



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA PODNIKATELSKÁ

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT

ÚSTAV EKONOMIKY

INSTITUTE OF ECONOMICS

FINANČNÍ VÝKONNOST NEMOVITOSTNÍHO FONDU

THE FINANCIAL PERFORMANCE OF THE REAL ESTATE FUND

DIPLOMOVÁ PRÁCE

MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Alice Loubalová

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. Roman Ptáček, Ph.D.

BRNO 2024

Zadání diplomové práce

Ústav:	Ústav ekonomiky
Studentka:	Bc. Alice Loubalová
Vedoucí práce:	Ing. Roman Ptáček, Ph.D.
Akademický rok:	2023/24
Studijní program:	Mezinárodní ekonomika a obchod

Garant studijního programu Vám v souladu se zákonem č. 111/1998 Sb., o vysokých školách ve znění pozdějších předpisů a se Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně zadává diplomovou práci s názvem:

Finanční výkonnost nemovitostního fondu

Charakteristika problematiky úkolu:

Úvod
Vymezení problému a cíle práce
Metodika práce
Teoretická východiska práce
Analýza problému a současné situace
Vlastní návrhy řešení, přínos návrhů řešení
Závěr
Seznam použité literatury
Přílohy

Cíle, kterých má být dosaženo:

Cílem práce je vyhodnotit finanční výkonnost nemovitostního FKI v průběhu 4 let pomocí aplikovaných metod a následně doporučit kroky vedoucí ke zvýšení výkonnosti fondu při aktuálních tržních podmínkách.

Základní literární prameny:

FABOZZI, F. J. The theory and practice of investment management: asset allocation, valuation, portfolio construction, and strategies. 2nd ed. Hoboken, N.J.: Wiley, 2011. 682 p. ISBN 978-0-470-92990-2.

HOWARD, M. Ovládněte tržní cykly a zvýšíte své investiční zisky. Praha: Grada Publishing, 2019. ISBN 978-80-271-1081-0.

REJNUŠ, O. Finanční trhy. 4. vyd. Praha: Grada Publishing, 2014. ISBN 978-80-247-3671-6.

TŮMA, A. Ideální investiční portfolio. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2019. ISBN 978-80-271-0758-2.

Termín odevzdání diplomové práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2023/24

V Brně dne 4.2.2024

L. S.

prof. Ing. Tomáš Meluzín, Ph.D.
garant

doc. Ing. Vojtěch Bartoš, Ph.D.
děkan

Abstrakt

Diplomová práce na téma „Finanční výkonnost nemovitostního fondu“ bude pojednávat o všech aspektech majících vliv na finanční výkonnost vybraného nemovitostního fondu s cílem navrhnout koncepty pro její budoucí zlepšení. V první části práce budou popsány základní principy fungování realitního trhu společně se specifikací právního rámce investičních fondů v České republice a finančních ukazatelů základních kritérií při hodnocení finanční výkonnosti. Druhá, analytická, část se bude zabývat samotnou historickou analýzou zvoleného fondu, porovnáním příslušných finančních ukazatelů s benchmarkem a celkové shrnutí jeho výkonnosti. Na závěr budou vypracovány návrhy pro zlepšení situace vyplývající z výsledků předchozí části.

Abstract

The thesis on the topic "The financial performance of the real estate fund" will address all aspects influencing the financial performance of the selected real estate fund with the aim of proposing concepts for its future improvement. The first part of the thesis will describe the basic principles of functioning of the real estate market, together with the specification of the legal framework of investment funds in the Czech Republic and financial indicators of basic criteria for assessing financial performance. The second analytical part will deal with the historical analysis of the chosen fund, comparison of relevant financial indicators with the benchmark, and overall summary of its performance. Finally, suggestions for improvement based on the results of the previous section will be developed.

Klíčová slova

Finanční výkonnost, výnosnost, riziko, likvidita, investiční fond, prioritní akcie

Keywords

Financial performance, yield, risk, liquidity, investment fund, preferred shares

Bibliografická citace

LOUBALOVÁ, Alice. *Finanční výkonnost nemovitostního fondu*. Brno, 2024. Dostupné také z: <https://www.vut.cz/studenti/zav-prace/detail/158774>. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, Ústav ekonomiky. Vedoucí práce Roman Ptáček.

Čestné prohlášení

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

V Brně dne 18. 4. 2024

Bc. Alice Loubalová

autor

Poděkování

Chtěla bych tímto poděkovat Ing. Romanu Ptáčkovi, Ph.D. za jeho vedení v průběhu zpracování této diplomové práce. Největší poděkování patří mojí rodině a blízkým přátelům za jejich podporu a motivaci.

Obsah

ABSTRAKT	1
ABSTRACT	1
KLÍČOVÁ SLOVA	1
KEYWORDS	1
ÚVOD	8
CÍLE, METODY A POSTUPY ZPRACOVÁNÍ	9
1. TEORETICKÁ VÝCHODISKA	11
1.1. NEMOVITOSTNÍ TRH.....	11
1.1.1. Poptávka.....	13
1.1.2. Nabídka.....	14
1.2. DĚLENÍ INVESTIC.....	14
1.3. INVESTIČNÍ FONDY.....	15
1.3.1. Výhody investičních fondů.....	16
1.3.2. Nemovitostní fondy.....	16
1.3.3. Přísnost regulace.....	17
1.3.4. Skladba portfolia.....	17
1.3.5. Zápis u České národní banky.....	17
1.3.6. Institucionální uspořádání.....	18
1.4. PRÁVNÍ ÚPRAVA A REGULACE.....	18
1.4.1. Zákon o investičních společnostech a investičních fondech „ZISIF“.....	18
1.4.2. Směrnice o správcích alternativních fondů „AIFMD“.....	20
1.4.3. Mezinárodní účetní standardy „IFRS“.....	21
1.5. HODNOCENÍ VÝKONNOSTI Z POHLEDU VÝNOSNOSTI INVESTICE.....	21
1.5.1. Jednodimenzionální metody.....	21
1.5.2. Dvojdimenzionální metody.....	21
1.6. VÝNOSNOST NEMOVITOSTÍ „YIELD“.....	22
1.7. VÝNOSNOST INVESTOVANÉHO KAPITÁLU „ROIC“.....	22
1.8. FINANČNÍ UKAZATELE.....	23
1.8.1. NAV.....	23
1.8.2. Pákový efekt.....	24
1.9. HODNOCENÍ VÝKONNOSTI Z POHLEDU PODSTUPOVANÉHO RIZIKA.....	25
1.10. HODNOCENÍ VÝKONNOSTI Z POHLEDU LIKVIDITY A LIKVIDNOSTI.....	26
1.11. POPLATKY A CELKOVÁ NÁKLADOVOST.....	27
2. ANALYTICKÁ ČÁST	29

