných tokov investície, ktoré sa očakávajú po určenom období (napríklad po 5 alebo 10 rokoch), ktoré boli analyzované. Táto hodnota je dôležitá, pretože mnoho investícií generuje peňažné toky aj po analyzovanom období, a preto by sa mali započítať do celkovej hodnoty [51].

Neustála miera rastu

Používaná pri určovaní terminálnej hodnoty investície. Jedná sa konštantnú mieru, ktorou sa očakáva, že budú rásť peňažné toky alebo hodnota investície v budúcnosti do nekonečna [51].

Tabuľka 9 – DCF Model

Rok	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Peňažné toky	\$493	\$570	\$114	\$237	\$305	\$300	\$100	\$400
Rast		15,68%	-80,09%	108,59%	28,55%	-1,48%	-66,67%	300,00%

Rok	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Terminálna hodnota
Budúce voľné peňažné toky	432	467	504	544	588	635	686	9 369
Súčasná hodnota FCF	325	319	313	307	302	296	291	3 612

Suma FCF	\$5 764
Hotovosť a peňažné ekvivalenty	\$634
Celkový dlh	\$8 285
Hodnota vlastného imania	-\$1 887
Akcie v obehu	\$219
DCF Cena na akciu	-\$8,63

Miera rastu	8%
Priemerná miera rastu	43,51%
Neustála miera rastu	2,50%
Diskontná sadzba	10,00%
Aktuálna cena	\$132,00
Rozdiel	-106,54%

Legenda

Doplňť
Výpočet
Výsledok

DCF model bol vytvorený pre zistenie vnútornej hodnoty akcií na základe peňažných tokov. V modeli sú oranžové polia, ktoré treba doplniť a informácie k nim je možné dohľadať vo finančných výkazoch. Biele polia sú prepočítané na základe vzorcov v Exceli a fialové pole je výsledok, respektíve vnútorná hodnota akcie. V prípade, že je nižšia ako aktuálna cena tak cena akcie je podhodnotená, naopak ak je vyššia tak cena akcie je nadhodnotená.

Miera rastu je určená subjektívne na základe predpokladu, v princípe analytici požívajú hodnoty v rozmedzí 8-12%, záleží od typu spoločnosti. Neustála miera rastu býva obvykle v rozmedzí 1-4% a diskontná sadzba spravidla 10%. Dôležité je aby diskontná sadzba bola vyššia ako miera rastu.

Model na základe historických peňažných tokov a odhadovanej miery rastu určuje budúce peňažné toky a terminálnu hodnotu. Následne sčítaním budúcich peňažných tokov s terminálnou hodnotou, pripočítaním hotovosti a peňažných ekvivalentov, ktorými spoločnosť disponuje a odpočítaním celkového dlhu sa vypočíta hodnota vlastného imania. Táto hodnota delená celkovým počtom akcií v obehu určuje vnútornú hodnotu akcie.

2.3.6 Dividendový diskontný model (DDM)

DDM, známy aj ako Gordonov model rastu, je pomenovaný po M. J. Gordonovi, ktorý ho spopularizoval, hoci bol pôvodne vyvinutý J. B. Williamsom. Jedná sa o metódu oceňovania akcií, ktorá sa zameriava na predpoklad, že dividendy spoločnosti budú rásť konštantnou rýchlosťou do nekonečna. Model je užitočný pri hodnotení firiem so stabilnými dividendami, dlhou históriou vyplácania a predvídateľným rastom dividend. V prípade REITs sa jedná o ideálny finančný nástroj, keďže sú známe svojimi vysokými dividendami, ktoré vyplácajú akcionárom. DDM sa snaží určiť reálnu hodnotu akcie bez ohľadu na prevládajúce trhové podmienky. Tento model poskytuje investorom nástroj na objavenie akcií s potenciálnym rastom, najmä v sektoroch s nízkou volatilitou a konzistentným rastom [51] [52].

DDM je kvantitatívna metóda používaná na predpovedanie ceny akcií spoločnosti na základe teórie, že jej súčasná cena má hodnotu súčtu všetkých budúcich výplat dividend po ich diskontovaní na súčasnú hodnotu. Snaží sa vypočítať reálnu hodnotu akcie bez ohľadu na prevládajúce trhové podmienky a zohľadňuje faktory výplaty dividend a očakávané trhové výnosy [52].

Vzorec

$$P = \frac{D_0(1+g)}{r-g} \quad (2.12)$$

P = Súčasná hodnota akcie

D₀ = Očakávané dividendy v budúcom roku

r = Diskontná sadzba

g = Konštantná miera rastu dividend

Diskontná sadzba

V DDM predstavuje mieru návratnosti, ktorú investor požaduje ako kompenzáciu za investíciu do akcií danej spoločnosti. Vo vzorci sa používa na diskontovanie očakávaných súčasných dividend na súčasnú hodnotu. Vyššia sadzba znamená vyššie nároky na návratnosť investície a teda nižšiu súčasnú hodnotu akcie a naopak [51] [52].

Konštantná miera rastu dividend

Táto miera určuje percentuálny nárast dividendy na akciu v jednotlivých rokoch a predpokladá, že nárast bude konštantný v nekonečnom časovom horizonte. Vychádza z predpokladu, že spoločnosť má stabilný rast a schopnosť generovať stabilné zisky, ktoré sú distribuované vo forme dividend [51] [52].

Tabuľka 10 – DDM Model

Rok	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Kvartálne dividendy	0,53	0,58	0,63	0,79	0,87	0,96
Ročné dividendy	2,12	2,32	2,52	3,16	3,48	3,84
Miera rastu		9,43%	8,62%	25,40%	10,13%	10,34%

Priemerná miera rastu	10,00%
Diskontná sadzba	13,00%
DDM Cena za akciu	\$140,80

Aktuálna cena	\$132,00
Rozdiel	6,67%

Legenda

Doplniť
Výpočet
Výsledok

DDM model bol vytvorený pre zistenie vnútornej hodnoty akcií na základe vyplácaných dividend spoločnosti. V modeli sú oranžové polia, ktoré treba doplniť a informácie k nim je možné dohľadať vo finančných výkazoch. Biele polia sú prepočítané na základe vzorcov v Exceli a fialové pole je výsledok, respektíve vnútorná hodnota akcie. V prípade, že je nižšia ako aktuálna cena tak cena akcie je podhodnotená, naopak ak je vyššia tak cena akcie je nadhodnotená.

Priemerná miera rastu je dopyčovaná z modelu ale je možné ju aj subjektívne určiť. Dôležité je aby priemerná miera rastu bola nižšia ako diskontná sadzba. Analytici zvyknú používať pravidlo, ak je priemerná miera rastu pod 5% tak diskontná sadzba je 9-11%. V prípade, že priemerná miera rastu je nad 5% tak diskontná sadzba je 12-13%. Cena akcie je veľmi citlivá na zmeny v diskontnej miere a priemernej miery rastu. Malé zmeny v týchto parametroch môžu výrazne ovplyvniť vypočítanú cenu akcie.

Model na základe historických výplat dividend a určenia priemernej miery rastu ako aj diskontnej sadzby, vypočíta súčasnú vnútornú hodnotu akcie na základe vzorca uvedeného vyššie. Ak hodnota získaná z DDM je nižšia ako súčasná obchodná cena akcií, akcia je považovaná za podhodnotenú a naopak.

2.3.7 Výpočty

Tabuľka 11 – Výsledky prvého kola fundamentálnej analýzy

	AMT	AVB	BXP	DLR	EQR	EXR	IIPR	OHI	PLD	O	RHP	SPG	VICI	WPC	WELL
Peňažné prostriedky a peňažné ekvivalenty	1973,3	403,1	1531,5	1625,5	50,7	99,1	140,2	442,8	530,4	232,9	591,8	1169,0	522,6	633,9	1993,6
Pomer obežnej likvidity	0,5	1,2	1,2	1,0	0,2	0,9	2,7	1,2	0,7	1,3	0,7	0,4	23,8	1,2	1,6
Rýchly pomer	0,4	0,6	1,9	0,9	0,1	0,3	2,6	1,2	0,4	1,1	0,5	0,3	23,8	1,1	1,2
FFO	4610,0	1462,3	1143,8	1915,7	1464,0	1352,1	231,4	591,2	5746,0	2822,1	517,4	4685,9	2515,0	1061,2	1763,2
AFFO	4611,5	1462,3	1143,8	1915,7	1464,0	1352,1	256,3	698,7	5746,0	2774,9	473,1	4685,9	2187,0	1118,3	1763,2
CAD	4610,0	1462,3	1143,8	1915,7	1464,0	1352,1	231,4	591,2	5746,0	2822,1	517,4	4686,7	2515,0	1061,2	1763,2
Pomer D/E	4,3	0,7	2,0	0,9	0,7	1,5	0,2	1,4	0,5	0,7	3,8	7,2	0,7	1,0	0,6
P/FFO	20,0	17,6	9,0	22,9	16,8	17,8	12,5	12,9	21,0	13,3	13,0	12,5	12,0	11,5	27,5
Dividendový výnos	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0
Ukazovateľ úrokového krytia	2,7	5,6	1,8	1,6	3,3	2,0	11,0	2,1	5,5	23,5	2,1	3,3	4,1	2,9	1,8
Ukazovateľ výplaty dividend	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,9	1,0	0,7	0,7	0,5	0,6	0,6	0,7	0,6
Vyhodnotenie	D	A	M	A	A	A	D	M	D	D	M	M	D	M	A

V prvom kole fundamentálnej analýzy sa zisťovali hodnoty daných metrik pre každý z REITs. Na základe toho vzniklo vyhodnotenie a rozdelenie do kategórií, ktoré bude slúžiť pre určenie maximálnych váh v portfóliu. Toto rozdelenie je bližšie vysvetlené neskôr, priamo pri modernej teórii portfólia (MPT).