2.1.	SOUČASNÁ SITUACE FONDU	29
2.1.1.	<i>Hierarchické uspořádání</i>	29
2.1.2.	<i>Parametry fondu</i>	30
2.1.3.	<i>Distribuční mechanismus</i>	31
2.1.4.	<i>Význam SPV</i>	31
2.2.	VÝNOSNOST.....	32
2.2.1.	<i>Dvojdimenzionální metody-Sharpeův index</i>	32
2.2.2.	<i>Yield</i>	34
2.2.3.	<i>ROIC</i>	34
2.3.	FINANČNÍ UKAZATELE	35
2.3.1.	<i>NAV (Net asset value)</i>	35
2.3.2.	<i>Pákový efekt</i>	38
2.4.	RIZIKO	40
2.5.	LIKVIDITA.....	41
2.6.	PŘECENĚNÍ.....	42
2.6.1.	<i>Nemovitosti</i>	43
2.6.2.	<i>Cenné papíry (dluhopisy, investiční akcie)</i>	45
2.7.	ANALÝZA ČISTÉHO ZISKU	46
2.8.	BENCHMARKING	49
2.9.	SHRNUTÍ VÝKONNOSTI FONDU XY, A.S. FKI.....	52
2.9.1.	<i>Tržní podmínky ve sledovaném období</i>	56
2.9.2.	<i>Regrese</i>	59
2.9.3.	<i>Test normality</i>	60
2.9.4.	<i>Homoskedasticita</i>	60
2.9.5.	<i>Multikolinearita</i>	61
3.	NÁVRHOVÁ ČÁST.....	67
3.1.	PRODEJ MĚNĚ VÝNOSNÝCH AKTIV	67
3.2.	ZMĚNA INVESTIČNÍ STRATEGIE.....	68
3.3.	EXPANZE NA ZAHRANIČNÍ TRH	68
3.3.1.	<i>Přímá investice</i>	70
3.3.2.	<i>Nepřímá investice</i>	76
4.	ZÁVĚR.....	79
	SEZNAM LITERATURY	80
	SEZNAM TABULEK.....	84
	SEZNAM OBRÁZKŮ.....	85
	SEZNAM GRAFŮ.....	85

SEZNAM ROVNIC.....	86
SEZNAM SCHÉMAT.....	87

Úvod

Přístup chování investora na finančních trzích může být racionální nebo naopak emocionální, z toho důvodu je investování považováno za velmi subjektivní a individuální disciplínu. Jak uvedl ekonomický myslitel Jan Baptista „každé zboží má svého kupce“, a to platí i v případě investičního rozhodování, ať už se jedná o jakoukoliv formu investičního produktu. Emocionálně uvažující investoři se tak mohou pouštět do rizikových spekulací na trhu, zatímco racionální investoři mohou zvolit spíš konzervativnější cestu. Ať už je strategie a chování investora jakékoliv, základním pravidlem úspěchu na finančních trzích je diverzifikace. Svět investic je velmi rozsáhlý, avšak mnohdy se zapomíná na reálná aktiva jako jsou nemovitosti, která slouží jako samotné podkladové aktivum finančních investic. Stejně jako finanční trh, tak i realitní trh si historicky prošel dramatickými změnami. Od socialismu, kdy veškeré nemovitosti, včetně pozemků a bytů patřily státu, ceny byly kontrolované a neměnné, politické vlivy na rozhodnutí o prodeji či akvizici nebyly výjimkou, až po liberalizaci trhu, kdy se ceny odvíjely od poptávky a nabídky. Liberalizace tak započala realitní cyklus, který v průběhu let zaznamenával všechny vrcholy i dna na trhu s nemovitostmi. Soudobý realitní trh v České republice prochází zásadními změnami, a to především kvůli vlivu západních zemí na vlastnictví nemovitostí, proto se investiční fondy zaměřují na development, rezidenční nájemní bydlení, průmyslové haly a komerční prostory. Inspirací pro vypracování této závěrečné práce mi byla samotná zkušenost v oblasti investičních fondů, konkrétně nemovitostního fondu kvalifikovaných investorů. Za poslední tři roky jsem měla možnost nahlédnout do interního fungování, účastnit se schůzek s potenciálními partnery, ale i s členy správní rady fondu. Na základě toho jsem se rozhodla, že by dané téma mohlo být zajímavé, a zároveň přínosné pro management fondu a jeho další vývoj. V roce 2022 došlo k zamrznutí českého realitního trhu, které vyústilo ve všeobecné snížení výkonnosti investičních fondů. Proto bude práce zaměřena na analýzu jednotlivých aspektů, které mají na výkonnost vliv. Celková stagnace promítnutá do výkonnosti fondu mě motivovala k hlubšímu rozboru sledovaných ukazatelů a veličin v porovnání s ostatními nemovitostními fondy působícími jak na území České republiky, tak za hranicemi.

Cíle, metody a postupy zpracování

Tato část závěrečné práce bude sloužit ke stanovení hlavního cíle při současném definování parciálních cílů, kterých má být dosaženo. Následně budou popsány metody a postupy, které byly použity ke splnění vymezených cílů.

Cíle práce

Cílem této diplomové práce je vyhodnocení finanční výkonnosti nemovitostního fondu kvalifikovaných investorů v průběhu 4 let pomocí aplikovaných metod a následně doporučení kroků ke zvýšení výkonnosti fondu při aktuálních tržních podmínkách. Součástí této závěrečné práce bude i konstrukce regresního modelu, který by měl sloužit k budoucí aproximaci cen prioritní investiční akcie. Pro dosažení hlavního cíle byly stanoveny následující dílčí cíle:

- Identifikace faktorů individuální investiční strategie, které figurují při hodnocení výkonnosti investice
- Výběr adekvátních finančních ukazatelů pro zvolenou finanční investici a interpretace jejich výsledků
- Konstrukce regresního modelu s následnou prognózou hodnoty prioritní investiční akcie
- Stanovení návrhů pro zlepšení výkonnosti investice a posouzení jejich reálné aplikace

Metody a postupy zpracování

První část závěrečné práce se bude zaměřovat na definici podstatného názvosloví spojeného s předmětem analýzy výkonnosti. Především bude akcentováno na právní rámec vymezující podmínky, limity, činnosti a povinnosti vztahující se k investičním fondům registrovaným na území České republiky. Dále bude tato část zahrnovat fundamentální analýzu, jakožto nezbytný základ analytické části práce. V druhé části diplomové práce budou aplikovány poznatky z předchozího segmentu na konkrétní vybranou investici, jež bude v této části práce blíže definována. Analytická část bude především praktického ražení, tudíž tomu bude odpovídat i výběr finančních nástrojů, které budou doplněny o standardně užívané ukazatele. Následovat bude regresní analýza zvolených kritérií pro určení budoucí hodnoty prioritní investiční akcie. Poslední část bude obsahovat návrhy vycházející z výsledků analytické části, které by měly sloužit ke

zlepšení výkonnosti dané investice, a to za předpokladu zahrnutí aktuálních tržních podmínek.

1. Teoretická východiska

Podstatou této kapitoly bude bližší seznámení s terminologií investičních fondů, jejich dělením, zákony, nařízeními a směrnicemi stanovenými Evropskou Unií, kterým fondy podléhají. Následně bude provedena literární rešerše v rámci problematiky hodnocení výkonnosti nemovitostních fondů z pohledu výnosnosti investice, podstupovaného rizika a likvidity. Teoretická východiska by tak měla sloužit jako podklad pro vypracování analytické části závěrečné práce.

1.1. Nemovitostní trh

„Nemovitosti přinášejí do portfolia prvek diverzifikace. Pokud je to možné, tak je vhodné je nějakou formou do portfolia zařadit. Zároveň si musíme uvědomit, že mají velká specifická rizika.“ (Srový, 2021)

Motiv k pořízení nemovitosti může být dvojitý, a to v podobě buď koupě pro vlastní účely, což nemá s investicí nic společného, nebo koupí nemovitosti určené k pronájmu. (Srový, 2021)

Nemovitosti lze dělit na dvě základní kategorie, a to rezidenční a nerezidenční, jež budou vizuálně znázorněny níže v tabulkách.

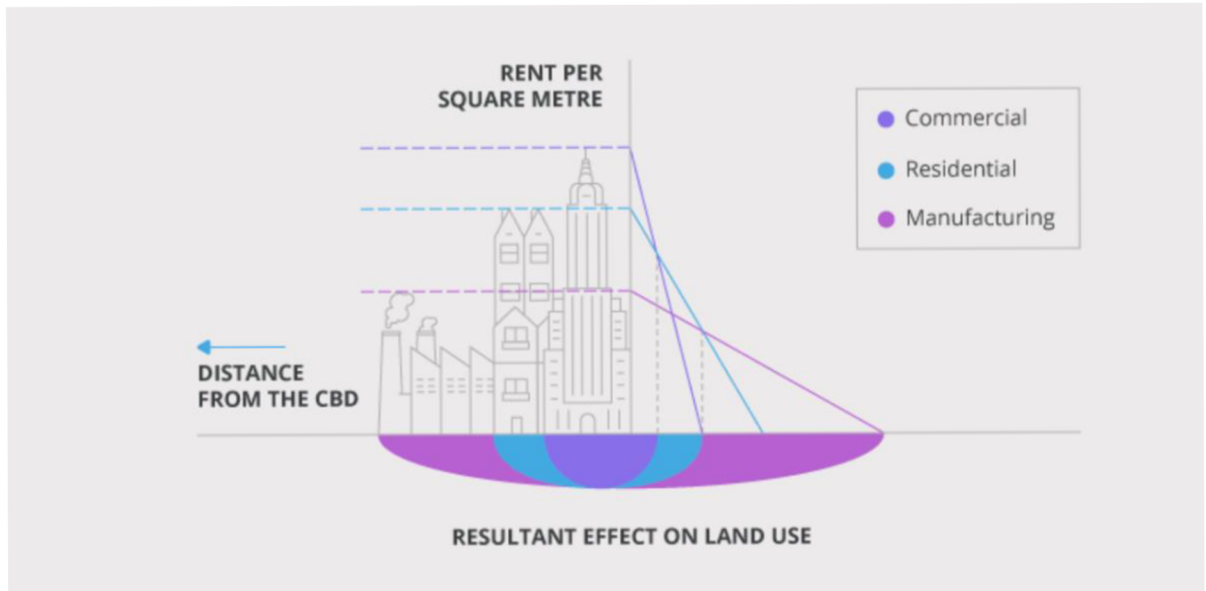
Tabulka 1: Dělení rezidenčního bydlení

Zdroj: (Vlastní zpracování dle Brueggman, 2011)

Rezidenční bydlení	
Single-family housing	Vyznačuje se samostatnými pozemky, na kterých stavba stojí a je určena čistě pro jednu generaci, zahrnuje i společné části (např. zahrádky)
Multi-family housing	Obsahuje mrakodrapy, vyskytující se spíše v CBD a bytové domy s méně patry

Ve středu města (Central Business District= CBD) je půda výrazně dražší a developeři tak realizují výstavbu do výšky, kdy nemovitost dokáže ubytovat velký počet lidí na metr čtvereční obsazeného pozemku. (Brueggman, 2011)

Tuto skutečnost přehledně popisuje následující obrázek.