Tabuľka 12 – Výsledky z DCF modelu

	AMT	AVB	BXP	DLR	EQR	EXR	IIPR	OHI	PLD	O	RHP	SPG	VICI	WPC	WELL
Aktuálna cena	\$171,53	\$189,57	\$62,27	\$139,00	\$64,79	\$136,43	\$103,40	\$30,72	\$103,00	\$53,83	\$105,93	\$140,53	\$28,73	\$55,32	\$96,37
DCF	\$3,78	\$0,80	\$0,00	\$161,65	\$0,00	\$5,69	\$139,71	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$74,98	\$46,65	\$17,20	\$0,00	\$0,00
Vyhodnotenie	M	M	A	D	A	M	D	A	A	A	D	D	D	A	A

V prvom riadku tabuľky sú aktuálne ceny akcií daných REITs, ktoré sú porovnávané s výsledkami z DCF modelu. V druhom riadku tabuľky je možné vidieť výsledky z DCF modelu, určujú vnútornú hodnotu akcií. V prípade, že bola hodnota príliš nízka, čo znamená, že akcia je nadhodnotená, bola určená primárne pre agresívneho investora, keďže evokuje vyššie riziko.

Tabuľka 13 – Výsledky z DDM modelu

	AMT	AVB	BXP	DLR	EQR	EXR	IIPR	OHI	PLD	O	RHP	SPG	VICI	WPC	WELL
Aktuálna cena	\$171,53	\$189,57	\$62,27	\$139,00	\$64,79	\$136,43	\$103,40	\$30,72	\$103,00	\$53,83	\$105,93	\$140,53	\$28,73	\$55,32	\$96,37
DDM	\$237,60	\$103,53	\$43,56	\$76,82	\$52,30	\$147,57	\$106,08	\$29,78	\$140,80	\$48,70	\$161,33	\$139,10	\$35,12	\$38,57	\$27,11
Vyhodnotenie	D	A	A	A	M	D	M	M	D	A	D	M	D	M	A

Podobne aj výsledky v druhej tabuľke porovnávajú aktuálne ceny REITs s vypočítanými vnútornými hodnotami z DDM modelu. Naopak v prípade, že cena bola vyššia ako aktuálna, znamená to, že akcia je podhodnotená a je primárne určená pre defenzívneho investora

Výsledky z jednotlivých častí fundamentálnej analýzy boli rozdelené do troch kategórií: D (defenzívny), M (umiernený), A (agresívny). Kategórie reprezentujú jednotlivých investorov a teda rozdeľujú váhy akými budú zaradené aktíva v ich portfóliu. Niektoré fondy sú viac rizikové ako iné a preto nie je vhodné aby každý investor mal rovnaký podiel aktív v portfóliu ak má inú investičnú stratégiu. Rozdelenie do jednotlivých skupín bol subjektívny názor, ktorý vyplynul z celkovej analýzy. Je na každom aby si zanalyzoval a posúdil ako chce rozdeliť jednotlivé aktíva, neexistuje k tomu predurčený postup.

2.4 Portfólio manažment

Kapitola sa venuje základným princípom a aplikácii modernej teórie portfólia (MPT) v praktickom investičnom prostredí. Teória sa opiera o dva kľúčové koncepty: maximalizáciu výnosu pri akejkoľvek úrovni rizika a diverzifikáciu portfólia s cieľom znížiť celkové riziko. Ďalej sa venuje konkrétnym metrikám, ako je Sharpeho pomer, tangenciálne portfólio, efektívna hranica, bezrizikové aktívum a CAL, ktoré pomáhajú investičným analytikom identifikovať najlepšie možnosti investícií pre dosiahnutie optimálnych výsledkov. Na záver sa zostavujú personalizované investičné portfóliá pre tri typy investorov na základe rizikovosti.

2.4.1 Moderná teória portfólia (MPT)

Priekopníkom teórie je americkým ekonómom Harry Markowitz, ktorý za svoju prácu v oblasti modernej teórie portfólia získal v roku 1952 Nobelovu cenu. MPT je praktická metóda výberu investícií s cieľom maximalizácie celkového výnosu v rámci prijateľnej úrovne rizika. Tento matematický rámec sa používa pri zostavovaní investičných portfólií, ktorých kľúčová zložka je diverzifikácia. Diverzifikáciou portfólia medzi rôzne aktíva, ktoré nie sú príliš korelované, možno znížiť riziko. Väčšina investícií disponuje vysokým výnosom pri vysokom riziku alebo nízkym výnosom pri nižšom riziku. Markowitz tvrdil, že najlepšie výsledky sa dajú dosiahnuť výberom optimálnej kombinácie týchto dvoch možností na základe posúdenia ich individuálnej tolerancie voči riziku [55].

MPT teória bola založená na dvoch hlavných konceptoch:

- Cieľom každého investora je maximalizovať výnos pri akejkoľvek úrovni rizika.
- Riziko sa dá znížiť diverzifikáciou portfólia prostredníctvom jednotlivých cenných papierov s nízkou koreláciou

Dve zložky rizika

MPT sleduje dve zložky rizika výnosov jednotlivých akcií. Pri naozaj diverzifikovanom portfóliu alebo kombinácii aktív, riziko samotného aktíva prispieva k celkovému riziku portfólia len veľmi málo. O celkovom riziku rozhodujú predovšetkým kovariancie (priemer súčinu odchýlok každého páru údajov [54]) medzi jednotlivými aktívami. Preto sa investori snažia znížiť riziko diverzifikáciou aktív v portfóliu [55] [56] [57].

Systematické riziko

Jedná sa o trhové riziká, ktoré nie je možné znížiť diverzifikáciou, prípadne o riziká kedy celý trh a hospodárstvo vykážu straty, ktoré negatívne ovplyvňujú investície. MPT netvrdí, že tento typ rizika dokáže zmierniť, pretože je pripisované celému trhu alebo segmentu trhu [55] [56] [57].

Nesystematické riziko

Toto riziko sa nazýva aj ako „špecifické“, pretože je špecifické pre jednotlivé akcie, čo znamená, že je možné ho znížiť diverzifikáciou, teda zvyšovaním počtu akcií v portfóliu [55].

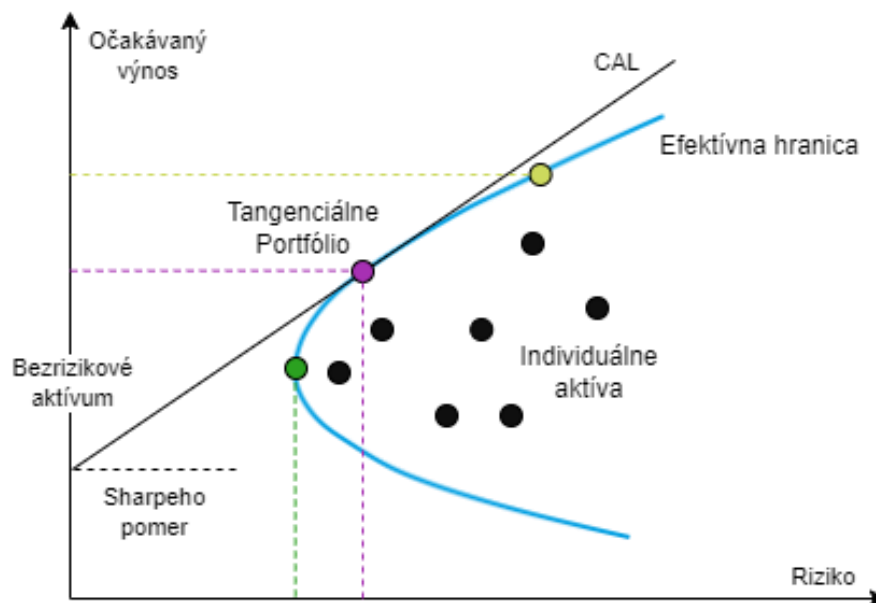
Kovariančná matica

V MPT sa používa na určenie aké aktíva sa majú zahrnúť do optimálneho portfólia. Kovariancia je štatistická miera smerového vzťahu medzi cenami dvoch aktív. Moderná teória portfólia používa toto štatistické meranie na zníženie celkového rizika portfólia. Kladná kovariancia znamená, že aktíva sa vo všeobecnosti pohybujú rovnakým smerom. Záporná kovariancia znamená, že aktíva sa vo všeobecnosti pohybujú opačným smerom.

Štandardná odchýlka

Patrí medzi kľúčové nástroje pri meraní rizika, respektíve volatility. Štandardná odchýlka pomáha pochopiť ako sa ceny jednotlivých aktív líšia od svojej priemernej hodnoty, čím poskytuje náhľad na volatilitu trhu. Volatilita naznačuje mieru kolísania hodnoty aktíva v čase. Vysoká štandardná odchýlka indikuje, že ceny aktív majú tendenciu kolísať vo veľkom rozsahu. Tento fakt naznačuje vyššie riziko pre investorov, ktorí by chceli do daného aktíva zainvestovať. Naopak v prípade, že odchýlka je nízka, cena aktíva sa pohybuje v menšom rozpätí, čo signalizuje nižšiu volatilitu a menej rizika [58].

Graf 3 – MPT Model [55]



Graf vizualizuje ako moderná portfóliová teória MPT vyzerá v praxi.

Efektívna hranica

Výhody diverzifikácie sú zrejmé, avšak je potrebné určiť úroveň diverzifikácie, ktorá vyhovuje najviac pre optimálne nastavenie portfólia. Možnosť akou určiť túto úroveň sa nazýva efektívna hranica. Jedná sa o grafické znázornenie všetkých možných kombinácií rizikových cenných papierov pri optimálnej úrovni výnosu a určitej úrovni rizika [55] [56] [57].

- Pri každej úrovni výnosu je možné vytvoriť portfólio, ktoré ponúka najnižšie možné riziko.
- Pri každej úrovni rizika je možné vytvoriť portfólio, ktoré ponúka najvyšší výnos.

Portfólio, ktoré sa nachádza mimo efektívnej hranice, sa považuje za neoptimálne, pretože nesie príliš veľké riziko v porovnaní s výnosom alebo príliš malý výnos v porovnaní s rizikom. Portfólio pod efektívnou hranicou, neposkytuje dostatočný výnos v porovnaní s rizikom a portfólio napravo od efektívnej hranice, majú vyššiu úroveň rizika pri definovanej miere výnosu. V každom bode efektívnej hranice je možné zostaviť aspoň jedno portfólio, ktoré má očakávané riziko a zodpovedajúci výnos. Portfólio v hornej časti krivky sa považuje za najviac efektívne, pretože poskytuje maximálny očakávaný výnos pri optimálnej úrovni rizika. Efektívna hranica interpretuje ukážku sily diverzifikácie portfólia [55] [56] [57].

Línia alokácie kapitálu (CAL)

Predstavuje rozsah možností, portfólia, ktoré optimálne kombinujú bezrizikové aktívum s portfóliom rizikových aktív. Každý bod na línii odráža rôzny podiel investície do rizikového portfólia v porovnaní s bezrizikovým aktívom, čo naznačuje kompromis medzi rizikom a očakávaným výnosom portfólia. Sklon CAL, ktorý vyjadruje pomer výnosu a rizika, sa nazýva Sharpeho pomer a mení sa v závislosti od zvolených rizikových aktív. CAL umožňuje investorom prispôbiť ich investičnú stratégiu tak aby si dokázali optimálne nastaviť toleranciu voči riziku pri maximalizácii výnosov [57] [58].

Bezrizikové aktívum

Jedná sa o aktívum, ktoré má minimálne alebo žiadne riziko straty na hodnote a garantuje určitý budúci výnos. Medzi najznámejšie bezrizikové aktíva patria štátne americké dlhopisy s desať ročnou splatnosťou. Ich bezpečnosť spočíva v záruke vlády USA, čo robí ich výnos veľmi blízkym aktuálnej úrokovej miere v Amerike. Aj keď žiadna investícia nie je stopercentne bez rizika, miera rizika u týchto aktív je taká malá, že je považovaná za zanedbateľnú v porovnaní s ich bezpečnosťou. Samozrejme bezrizikovosť má dopad na výnos, bezrizikové aktíva majú spravidla nižší výnos oproti tomu čo ponúka trh. Je dôležité si uvedomiť, že aj bezrizikové aktívum môže stratiť kúpnu silu v dôsledku inflácie a byť vystavené reinvestičnému riziku [61].

Sharpeho pomer (Sharpe Ratio)

Matematický model bol navrhnutý v roku 1966, ekonómom Williamom F. Sharpe ako výsledok jeho práce na modeli oceňovania kapitálových aktív CAPM. Sharpeho pomer je jednou z najpoužívanejších metód na hodnotenie celkovej výkonnosti investičného portfólia alebo jednotlivých akcií.

Sharpeho pomer porovnáva výkonnosť investície s mierou návratnosti bezrizikovej investície (referenčná hodnota). Za referenčnú hodnotu sa zvyčajne považujú americké štátne dlhopisy so splatnosťou desať rokov. Ide o matematické vyjadrenie poznatku, že nadmerné výnosy z investície za určité obdobie môžu priniesť skôr riziko a volatilitu. Nadmerné výnosy sú v grafe tie, ktoré prevyšujú „benchmark“ alebo bezrizikovú mieru návratnosti.

Vzorec

$$\text{Sharpe Ratio} = \frac{R_p - R_f}{\sigma_p} \quad (2.13)$$

R_p = Výnos portfólia

R_f = Výnos bezrizikového aktíva

σ_p = Štandardná odchýlka nadmerného výnosu portfólia

Tabuľka 14 – Hodnoty Sharpeho pomeru

Sharpeho pomer	Hodnota	
Dobry	1+	100%+
Veľmi dobrý	2+	200%+
Výborný	3+	300%+

Sharpeho pomer pomáha analytikom vysvetliť, či nadmerné výnosy portfólia možno pripisovať ich inteligentným rozhodnutiam, alebo len šťastiu a riziku, ktoré podstúpili. Napríklad vysoko špekulatívne akcie môžu dlhodobo prekonávať kvalitné „blue chip“ akcie ak im trh praje. Sharpeho pomer však poskytne rýchlu kontrolu tým, že upraví výkonnosť portfólií o volatilitu a analytikom poskytne informáciu či v danom období mali len veľké šťastie.

Čím vyššia je hodnota Sharpeho pomeru u portfólia, tým lepšia je jeho rizikovo upravená výkonnosť. V prípade, že je záporný, tak bezriziková alebo referenčná sadzba je vyššia ako predpokladaný alebo historický výnos a očakáva sa záporný výnos portfólia.

Sharpeho pomer má aj úskalia, kedy môže byť manipulovaný manažérmi portfólia, ktorí sa snažia zvýšiť zdanlivú históriu výnosov upravených o riziko. Toto je možné dosiahnuť predĺžením intervalov merania výnosov, čo má za príčinu nižší odhad volatility. Štandardná odchýlka (volatilita) ročných výnosov je vo všeobecnosti nižšia ako štandardná odchýlka (volatilita) mesačných výnosov a tie zase menej volatilné ako denné. Analytici obvykle pri používaní modelu zohľadňujú volatilitu mesačných výnosov.

Tangenciálne portfólio

Je portfólio, ktoré leží v bode kde je CAL dotyčnicou k efektívnej hranici v priestore rizika a výnosu. Portfólio sa vyznačuje najvyšším možným Sharpeho pomerom zo skupiny portfólií a teda ponúka najvyšší výnos pri danej úrovni rizika. Kombinuje optimálnu diverzifikáciu a alokáciu aktív v portfóliu. Pre investora pri použití MPT je prioritou sa zamerať na tangenciálne portfólio ako na najlepšiu formu investície a kombinácie aktív, ktoré chce zaradiť do svojho portfólia [62].