Obrázek 1: Vztah vzdálenosti od CBD a ceny nájmu

Zdroj: (Alonso, 1964)

Tabulka 2: Dělení nerezidenčních nemovitostí

Zdroj: (Vlastní zpracování dle Brueggman, 2011)

Nerezidenční nemovitosti	
Kanceláře	Pronajímané společnostem k jejich obchodním činnostem, lokalita v CBD nebo okolí, určené pro více nájemců
Retail (maloobchod)	Určené pro více nájemců (nákupní centra) nebo jednotlivé nájemce (supermarket), pronajímané obchodníkům prodávajícím zboží a služby
Hotely	Poskytují dočasné ubytování cestovatelů za prací či odpočinkem, zahrnují apartmány s full servis službami
Industriální budovy	Sklady, továrny, výrobní haly
Rekreační budovy	Sportoviště, kluby
Institucionální budovy	Nemovitosti vyžadující specifický design (univerzity, nemocnice)

1.1.1. Poptávka

Na nemovitostním trhu se setkává nabídka s poptávkou, jejichž protnutí determinuje ceny. Faktory ovlivňující poptávku jsou následující:

- **Populace** – s rostoucí populací roste i poptávka po bydlení
- **Demografie** – nároky na bydlení jsou různé v závislosti na životní fázi jedince a věkové kategorii
- **Příjem** – čím více ekonomika země prosperuje, tím se zvyšuje i příjem domácností společně s poptávkou po bydlení
- **Velikost domácnosti** – čím větší domácnost s více členy, tím je méně obsazeného prostoru na obyvatele, čímž se snižuje poptávka
- **Úrokové sazby** – se snižujícími se úrokovými sazbami jsou hypotéky dostupnější a investice do bydlení atraktivnější, pročež roste poptávka
- **Individuální preference**

Důležitým aspektem majícím vliv na poptávku je i velikost města. V případě, že se jedná o aglomeraci s rozvinutou infrastrukturou, bude poptávka mnohem vyšší než u okrajových měst, kdy musí jedinec zvážit i transakční náklady spojené s dojížděním. (Ahlfeldt, 2014)

1.1.2. Nabídka

Nabídka na realitním trhu je determinována několika faktory a představuje developerské a stavební společnosti, které uvádějí nemovitosti na trh společně s realitními společnostmi.

- **Dostupnost půdy** – pokud je půda nedostatečná, stává se obtížným úkolem poskytnout nové budovy k bydlení, zatímco při dostupnosti půdy je to právě naopak
- **Mzdy v oblasti stavebnictví** – při zvyšování mezd ve stavebnictví rostou i celkové náklady na výstavbu, čímž se snižuje nabídka na realitním trhu a vice versa
- **Povolovací procesy** – čím déle trvá dostat veškerou potřebnou dokumentaci k výstavbě, tím strmější je nabídková křivka (méně množství dostupné půdy za vyšší cenu)

(Ahlfeldt, 2014)

1.2. Dělení investic

„Investice v nejširším významu znamená obětování jisté dnešní hodnoty s cílem získat nějakou (možná neurčitou) budoucí hodnotu.“ (Polách, 2012)

Členění investic na základě výše uvedené definice lze pojmut následovně.

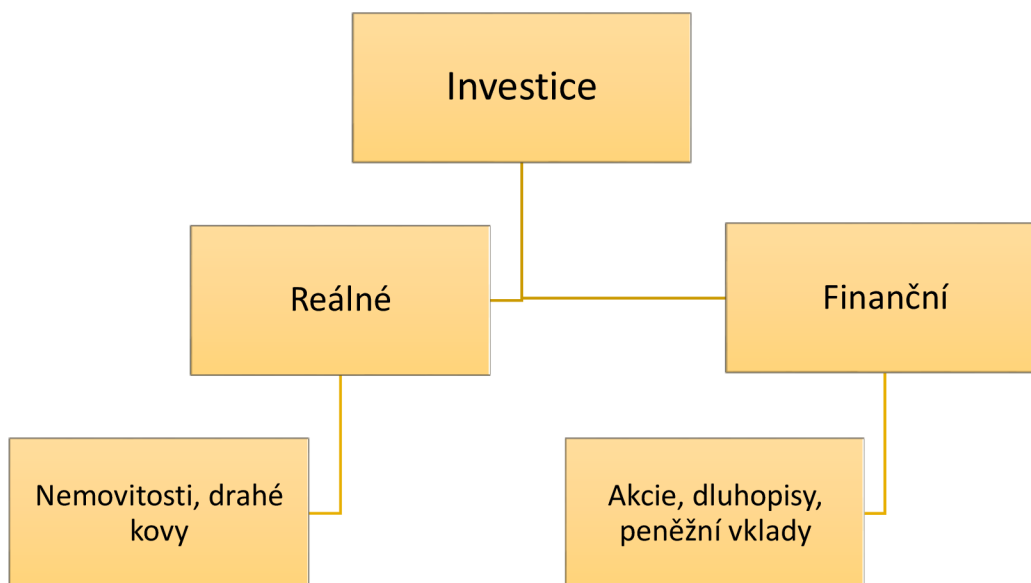


Schéma 1: Dělení investic

Zdroj: (Polách, 2012)

K reálným investicím se řadí jak hmotné soubory, tak i ty nehmotné v podobě patentů, softwarů, know-how a dalších. Obecně do této skupiny aktiv patří nejméně likvidní aktiva, i přesto lze zařadit též drahé kovy a umělecká díla. Tato výjimečná skupina aktiv je z pohledu likvidity přechodem mezi reálnými a finančními investicemi. Zatímco reálné investice nejsou v tak hojném zastoupení, finanční investice disponují mnoha různými formami. U finančních investic začíná hrát svou roli riziko, které je zapotřebí obezřetně rozložit investicí do odlišných investičních subjektů (šeky, směnky, hypoteční listy, podílové listy, finanční deriváty). (Polách, 2012)

1.3. Investiční fondy

Podle pana profesora Rejnuše lze označit investiční fondy za licencované subjekty s právní subjektivitou, což jim umožňuje autonomii v rámci managementu. V takovém případě se jedná o samosprávné investiční fondy, v opačném případě, kdy roli obhospodařovatele zajišťuje investiční společnost, se hovoří o nesamosprávných investičních fondech. Kategorizovat investiční fondy lze z různých pohledů, které jsou shrnuty níže v schématu. (Rejnuš, 2016)

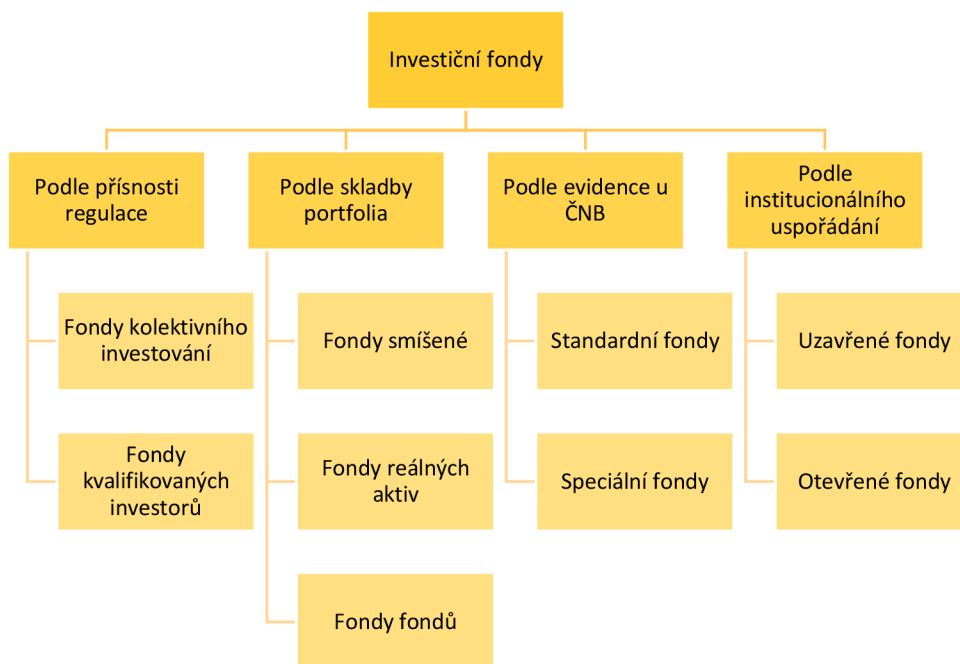


Schéma 2: Dělení investiční fondů

Zdroj: (Tůma, 2014)

1.3.1. Výhody investičních fondů

Jedna z klíčových výhod investice do fondů je rozložení rizika, tzv. „diverzifikace“. S tímto cizím pojmem je úzce spojena i nízká vzájemná korelace investic, jež vyjadřuje míru, do které se dvě investice spolu pohybují. Typickým příkladem jsou například akcie a dluhopisy. V případě krachu na burze tak investoři mají „zadní vrátka“ v podobě dluhopisů, jejichž ceny budou vytačeny nahoru. Obecně tedy lze konstatovat, že diverzifikace omezuje kolísání hodnoty celého portfolia. V neposlední řadě lze uvést mezi přínosy profesionální správu portfolia a možnost investorů podílet se na koupi investičních nástrojů, které by si za normálních okolností těžko koupili. (Tůma, 2014)

1.3.2. Nemovitostní fondy

Fondy tohoto ražení umožňují investorům podílet se na vlastnění části budovy a vydělávat tak na výnosu z nájmu, aniž by disponovali potřebnými finančními prostředky. Realitní fond smí nakupovat pouze ty nemovitosti, jež generují dlouhodobý výnos nebo zisk z případného prodeje. Z pohledu likvidity fondů je stěžejní podmínkou držba finančních prostředků nejméně v hodnotě 20 % majetku, a to kvůli případným odkupům, které je potřeba vypořádat v určité lhůtě. (Tůma, 2014)

1.3.3. Přísnost regulace

Základní rozdíly, a naopak podobné vlastnosti dělení podle přísnosti regulace, sumarizuje níže uvedená tabulka.

Tabulka 3: Rozdíly mezi fondy kolektivního investování a FKI

Zdroj: (Tůma, 2014)

Fondy kolektivního investování	Fondy kvalifikovaných investorů
Shromažďují finanční prostředky od veřejnosti	Shromažďují finanční prostředky od kvalifikovaných investorů
Statut, Stanovy	Statut, Stanovy
Přísná regulační pravidla	Volnější regulace
Méně spekulativní s nižším rizikem, diverzifikace	Spekulativnější s vyšším rizikem
Nižší výnos	Vyšší výnos
Podílový fond, Akciová společnost	Různé právní formy
Uzavřeného/otevřeného typu	Uzavřeného/otevřeného typu

1.3.4. Skladba portfolia

Investiční strategie umožňuje fondům investovat přímo do nemovitostí, komodit nebo movitých věcí, čímž splňuje funkci uchovatele hodnoty. U fondů reálných aktiv se tak lze setkat i s dočasnou držbou aktiva a jeho následným prodejem, s očekáváním, že prodej bude realizován za vyšší cenu. (Rejnuš, 2016)