Tabuľka 15 – MPT Model

Cenný papier	AMT	AVB	BXP	DLR	EQR	EXR	IIPR	OHI	PLD	O	RHP	SPG	VICI	WPC	WELL
Výnos (5 rokov)	-11,31%	-5,31%	-54,87%	18,61%	-15,23%	31,57%	15,23%	-20,67%	-13,21%	34,26%	33,10%	-17,71%	25,97%	29,32%	-28,84%
Priemerný dividendový výnos	2,39%	3,45%	4,88%	3,61%	3,71%	3,45%	5,14%	8,67%	2,35%	4,67%	2,00%	6,09%	4,92%	5,91%	3,52%
Štandardná odchýlka	30,05%	29,86%	38,40%	31,82%	30,14%	30,84%	51,21%	32,32%	42,50%	31,15%	57,59%	48,42%	35,74%	40,21%	32,40%
Min. Váha	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Max. Váha	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%
Optimálna váha	0%	0%	0%	0%	0%	25%	0%	0%	0%	25%	0%	0%	25%	25%	0%

Finálne vyhodnotenie	D	M	A	A	M	D	M	D	M	D	M	A	D	A	A
----------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Zhrnutie portfólia	
Očakávaný výnos p.a.	10,79%
Štandardná odchýlka	28,53%
Bezriziková sadzba	4,68%
Celková váha	100%
Sharpeho pomer	21%

Tabuľka 16 – Kovariačná matica

Kovariančná matica (Spoločný rozptyl)															
	AMT	AVB	BXP	DLR	EQR	EXR	IIPR	OHI	PLD	O	RHP	SPG	VICI	WPC	WELL
AMT	0,0003582	0,0002184	0,0002185	0,0002580	0,0002106	0,0002157	0,0002441	0,0002172	0,0001846	0,0002609	0,0001937	0,0002011	0,0002197	0,0002250	0,0002169
AVB	0,0002184	0,0003537	0,0003434	0,0002038	0,0003298	0,0002251	0,0002662	0,0002815	0,0002713	0,0002518	0,0003292	0,0003610	0,0002679	0,0003166	0,0002720
BXP	0,0002185	0,0003434	0,0005852	0,0002011	0,0003461	0,0002375	0,0003381	0,0003255	0,0003456	0,0002819	0,0005117	0,0005125	0,0003299	0,0003943	0,0003257
DLR	0,0002580	0,0002038	0,0002011	0,0004018	0,0001971	0,0002172	0,0002327	0,0001904	0,0001406	0,0002565	0,0001423	0,0001637	0,0001952	0,0001776	0,0002069
EQR	0,0002106	0,0003298	0,0003461	0,0001971	0,0003604	0,0002270	0,0002431	0,0002722	0,0002791	0,0002436	0,0003444	0,0003681	0,0002596	0,0003305	0,0002566
EXR	0,0002157	0,0002251	0,0002375	0,0002172	0,0002270	0,0003774	0,0002058	0,0002099	0,0001724	0,0002537	0,0001973	0,0002216	0,0002238	0,0002130	0,0002150
IIPR	0,0002441	0,0002662	0,0003381	0,0002327	0,0002431	0,0002058	0,0010405	0,0003193	0,0003552	0,0003090	0,0005370	0,0004279	0,0003753	0,0003623	0,0002941
OHI	0,0002172	0,0002815	0,0003255	0,0001904	0,0002722	0,0002099	0,0003193	0,0004145	0,0003871	0,0002483	0,0004482	0,0004378	0,0003378	0,0003775	0,0003193
PLD	0,0001846	0,0002713	0,0003456	0,0001406	0,0002791	0,0001724	0,0003552	0,0003871	0,0007169	0,0002282	0,0006465	0,0005611	0,0003743	0,0005278	0,0002697
O	0,0002609	0,0002518	0,0002819	0,0002565	0,0002436	0,0002537	0,0003090	0,0002483	0,0002282	0,0003850	0,0003017	0,0002743	0,0002730	0,0002786	0,0002606
RHP	0,0001937	0,0003292	0,0005117	0,0001423	0,0003444	0,0001973	0,0005370	0,0004482	0,0006465	0,0003017	0,0013162	0,0008091	0,0005257	0,0006258	0,0003664
SPG	0,0002011	0,0003610	0,0005125	0,0001637	0,0003681	0,0002216	0,0004279	0,0004378	0,0005611	0,0002743	0,0008091	0,0009302	0,0004383	0,0005503	0,0003365
VICI	0,0002197	0,0002679	0,0003299	0,0001952	0,0002596	0,0002238	0,0003753	0,0003378	0,0003743	0,0002730	0,0005257	0,0004383	0,0005068	0,0003862	0,0003258
WPC	0,0002250	0,0003166	0,0003943	0,0001776	0,0003305	0,0002130	0,0003623	0,0003775	0,0005278	0,0002786	0,0006258	0,0005503	0,0003862	0,0006417	0,0003160
WELL	0,0002169	0,0002720	0,0003257	0,0002069	0,0002566	0,0002150	0,0002941	0,0003193	0,0002697	0,0002606	0,0003664	0,0003365	0,0003258	0,0003160	0,0004165

Finálne vyhodnotenie z prvej časti fundamentálnej analýzy určuje v akých váhach budú rozdelené jednotlivé aktíva daným investorom.

Tabuľka 17 – Rozdelenie váh pre jednotlivé typy investorov

Max. objem		
Defenzívny	Umiernený	Agresívny
40%	25%	5%
20%	25%	20%
5%	25%	40%

Znamená to, že v prípade zostavovania investičného portfólia pre defenzívneho investora, aktívum, ktoré je označené červenou farbou s písmenom „A“, môže mať maximálne 5% zastúpenie v portfóliu. V prípade aktíva označeného zelenou farbou s písmenom „D“ to môže byť až 40% a tak ďalej.

Ako prvá sa zostavuje kovariančná matica, ktorá poskytuje prehľad o tom ako jednotlivé aktíva medzi sebou súvisia. Model pracuje s tým aby zaradil do portfólia aktíva s čo najnižšou koreláciou a zabezpečila sa dostatočná diverzifikácia s čo najnižším nesystematickým rizikom. Výnosy, dividendové výnosy a štandardné odchýlky sú vypočítané na základe stiahnutých dát. Jedná sa o päť ročné dáta cien akcií, z ktorých sú následne prepočítané na logaritmické denné výnosy.

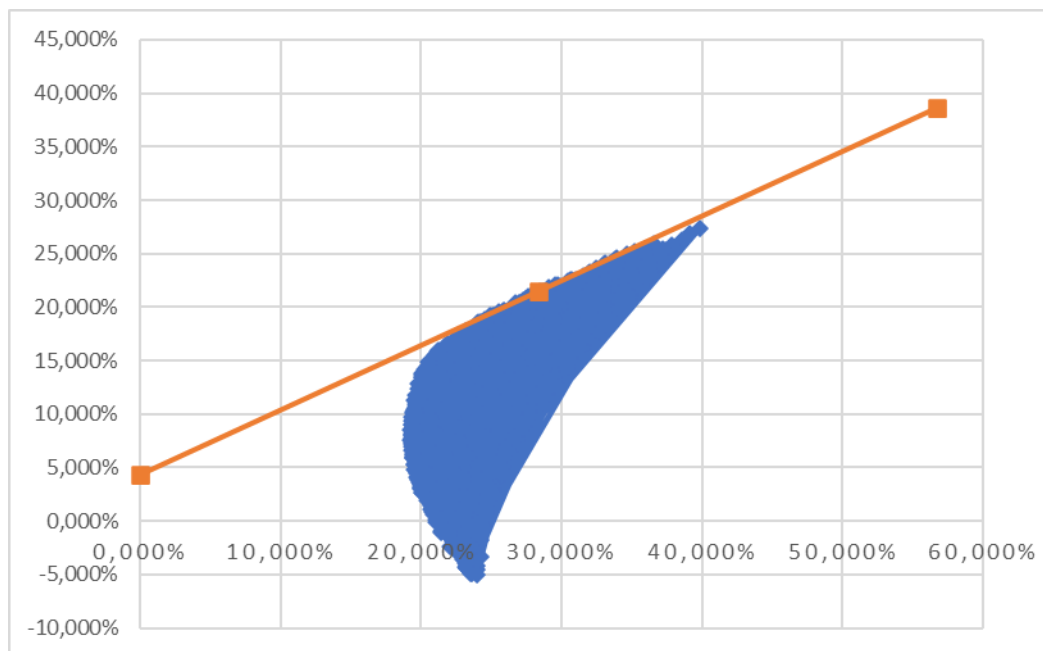
Tabuľka 18 – Stiahnuté dáta pre kovariančnú maticu

Upravená uzavretá cena		Logaritmické denné výnosy
Dátum	AMT	AMT
2019-04-30	195,300003	-0,012313074
2019-05-01	192,910004	-0,000570382
2019-05-02	192,800003	0,000777675
2019-05-03	192,949997	-0,003998676
2019-05-06	192,179993	-0,012198078
2019-05-07	189,850006	0,009384289
2019-05-08	191,639999	0,004581458
2019-05-09	192,520004	0,016178414
2019-05-10	195,660004	0,006215952
2019-05-13	196,880005	0,006026107
2019-05-14	198,070007	0,012044076
2019-05-15	200,470001	0,007702108
2019-05-16	202,020004	0,002027391
2019-05-17	202,429993	-0,020865253
2019-05-20	198,25	-0,000403622
2019-05-21	198,169998	0,01253652
2019-05-22	200,669998	0,011150045
2019-05-23	202,919998	0,000394176

Tabuľka zobrazuje iba časť denných hodnôt jedného z 15 REITs pre šetrenie miesta ale zároveň poskytuje predstavu o výpočtoch.