Podstatou smíšených fondů je specifická investiční strategie na základě tvorby smíšených (kombinovaných) portfolií. „*Ta vytvářejí nejčastěji z akcií a z obligací, ale může se jednat i o další druhy investičních aktiv, jež připouštějí jejich statuty, v nichž bývá určeno, jaký poměr má být mezi jednotlivými druhy portfoliových aktiv udržován.*“ (Rejnuš, 2016)

Fondy fondů se vyznačují investicí do akcií investičních fondů nebo podílových listů podílových fondů, jež jsou spjaty s významnou diverzifikací portfolia na straně jedné, ale na straně druhé s poplatky. (Rejnuš, 2016)

1.3.5. Zápis u České národní banky

Kromě registrace investičního fondu do příslušného seznamu vedeném Českou národní bankou se posuzuje i splnění požadavků směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/65/ES upravující koordinaci předpisů v oblasti kolektivního investování. Standardní fond splňuje všechny výše zmíněné podmínky, zatímco speciální fond ne. (EUR-Lex, 2009)

1.3.6. Institucionální uspořádání

Posledním typem rozdělení investičních fondů je na otevřené fondy, jež jsou charakteristické svojí mobilitou kapitálu, při které emitují investiční akcie po celou dobu své existence. Zatímco uzavřený fond emituje investiční akcie pouze na předem určenou dobu a neposkytují možnost průběžného odkupu jako v případě otevřených fondů. „V otevřených podílových fondech zajišťuje vydání PL administrátor za částku, která se rovná aktuální hodnotě PL k rozhodnému dni, který je uveden ve statutu. Odkoupení PL zajišťuje administrátor podílového fondu za částku, která se rovná aktuální hodnotě PL vyhlášené ke dni, k němuž obdržel žádost podílníka o odkoupení PL.“ (Kotásek, 2014)

1.4. Právní úprava a regulace

1.4.1. Zákon o investičních společnostech a investičních fondech „ZISIF“

Tento zákon dělí investiční fondy na fondy kolektivního investování a fondy kvalifikovaných investorů. Nezbytnou součástí registrace investičních fondů je tvorba a zveřejnění příslušných zákonem daných dokumentů, kam se řadí:

- Statut – informuje o způsobu investování investičního fondu, zahrnuje stěžejní údaje pro investory, podstatné investiční vzorce, daňový režim atd.
- Stanovy – kratší forma Statutu zahrnující vesměs totožné informace
- Sdělení klíčových informací pro investory „KID“- jedná se o propagační produkt, který je vytvořen za účelem prodeje retailovým investorům, shrnuje základní parametry produktu

Na základě zákona o investičních společnostech a investičních fondech podléhají veškeré investiční fondy předpisům Evropské Unie, které upravují podmínky pro administraci a obhospodařování, včetně nabídky investic do těchto fondů.

Obhospodařování investičního fondu je přísně zakázáno bez příslušného povolení dohledovým orgánem. Na území České republiky mají oprávnění k činnosti obhospodařování pouze investiční společnosti. Při větším množství podfondů investičního fondu musí mít tyto podfondy stejného obhospodařovatele jako samotný investiční fond. Funkci administrátora často zastává stejná investiční společnost, vykonávající funkci obhospodařovatele, a to kvůli provázanosti jednotlivých činností. K těmto činnostem se řadí:

- Poskytování právních služeb
- Výpočet aktuální hodnoty IA vydávaného fondem
- Vedení účetnictví
- Oceňování majetku
- Vedení vlastníků IA
- Oznamování údajů a poskytnutí dokumentace příslušnému regulačnímu orgánu

V praxi není neobvyklým jevem, že příslušné menší investiční společnosti některé činnosti přenechávají outsourcingu. Právní služby, vyhotovení znaleckých posudků a ocenění obchodních podílů nebo samotná propagace bývají ukázkovými příklady.

Depozitářem investičního fondu smí být osoba, která opatruje majetek fondu, eviduje veškerý pohyb finančních prostředků na bankovním účtu, kontroluje stav majetku, přičemž tuto funkci nesmí plnit obhospodařovatel. Naopak osobou oprávněnou k výkonu funkce depozitáře může být banka se sídlem v České republice nebo třeba obchodník s cennými papíry, který není bankou a musí dodržovat podmínky stanovené zákonem. (Zákon č.240/2013)

Povaha kvalifikovaného investora

Za kvalifikovaného investora lze považovat osobu, která investovala do investičního fondu alespoň 125 000 EUR a byla seznámena s riziky spojenými s danou investicí. Zákon č. 256/2004 Sb. o podnikání na kapitálovém trhu považuje profesionálního zákazníka jako banku, pojišťovnu, investiční společnost, investiční fond, obchodníka s cennými papíry. *„Profesionálním zákazníkem se v tomto zákoně dále rozumí*

Jako právnická osoba založená za účelem podnikání, která podle poslední účetní závěrky splňuje alespoň 2 ze 3 kritérií, kterými jsou

- 1. aktiva celkem odpovídající částce alespoň 20000000 EUR,*
- 2. roční úhrn čistého obrátu odpovídající částce alespoň 40000000 EUR,*
- 3. vlastní kapitál odpovídající částce alespoň 2000000 EUR“*

(Zákon č.256/2004)

1.4.2. Směrnice o správcích alternativních fondů „AIFMD“

V rámci výše zmíněného zákona jsou definovány náležitosti fondu kvalifikovaných investorů, obhospodařovatele, administrátora, depozitáře, včetně oznamovacích povinností, dohledu České národní banky a ostatních zákonných podmínek. Nařízení komise v přenesené pravomoci (EU) č. 231/2013 doplňuje směrnici Evropského parlamentu a Rady 2011/61/EU týkající se správy alternativních investičních fondů. „*Směrnice 2011/61/EU zmocňuje Komisi k přijetí aktů v přenesené pravomoci specifikujících zejména pravidla týkající se výpočtu prahové hodnoty, pákového efektu, podmínek provozování činnosti správců alternativních investičních fondů (dále jen „správci“), včetně řízení rizika a likvidity, oceňování a pověření jiné osoby úkoly správce, požadavků na úkoly a povinnosti depozitářů alternativních investičních fondů, pravidel ohledně transparentnosti a specifických požadavků týkajících se třetích zemí. Je důležité, aby se veškerá tato doplňující pravidla začala uplatňovat současně se směrnicí 2011/61/EU, aby bylo možné nové požadavky na správce účinně provádět.*“