Po zostavení kovariančnej matice, doplnení výnosov, štandardnej odchýlky a určení váh pre daný typ investora sa spraví výpočet. Výsledkom je optimálne „tangenciálne“ portfólio, s najlepším očakávaným výnosom upraveným o riziko.

Graf 4 – MPT simulácia 5000 portfólií



Graf znázorňuje simuláciu 5000 portfólií, ktoré boli použité pre vizualizáciu procesu v praxi. Z dôvodu obmedzenia schopnosti spracovať veľké množstvo dát, neboli grafy vytvorené pre finálne návrhy troch portfólií. V týchto prípadoch boli použité funkcie v Exceli, ktoré dokážu pracovať s takmer neobmedzenými simuláciami a preto lepšie zachytia finálny výsledok. V grafe jednotlivé portfólia vytvorili efektívnu hranicu, na ktorej sa následne hľadalo tangenciálne portfólio. Ako bezrizikové aktívum boli použité 10 ročné americké štátne dlhopisy s výnosom 4,682%. Následne po vytvorení CAL sa našiel spoločný bod s efektívnou hranicou. Jedná sa o tangenciálne portfólio s očakávaným výnosom 21%, štandardnou odchýlkou 28% a Sharpeho pomerom 60% čo predstavuje najoptimálnejšie portfólio z 5000 skúmaných.

2.4.2 Návrhy portfólií

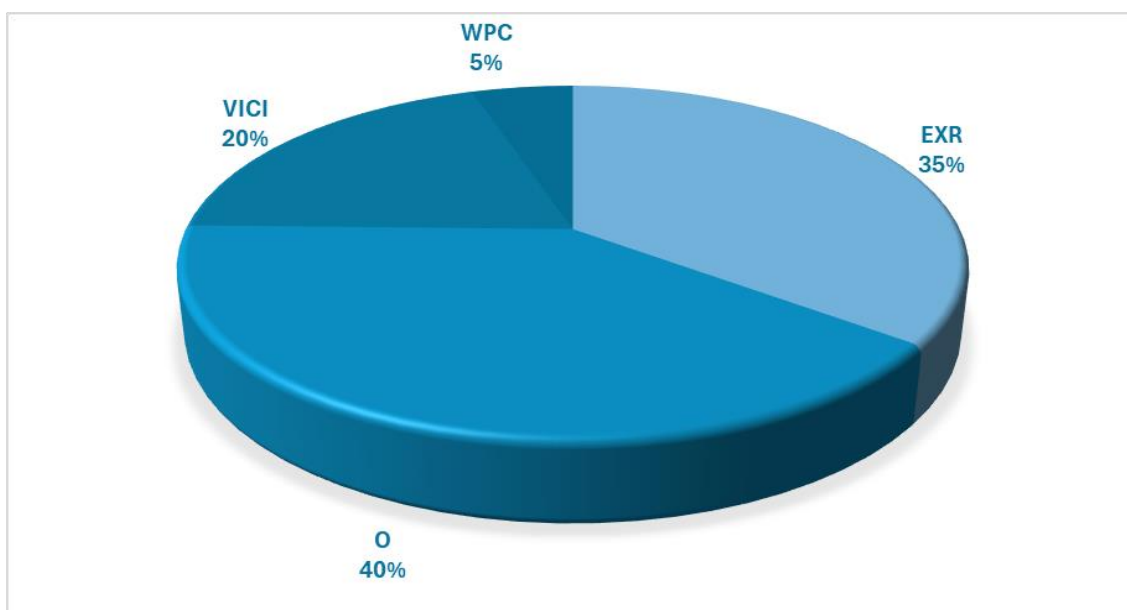
Defenzívny investor

Tabuľka 19 – Zhrnutie výsledkov pre defenzívneho investora

Defenzívny investor		
Zhrnutie		Max. Objem
Očakávaný výnos	10,637%	40%
Štandardná odchýlka	27,585%	20%
Bezriziková sadzba	4,682%	5%
Celková váha	100%	
Sharpeho pomer	22%	

Tabuľka reprezentuje zhrnutie portfólia, ktoré bolo vytvorené modelom MPT pre defenzívneho investora. Taktiež je uvedené nastavenie maximálnych váh jednotlivých aktív pre daný typ investora.

Graf 5 – Návrh portfólia pre defenzívneho investora



Grafické znázornenie a percentuálne rozloženie fondov, ktoré model MPT vybral ako najideálnejšie pre defenzívneho investora.

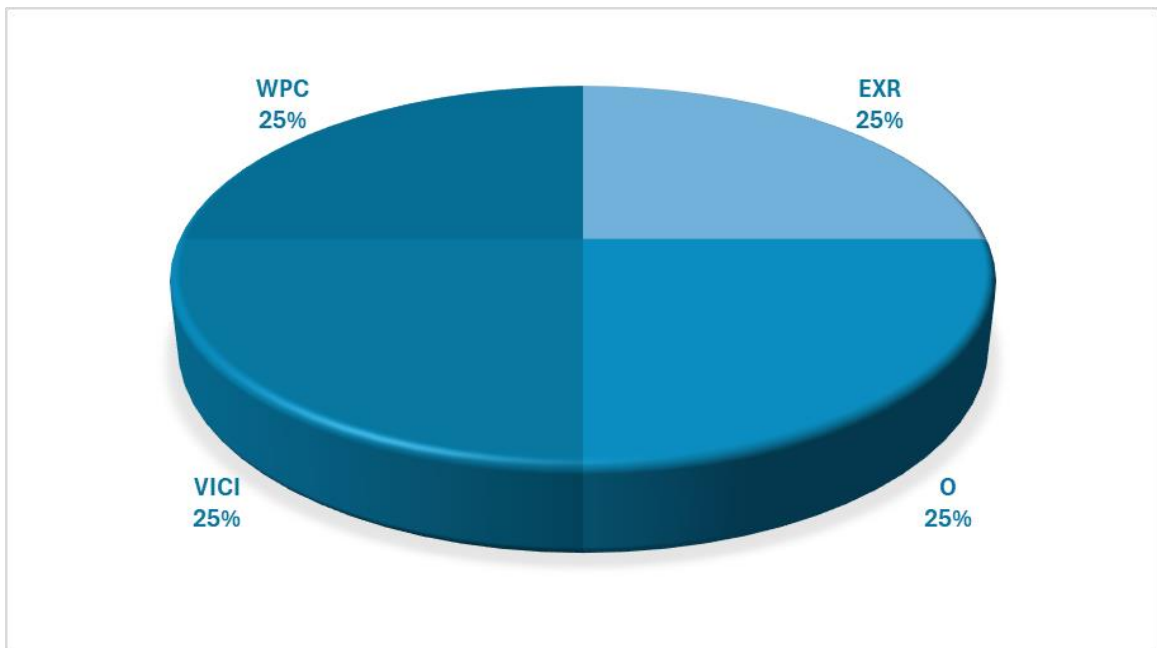
Umiernený investor

Tabuľka 20 – Zhrnutie výsledkov pre umierneného investora

Umiernený investor		
Zhrnutie		Max. Objem
Očakávaný výnos	10,794%	25%
Štandardná odchýlka	28,529%	25%
Bezriziková sadzba	4,682%	25%
Celková váha	100%	
Sharpeho pomer	21%	

Tabuľka reprezentuje zhrnutie portfólia, ktoré bolo vytvorené modelom MPT pre umierneného investora. Taktiež je uvedené nastavenie maximálnych váh jednotlivých aktív pre daný typ investora.

Graf 6 – Návrh portfólia pre umierneného investora



Grafické znázornenie a percentuálne rozloženie fondov, ktoré model MPT vybral ako najideálnejšie pre umierneného investora.

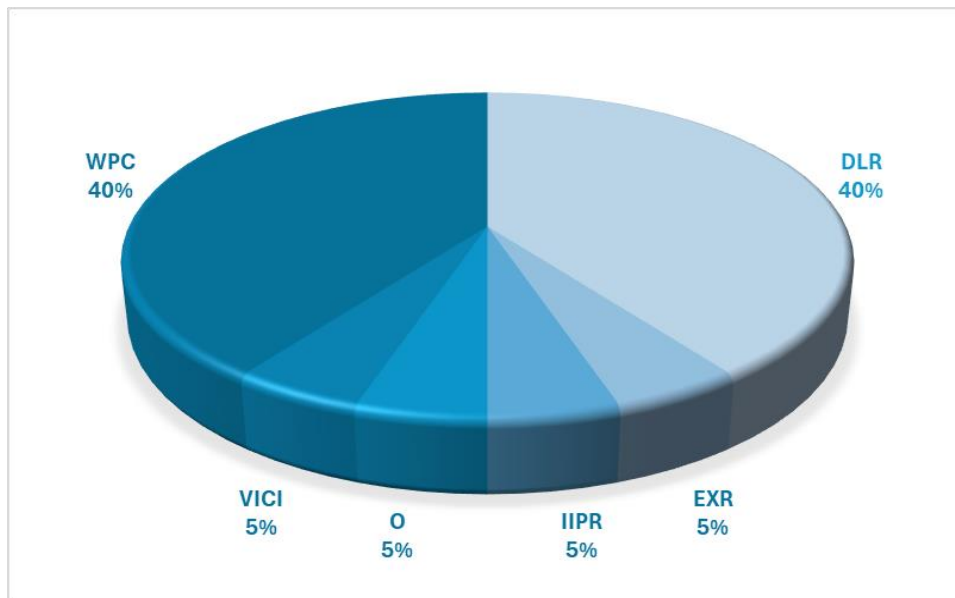
Agresívny investor

Tabuľka 21 – Zhrnutie výsledkov pre agresívneho investora

Agresívny investor		
Zhrnutie		Max. Objem
Očakávaný výnos	11,194%	5%
Štandardná odchýlka	29,878%	20%
Bezriziková sadzba	4,682%	40%
Celková váha	100%	
Sharpeho pomer	22%	

Tabuľka reprezentuje zhrnutie portfólia, ktoré bolo vytvorené modelom MPT pre umierneného investora. Taktiež je uvedené nastavenie maximálnych váh jednotlivých aktív pre daný typ investora.

Graf 7 – Návrh portfólia pre agresívneho investora



Grafické znázornenie a percentuálne rozloženie fondov, ktoré model MPT vybral ako najideálnejšie pre umierneného investora. Ako bolo predpokladané a nastavené na základe fundamentálnej analýzy, najvyšší výnos ale aj najvyššiu štandardnú odchýlku, respektíve volatilitu má portfólio agresívneho investora. Všetky portfólia vykazujú Sharpeho pomer mierne nad 20% čo nie je ideálny scenár. Pre zvýšenie Sharpeho pomeru by bolo potrebné znížiť volatilitu, čo sa dá zabezpečiť výberom aktív, ktoré majú nižšiu štandardnú odchýlku za skúmané obdobie. Zaujímavým faktom je, že MPT si pre zostavenie portfólií vybralo primárne štyri fondy aj napriek tomu, že na výber bolo až 15 rozličných možností.

3 Záver

Bakalárska práca sa zaoberala analyzovaním a posudzovaním realitných investičných fondov (REITs). Práca bola štruktúrovaná do teoretickej a praktickej časti, kde teoretická časť poskytla hlboký náhľad do definície, klasifikácie a podnikovej štruktúry REITs. Praktická časť bola zameraná na aplikáciu fundamentálnej analýzy a modernej portfólio teórie s cieľom navrhnúť optimálne investičné stratégie pre tri typy investorov: defenzívnych, umiernených a agresívnych. Každá zo stratégií bola prispôbená na základe rizikového profilu a investičných cieľov jednotlivých skupín investorov.

Pre defenzívneho investora, ktorý preferuje minimalizovať riziko a udržať stabilitu kapitálu, bola navrhnutá investičná stratégia zameraná na fondy s nízkou volatilitou a stabilnými príjmami. Tento typ REITs zvyčajne investuje do nehnuteľností s dlhodobými nájomnými zmluvami, ktoré poskytujú predvídateľné finančné toky a sú menej cyklické. Výsledky portfólia ukázali stabilný dividendový príjem a ochranu kapitálu aj počas trhových výkyvov.

Umiernený investor hľadá vyvážený pomer medzi rizikom a výnosom. Pre investičnú stratégiu boli vybrané REITs, ktoré poskytujú dobrú kombináciu rastu kapitálu a príjmu z dividend. Analýza ukázala, že takéto portfólio môže poskytnúť atraktívne výnosy pri miernom riziku, čo je ideálne pre investora hľadajúceho rovnováhu medzi zachovaním kapitálu a jeho rastom.

Agresívny investor je ochotný prijať vysoké riziko s cieľom potenciálne vyšších výnosov. Preto boli vybrané REITs s vysokým potenciálom rastu. Výsledky analýzy potvrdili, že tento typ portfólia môže ponúknuť vysoké výnosy, ale vyžaduje si starostlivé monitorovanie a ochotu zniesť krátkodobé výkyvy na trhu.

Výsledky práce ukázali, že realitné investičné fondy ponúkajú atraktívne možnosti pre rôzne typy investorov aj napriek iným prístupom k investičnej stratégii. Hlavne vďaka svojej schopnosti generovať pravidelný príjem a poskytovať diverzifikáciu investičných portfólií. Tieto zistenia by mali slúžiť ako základ pre ďalšie výskumy v oblasti investovania do REITs a môžu tiež pomôcť praktickým investorom sa lepšie pohybovať v komplexnom svete investícií v realitnom trhu. Práca tak poskytuje nielen akademický príspevok k pochopeniu REITs, ale tiež praktické usmernenia pre efektívne investičné rozhodnutia.

Pre budúci výskum by bolo prínosné rozšíriť štúdiu o kvantitatívne modelovanie vplyvu makroekonomických a trhových zmien na výkonnosť REITs. Taktiež preskúmať dopad medzinárodných trhových trendov na lokálne a regionálne trhy. Tieto údaje by mohli poskytnúť hlbšie pochopenie o tom, ako globálne udalosti ovplyvňujú realitné trhy a investičné stratégie. Práca tak prispieva k obohateniu literatúry v oblasti financií a nehnuteľností a poskytuje praktické usmernenia pre investorov, ktorí sa zaujímajú o diverzifikáciu svojich portfólií prostredníctvom REITs.

Použitá literatúra

- [1] KREWSON-KELLY, Stephanie a R. Brad THOMAS. *The Intelligent REIT Investor: How to Build Wealth with Real Estate Investment Trusts* [online]. Newark, UNITED STATES: John Wiley & Sons, Incorporated, 2016 [vid. 2024-03-19]. ISBN 978-1-119-25274-0. Dostupné z: <http://ebookcentral.proquest.com/lib/techlib-ebooks/detail.action?docID=4643516>
- [2] *Tvorba hrubého fixného kapitálu vo 4. štvrtroku a za rok 2023* [online]. [vid. 2024-05-21]. Dostupné z: https://slovak.statistics.sk/wps/portal/ext/products/informationmessages/inf_sprav_a_detail/daea29e2-1e78-4a9b-9ae7-c1292c450bdd!/ut/p/z1/tVJLU8IwGPwtHnpM87VpSestMMpDcBREIBcnLYFWaFPa2Iq_3tTxwoz4OJhLkpnD_XazwRwvMc9FnW6FTIUu9ua-4p2nezoMul2HAXTHBIajm9ntoHft9uc-XpwCgtvpFQwf2F1_OvIc8HzMv-c_Yo55nOtCJ3ilokokqNqhNN8gsdMWmIMqM-OmziWqilLURwvqSuqd2ddCCjeULnIkDZAnwgiFQIIUO27oxp4P0XrdyhdxusarX6EXP-Vt48CZxcDw-Qek12cDj44BgnHfhyEbzKfhPSHAyCfgG42V8UDPenAoXtSpbPA8b19mj2d_jDgAPPqpFVN7-nw4cGa6UbmWrxov_6McM8ctJ73J1iQQOmmlFV7-imoypFFmN3Fmg00DCoTSwHO9sOMT0gqzPCKBES7lRpaytF9K850TrYvq0gILmqaxt0pt99KOVWbBV5REVSb4KRIX2TwLyBHtNpMr4vHoSN7GcsEu3gGbDMKO/dz/d5/L2dBISEvZ0FBIS9nQSEh/
- [3] *History of REITs & Real Estate Investing* [online]. [vid. 2024-05-09]. Dostupné z: <https://www.reit.com/what-reit/history-reits>
- [4] THOMAS, Brad. *The Intelligent REIT Investor Guide: How to Sleep Well at Night with Safe and Reliable Dividend Income* [online]. Newark, UNITED STATES: John Wiley & Sons, Incorporated, 2021 [vid. 2024-03-19]. ISBN 978-1-119-75035-2. Dostupné z: <http://ebookcentral.proquest.com/lib/cvut/detail.action?docID=6686369>
- [5] BLOCK, Ralph L. *Investing in REITs: Real Estate Investment Trusts* [online]. 4;4th;4th; Newark: Wiley, 2011 [vid. 2024-03-19]. Book, Whole. ISBN 978-1-118-11260-1. Dostupné z: doi:10.1002/9781119202325
- [6] *REIT Industry Timeline | Nareit* [online]. [vid. 2024-03-19]. Dostupné z: <https://www.reit.com/investing/reit-basics/reit-industry-timeline>
- [7] *FP_Tech_Market_Study_REIT_FINAL.pdf* [online]. [vid. 2024-03-19]. Dostupné z: https://www.reit.com/sites/default/files/2021-01/FP_Tech_Market_Study_REIT_FINAL.pdf
- [8] *What are the Different Types of REITs?* [online]. [vid. 2024-03-19]. Dostupné z: <https://www.reit.com/what-reit/types-reits>
- [9] *Guide to Equity REIT Investing* [online]. [vid. 2024-03-19]. Dostupné z: <https://www.reit.com/what-reit/types-reits/guide-equity-reits>
- [10] *Guide to Mortgage REIT (mREIT) Investing* [online]. [vid. 2024-03-19]. Dostupné z: <https://www.reit.com/what-reit/types-reits/guide-mortgage-reits>
- [11] REIT: What It Is and How to Invest. *Investopedia* [online]. [vid. 2024-03-19]. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/terms/r/reit.asp>
- [12] *SEC.gov | Investor Bulletin: Publicly Traded REITs* [online]. [vid. 2024-03-19]. Dostupné z: <https://www.sec.gov/resources-investors/investor-alerts-bulletins/publicly-traded-reits>
- [13] Eyeing a Real Estate Investment Trust? Consider These REIT Risks. *Investopedia* [online]. [vid. 2024-03-19]. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/articles/investing/031915/what-are-risks-reits.asp>