(EUR-Lex, 2011)

Nařízení Evropské Unie rozlišuje 3 kategorie metod pákového efektu:

- Půjčka peněžních prostředků
- Půjčka cenných papírů
- Derivátové pozice a v nich vtělený pákový efekt

Administrátor využívá dvou typů výpočtových metod pro celkovou expozici, a to:

Metoda hrubé hodnoty aktiv – z celkové hodnoty aktiv je vyloučena hodnota hotovosti a peněžních ekvivalentů, které jsou vysoce likvidní, podléhají zanedbatelnému riziku změny hodnoty a dosahují výnosu v maximální výši sazby z tříměsíčního státního dluhopisu. Dále převede derivátové nástroje na hodnotu podkladových aktiv, vyloučí hotovostní půjčky, přidá expozici vůči riziku z reinvestice hotovostních půjček a zahrne pozice z repo obchodů.

Standardní závazková metoda – převádí pozice z derivátových nástrojů na hodnotu dle podkladových aktiv, použije mechanismy pro výpočet čistých pozic a zajištění, zahrne expozici vůči riziku z reinvestice půjček. (Eur-Lex, 2013)

1.4.3. Mezinárodní účetní standardy „IFRS“

Fondy kvalifikovaných investorů současně sestavují účetní závěrky na základě mezinárodních účetních standardů „IFRS“, jejichž cílem je jednotná aplikace účetních pravidel, věrné zobrazení skutečnosti a poskytnutí relevantních informací k následnému ověření účetních výkazů. Mezinárodní účetní standardy se liší například v interpretaci účetních položek, formátu účetních výkazů atd. Kvalifikací k takovému ověření disponují zejména auditorské společnosti, které si jednotlivé fondy volí dle hlasování investičního výboru a hradí na vlastní náklady. (EUR-Lex, 2012)

1.5. Hodnocení výkonnosti z pohledu výnosnosti investice

1.5.1. Jednodimenzionální metody

Základem pro vyhodnocení výkonnosti portfolia je samotný výnos. Peněžní vyjádření zahrnuje součet rozdílu tržní hodnoty portfolia na konci oceňovacího období a tržní hodnoty portfolia na začátku oceňovacího období s realizovanými výplatami investorům. V případě procentuálního vyjádření výnosu se místo hodnoty portfolia vloží tržní hodnota investiční akcie a celá rovnice se vydělí tržní hodnotou investiční akcie na začátku oceňovacího období. (Veselá, 2019)

$$R = \frac{MV1 - MV0 + D}{MV0}$$

Rovnice 1: Výnosnost fondu

Zdroj: (Fabozzi, 2019)

Výše zmíněný výpočet reprezentuje tzv. jednodimenzionální metody hodnocení výkonnosti portfolia fondu, jež berou v potaz pouze jedno kritérium, a to výnosovou míru. Riziko v tomto ukazateli není zohledněno. V případě moderního pojetí měření výkonnosti se lze setkat s tzv. dvojdimenzionálními metodami zohledňujícími riziko. (Veselá, 2019)

1.5.2. Dvojdimenzionální metody

Jak je avizováno níže v kapitole zabývající se rizikem a jeho hodnocením, existuje několik metrik využívaných k měření rizika. Podle zvolené metriky lze výkonnost fondu měřit relativně skrz indexy:

- Sharpeův index
- Treynorův index
- Sortinův index

nebo absolutně pomocí Jensenovy metody. (Veselá, 2019)

$$I_{sh} = \frac{r_{portf} - R_F}{\sigma_{portf}}$$

Rovnice 2: Sharpeův index

Zdroj: (Veselá, 2016)

„Portfolio s vyšší hodnotou Sharpeova indexu dosáhlo vyšší výkonnosti. Převýší-li hodnota Sharpeova indexu portfolia určitého fondu hodnotu Sharpeova indexu počítaného pro tržní portfolio, lze konstatovat, že daný fond má větší výkonnost než tržní benchmark.“ (Veselá, 2016)

Porovnání výsledné hodnoty Sharpeova indexu s hodnotou daného indexu vypočteného pro portfolio jiného fondu nebo pro tržní portfolio je žádoucí. (Veselá, 2016)

1.6. Výnosnost nemovitostí „Yield“

V souvislosti s hodnocením výnosnosti investic u nemovitostního fondu je stěžejním faktorem takzvaný „Yield“. Toto měřítko reprezentuje, jak velký příjem nám přinese jedna investovaná koruna. (Synek, 2011)

$$Yield = \frac{\text{částka obdržená} - \text{částka investovaná}}{\text{částka investovaná}}$$

Rovnice 3: výnosnost investice "yield"

Zdroj: (Synek, 2011)

1.7. Výnosnost investovaného kapitálu „ROIC“

Tento ukazatel je vhodný při realizaci historického obrazu podniku a jeho aktivit. Současně je tato metrika dle Warrena Buffeta považována za velmi oblíbenou v rámci

měření kvality podnikání, kdy nahlížíme na výnosnost investice ne z krátkodobého pohledu, nýbrž dlouhodobého. Ukazatel indikuje, jak efektivně společnost generuje zisk při všech svých dostupných zdrojích. (Investors Chronicle, 2023)

$$ROIC = \frac{EBIT \times (1 - t)}{\text{investovaný kapitál}}$$

Rovnice 4: výnosnost investovaného kapitálu "ROIC"

Zdroj: (Synek, 2011)