- [14] *Investor Bulletin: Non-traded REITs* | *Investor.gov* [online]. [vid. 2024-03-19].
Dostupné z: <https://www.investor.gov/introduction-investing/general-resources/news-alerts/alerts-bulletins/investor-bulletins-89>
- [15] *Guide to Public Non-Listed REIT (PNLR) Investing* [online]. [vid. 2024-03-19].
Dostupné z: <https://www.reit.com/what-reit/types-reits/guide-public-non-listed-reits-pnlrs>
- [16] *Guide to Private REIT Investing* [online]. [vid. 2024-03-19]. Dostupné
z: <https://www.reit.com/what-reit/types-reits/guide-private-reits>
- [17] *reits.pdf* [online]. [vid. 2024-03-19]. Dostupné
z: <https://www.sec.gov/files/reits.pdf>
- [18] *Search Results* [online]. [vid. 2024-03-19]. Dostupné
z: <https://www.reit.com/page/search-results>
- [19] *REITs: Late 2023 Performance Suggests Brighter Outlook for an Evolving Industry in 2024* [online]. 4. prosinec 2023 [vid. 2024-05-09]. Dostupné
z: <https://www.reit.com/news/blog/market-commentary/2024-reit-performance-outlook>
- [20] *REITs Support Completion Portfolios with Increased Returns and Lower Volatility* [online]. [vid. 2024-03-19]. Dostupné
z: <https://www.reit.com/news/blog/market-commentary/reits-support-completion-portfolios-increased-returns-and-lower>
- [21] *S-REIT Structure* | *REITAS – REIT Association of Singapore* [online]. [vid. 2024-05-09]. Dostupné z: <https://www.reitas.sg/singapore-reits/s-reit-structure/>
- [22] *REIT Structure* [online]. [vid. 2024-05-09]. Dostupné
z: <https://www.prospectrm.com/en/about-reit/structure>
- [23] *POPLATEK 0-1%, FKI Fondy* | *Specifika fondů kvalifikovaných investorů. FKI Fondy | poplatek 0-1%* [online]. [vid. 2024-05-09]. Dostupné z: <https://www.fki-fondy.cz/specifika-fki/>
- [24] *UPREIT: Benefits and Qualifications in Real Estate Investing. Investopedia* [online]. [vid. 2024-04-08]. Dostupné
z: <https://www.investopedia.com/terms/u/upreit.asp>
- [25] *UpREIT vs DownREIT. Corporate Finance Institute* [online]. [vid. 2024-04-08].
Dostupné z: <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/commercial-real-estate/upreit-vs-downreit/>
- [26] *What Is a DownREIT?* | *Nasdaq* [online]. [vid. 2024-04-08]. Dostupné
z: <https://www.nasdaq.com/articles/what-downreit-2016-08-03>
- [27] *DownREIT: What It is, How It Works, Example. Investopedia* [online]. [vid. 2024-04-08]. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/terms/d/downreit.asp>
- [28] *Triple Net Lease (NNN): What It Means and How It's Used. Investopedia* [online]. [vid. 2024-05-08]. Dostupné
z: <https://www.investopedia.com/terms/t/triple-net-lease-nnn.asp>
- [29] *Intrinsic Value Defined and How It's Determined in Investing and Business. Investopedia* [online]. [vid. 2024-03-28]. Dostupné
z: <https://www.investopedia.com/terms/i/intrinsicvalue.asp>
- [30] *Likvidita* | *Slovník* | *Komerční banka* [online]. [vid. 2024-03-24]. Dostupné
z: <https://www.kb.cz:443/cs/podpora/slovník/vyrazy-zacinajici-na-l/likvidita>
- [31] *Cash and Cash Equivalents (CCE) Definition: Types and Examples. Investopedia* [online]. [vid. 2024-03-24]. Dostupné
z: <https://www.investopedia.com/terms/c/cashandcashequivalents.asp>

- [32] Current Ratio Formula. *Corporate Finance Institute* [online]. [vid. 2024-04-02]. Dostupné z: <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/accounting/current-ratio-formula/>
- [33] *What is the current ratio?* [online]. [vid. 2024-03-24]. Dostupné z: <https://www.bankrate.com/glossary/c/current-ratio/>
- [34] *Management and Growth Ratios - Fidelity* [online]. [vid. 2024-03-24]. Dostupné z: <https://www.fidelity.com/learning-center/trading-investing/fundamental-analysis/management-growth-ratios>
- [35] Quick Ratio. *Corporate Finance Institute* [online]. [vid. 2024-04-02]. Dostupné z: <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/accounting/quick-ratio-definition/>
- [36] Cash Available for Distribution (CAD): Meaning and Examples. *Investopedia* [online]. [vid. 2024-05-08]. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/terms/c/cash-available-for-distribution.asp>
- [37] Funds From Operations (FFO): A Way to Measure REIT Performance. *Investopedia* [online]. [vid. 2024-04-02]. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/terms/f/fundsfromoperation.asp>
- [38] FFO - Funds From Operations. *Corporate Finance Institute* [online]. [vid. 2024-04-02]. Dostupné z: <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/accounting/funds-from-operations-ffo/>
- [39] Adjusted Funds From Operations (AFFO): Definition and Calculation. *Investopedia* [online]. [vid. 2024-04-02]. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/terms/a/affo.asp>
- [40] *Glossary of REIT Terms* [online]. [vid. 2024-04-02]. Dostupné z: <https://www.reit.com/what-reit/glossary-reit-terms>
- [41] Debt to Equity Ratio. *Corporate Finance Institute* [online]. [vid. 2024-04-02]. Dostupné z: <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/commercial-lending/debt-to-equity-ratio-formula/>
- [42] Debt-to-Equity (D/E) Ratio Formula and How to Interpret It. *Investopedia* [online]. [vid. 2024-04-02]. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/terms/d/debtequityratio.asp>
- [43] Interest Coverage Ratio (ICR): What's Considered a Good Number? *Investopedia* [online]. [vid. 2024-04-05]. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/ask/answers/121814/what-good-interest-coverage-ratio.asp>
- [44] Interest Coverage Ratio (ICR). *Wall Street Prep* [online]. [vid. 2024-04-05]. Dostupné z: <https://www.wallstreetprep.com/knowledge/interest-coverage-ratio/>
- [45] P/FFO. *Corporate Finance Institute* [online]. [vid. 2024-04-04]. Dostupné z: <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/commercial-real-estate/p-ffo/>
- [46] Dividend Yield: Meaning, Formula, Example, and Pros and Cons. *Investopedia* [online]. [vid. 2024-04-04]. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/terms/d/dividendyield.asp>
- [47] Dividend Payout Ratio Definition, Formula, and Calculation. *Investopedia* [online]. [vid. 2024-04-05]. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/terms/d/dividendpayoutratio.asp>
- [48] Dividend.com. *Dividend.com* [online]. [vid. 2024-04-05]. Dostupné z: <https://www.dividend.com/dividend-education/what-is-an-ideal-payout-ratio/Dividend.com>
- [49] Diskontovaná cash flow (DFC). *Diskontovaná cash flow (DFC)* [online]. [vid. 2024-03-28]. Dostupné z: <https://cbaonline.cz/diskontovana-cash-flow-dfc>

- [50] Discount Rate Defined: How It's Used by the Fed and in Cash-Flow Analysis. *Investopedia* [online]. [vid. 2024-05-08]. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/terms/d/discounttrate.asp>
- [51] Terminal Value (TV) Definition and How to Find The Value (With Formula). *Investopedia* [online]. [vid. 2024-05-08]. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/terms/t/terminalvalue.asp>
- [52] Dividend Discount Model (DDM) Formula, Variations, Examples, and Shortcomings. *Investopedia* [online]. [vid. 2024-03-28]. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/terms/d/ddm.asp>
- [53] Gordon Growth Model (GGM) Defined: Example and Formula. *Investopedia* [online]. [vid. 2024-05-08]. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/terms/g/gordongrowthmodel.asp>
- [54] *COVAR (funkcia) - Podpora spoločnosti Microsoft* [online]. [vid. 2024-04-07]. Dostupné z: <https://support.microsoft.com/sk-sk/office/covar-funkcia-50479552-2c03-4daf-bd71-a5ab88b2db03>
- [55] Modern Portfolio Theory. *GuidedChoice* [online]. [vid. 2024-04-07]. Dostupné z: <https://guidedchoice.com/modern-portfolio-theory/>
- [56] Modern Portfolio Theory (MPT). *Corporate Finance Institute* [online]. [vid. 2024-04-07]. Dostupné z: <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/career-map/sell-side/capital-markets/modern-portfolio-theory-mpt/>
- [57] Modern Portfolio Theory: What MPT Is and How Investors Use It. *Investopedia* [online]. [vid. 2024-04-07]. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/terms/m/modernportfoliotheory.asp>
- [58] The Importance of Standard Deviation in Investment. *Institute of Business & Finance* [online]. [vid. 2024-05-09]. Dostupné z: <https://icfs.com/financial-knowledge-center/importance-standard-deviation-investment>
- [59] Understanding Capital Market Line (CML) and How to Calculate It. *Investopedia* [online]. [vid. 2024-04-07]. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/terms/c/cml.asp>
- [60] What Is a Capital Allocation Line (CAL) Line? How to Calculate. *Investopedia* [online]. [vid. 2024-05-09]. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/terms/c/cal.asp>
- [61] Risk-Free Asset: Definition and Examples of Asset Types. *Investopedia* [online]. [vid. 2024-05-09]. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/terms/r/riskfreeasset.asp>
- [62] CEPF®, True Tamplin, BSc. Tangency Portfolio | Definition, Construction, Pros, & Cons. *Finance Strategists* [online]. [vid. 2024-05-09]. Dostupné z: <https://www.financestrategists.com/wealth-management/investment-management/tangency-portfolio/>
- [63] *All Equity REITs | Nareit* [online]. [vid. 2024-03-17]. Dostupné z: <https://www.reit.com/data-research/reit-indexes/real-time-index-returns/fner-ftx>
- [64] THOMAS, Brad. *REITs for Dummies* [online]. Newark, UNITED STATES: John Wiley & Sons, Incorporated, 2023 [vid. 2024-03-19]. ISBN 978-1-394-18537-5. Dostupné z: <http://ebookcentral.proquest.com/lib/cvut/detail.action?docID=30723427>
- [65] *U.S. REIT Industry Equity Market Cap* [online]. [vid. 2024-03-19]. Dostupné z: <https://www.reit.com/data-research/reit-market-data/us-reit-industry-equity-market-cap>

- [66] *Discover Office REITs | Investing Tips, Data and More REITs* [online]. [vid. 2024-03-19]. Dostupné z: <https://www.reit.com/what-reit/reit-sectors/office?keywords=list+of+office+reits>
- [67] *Discover Residential REITs | Investing Tips, Data and More REITs* [online]. [vid. 2024-03-19]. Dostupné z: <https://www.reit.com/what-reit/reit-sectors/residential>
- [68] *REITs Help ERS Achieve Portfolio Geographic and Property Sector Diversification* [online]. [vid. 2024-03-19]. Dostupné z: <https://www.reit.com/news/blog/market-commentary/reits-help-ers-achieve-portfolio-geographic-and-property-sector>
- [69] *What's a REIT (Real Estate Investment Trust)?* [online]. [vid. 2024-03-19]. Dostupné z: <https://www.reit.com/what-reit>
- [70] *FTSE Russell Indices, Insights & Data* [online]. 19. březen 2024 [vid. 2024-03-19]. Dostupné z: <https://www.lseg.com/en/ftse-russell>
- [71] *Guide to Mortgage REIT (mREIT) Investing* [online]. [vid. 2024-03-19]. Dostupné z: <https://www.reit.com/what-reit/types-reits/guide-mortgage-reits>
- [72] Retail REITs. *Corporate Finance Institute* [online]. [vid. 2024-03-19]. Dostupné z: <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/commercial-real-estate/retail-reits/>
- [73] *Retail REITs | Investing Tips, Data & Information | Nareit REITs* [online]. [vid. 2024-03-19]. Dostupné z: <https://www.reit.com/what-reit/reit-sectors/retail>
- [74] Common Area Maintenance (CAM). *Facility Management Journal* [online]. [vid. 2024-03-19]. Dostupné z: <https://fmjournal.cz/slovník-facility-managementu/common-area-maintenance-cam/>
- [75] LINDQUIST, W. Brent, Svetlozar T. RACHEV, Yuan HU a Abootaleb SHIRVANI. *Advanced REIT Portfolio Optimization: Innovative Tools for Risk Management* [online]. Cham: Springer International Publishing, 2022 [vid. 2024-03-20]. Dynamic Modeling and Econometrics in Economics and Finance. ISBN 978-3-031-15285-6. Dostupné z: doi:10.1007/978-3-031-15286-3
- [76] LINDQUIST, W. Brent, Svetlozar T. RACHEV, Yuan HU a Abootaleb SHIRVANI. *Advanced REIT Portfolio Optimization: Innovative Tools for Risk Management* [online]. Cham: Springer International Publishing, 2022 [vid. 2024-03-20]. Dynamic Modeling and Econometrics in Economics and Finance. ISBN 978-3-031-15285-6. Dostupné z: doi:10.1007/978-3-031-15286-3
- [77] Free Cash Flow (FCF) Formula. *Corporate Finance Institute* [online]. [vid. 2024-03-24]. Dostupné z: <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/valuation/fcf-formula-free-cash-flow/>
- [78] Model oceňování kapitálových aktiv. *Model oceňování kapitálových aktiv* [online]. [vid. 2024-03-28]. Dostupné z: <https://cbaonline.cz/model-ocenovani-kapitalovych-aktiv>
- [79] Cap Rate (REIT). *Corporate Finance Institute* [online]. [vid. 2024-04-04]. Dostupné z: <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/valuation/cap-rate-reit/>

Zoznam obrázkov

Obrázok 1 – Jednoduchá štruktúra REITs [2]	24
Obrázok 2 - Komplexná štruktúra REITs [2]	25
Obrázok 3 – Štruktúra UpREIT [2]	28
Obrázok 4 – Štruktúra DownREIT [2]	29
Obrázok 5 – Rozdelenie investorov na základe rizikovosti.....	30
Obrázok 6 –Štruktúra FFO a AFFO [40] [38]	39

Zoznam tabuliek

Tabuľka 1 - Rozdelenie typov REITs na základe generovania príjmov [9]	16
Tabuľka 2 - Popis verejne obchodovaných a neobchodovaných REITs [12] [15].....	19
Tabuľka 3 – Popis privátnych REITs [14].....	20
Tabuľka 4 – Zoznam REITs na základe typu nehnuteľnosti [16]	21
Tabuľka 5 – Zoznam vybraných REITs	33
Tabuľka 6 – Vzorce pre výpočet ICR [42]	40
Tabuľka 7 – ICR hodnoty [42]	40
Tabuľka 8 – Dividendový výplatný pomer [47]	43
Tabuľka 9 – DCF Model.....	46
Tabuľka 10 – DDM Model	49
Tabuľka 11 – Výsledky prvého kola fundamentálnej analýzy	51
Tabuľka 12 – Výsledky z DCF modelu	52
Tabuľka 13 – Výsledky z DDM modelu	52
Tabuľka 14 – Hodnoty Sharpeho pomeru	57
Tabuľka 15 – MPT Model	59
Tabuľka 16 – Kovariačná matica.....	59
Tabuľka 17 – Rozdelenie váh pre jednotlivé typy investorov	60
Tabuľka 18 – Stiahnuté dáta pre kovariančnú maticu	60
Tabuľka 19 – Zhrnutie výsledkov pre defenzívneho investora	62
Tabuľka 20 – Zhrnutie výsledkov pre umierneného investora	63
Tabuľka 21 – Zhrnutie výsledkov pre agresívneho investora	64

Zoznam grafov

Graf 1 - REITs sektory v roku 2000 [17][18]	22
Graf 2 - REITs sektory v roku 2023 [17][18]	23
Graf 3 – MPT Model	55
Graf 4 – MPT simulácia 5000 portfólií	61
Graf 5 – Návrh portfólia pre defenzívneho investora	62
Graf 6 – Návrh portfólia pre umierneného investora.....	63
Graf 7 – Návrh portfólia pre agresívneho investora	64