1.8. Finanční ukazatele

1.8.1. NAV

„Čistá hodnota aktiv, také čisté obchodní jmění (Net Asset Value). Vyjadřuje, kolik majetku fondu (oceněného v tržních cenách) po odečtení závazků, připadá na 1 akcii.“ (Valach, 2001)

Výkonnost investičního fondu musí prokázat, jak se managementu dařilo zhodnocovat peněžní prostředky fondu vložené investory. (Valach, 2001)

$$\text{ČHA} = \frac{\text{Tržní hodnota aktiv} - \text{závazky}}{\text{Počet emitovaných akcií}}$$

Rovnice 5: Vzorec pro výpočet NAV

Zdroj: (Valach, 2001)

$$FK_t \text{ investiční} = \text{účetní VK} - FK_t \text{ neinvestiční}$$

Rovnice 6: FK investiční

Zdroj: (Statut, 2019)

$$UFK_{PIA r-1} = \left(NAVPS_{PIA r-1} - \sum \text{dividendy PIA} \right) \times \text{kolik má být vydáno PIA}$$

Rovnice 7: Upravený fondový kapitál

Zdroj: (Statut, 2019)

$$Y = FK_t \text{ investiční} - FK_{t-1} \text{ investiční} - \text{nové investice PIA} - \text{nové investice VIA}$$

Rovnice 8: Výpočet celkového výnosu z FK

Zdroj: (Statut, 2019)

$$Y = FK_t \text{ investiční} - (UFK_{PIA} + UFK_{VIA})$$

Rovnice 9: Výpočet celkového výnosu z FK od jiné IS

Zdroj: (Statut, 2019)

$$Y_{PIA\ 4} = (NAVPS \times PIA_{T-1}) \times (4\% \times \frac{n}{ACT}) \times a_{PIA\ t}$$

Rovnice 10: Výnos PIA

Zdroj: (Statut, 2019)

1.8.2. Pákový efekt

„Pákový efekt je označení způsobu vlivu ukazatele rentability celkových aktiv na rentabilitu vlastního kapitálu.“ (Synek, 2011)

$$\text{Finanční páka} = \frac{ROE}{ROA}$$

Rovnice 11: Finanční páka

Zdroj: (Synek, 2011)

Vyvolaný pákový efekt je tím vyšší, čím vyšší je hodnota finanční páky, jelikož je využito méně vlastního kapitálu k financování a více cizího kapitálu. V případě, že ukazatel finanční páky je vyšší než jedna, potom společnost využívá financování cizím kapitálem a zvyšuje tak rentabilitu vlastního kapitálu. (Synek, 2011)

Nařízení Evropské Unie rozlišuje 3 kategorie metod pákového efektu:

- Půjčka peněžních prostředků – fond nevyužívá
- Půjčka cenných papírů
- Derivátové pozice a v nich vtělený pákový efekt

Administrátor využívá dvou typů výpočtových metod pro celkovou expozici, kterými jsou:

Metoda hrubé hodnoty aktiv – z celkové hodnoty aktiv je vyloučena hodnota hotovosti a peněžních ekvivalentů, které jsou vysoce likvidní, podléhají zanedbatelnému riziku změny hodnoty a dosahují výnosu v maximální výši sazby z tříměsíčního státního dluhopisu. Dále převede derivátové nástroje na hodnotu podkladových aktiv, vyloučí hotovostní půjčky, přidá expozici vůči riziku z reinvestice hotovostních půjček a zahrne pozice z repo obchodů.

Standardní závazková metoda – převádí pozice z derivátových nástrojů na hodnotu dle podkladových aktiv, použije mechanismy pro výpočet čistých pozic a zajištění, zahrne expozici vůči riziku z reinvestice půjček. (Eur-Lex, 2013)

1.9. Hodnocení výkonnosti z pohledu podstupovaného rizika

Riziko nelze jednoznačně definovat, jelikož každý investor nahlíží na tento pojem rozdílně. Výše zmíněné stanovisko tak podporují i definice v odborné literatuře.

„*Riziko definujeme jako pravděpodobnost trvalé ztráty vložené investice.*“ (Gladiš, 2021)

„*Míra variability výnosové míry*“ (Veselá, 2019)

Přece jenom je ale spojuje jedno tvrzení, a to, že každá investice má své výnosy, ale především rizika, která narůstají společně s dosaženým výnosem. Riziko má hned několik podob, ať už obchodní, strategické, systémové nebo finanční (úvěrové, operační, riziko likvidity, tržní).

K základním používaným nástrojům pro měření rizika se řadí rozptyl, směrodatná odchylka a beta faktor a další statistické metriky jako je Value at Risk („VaR“). Tržní riziko pak vstupuje do hodnocení investičních portfolií například v podobě CAPM modelu. Capital Asset Pricing Model vyjadřuje vztah mezi systematickým rizikem portfolia a očekávanou výnosovou mírou. Výše zmíněný beta faktor představuje metriku pro systematické riziko vstupujícího do oceňovacího modelu. Na základě toho existují různé modifikace tohoto modelu, jenž nebude předmětem této závěrečné práce:

- T-CAPM
- Zero-Beta CAPM
- I-CAPM
- C-CAPM
- Int-CAPM
- IP-CAPM (Veselá, 2019)

Realitní cyklus

Ve spojitosti s rizikem by si měl být každý investor vědom i tržních cyklů, ke kterým na cyklické bázi dochází. Jedním z cyklů je i ten realitní, jež je úzce spjat s cykly řídicími poskytování kapitálu/úvěrů. Zatímco panuje optimismus na úvěrovém trhu, který zvyšuje objem poskytnutých půjček a nadšení věřitelů tak tlačí na poptávku po cenných papírech

s nižšími požadovanými výnosy, na realitním trhu dochází k zdatelné setrvačnosti těchto transakcí a výnosů. Níže uvedená tabulka shrnuje základní charakteristiky realitního cyklu během recese a expanze na realitním trhu. (Marks, 2019)

Tabulka 4: Charakteristiky realitního cyklu

Zdroj: Zpracování dle (Marks, 2019)

Pesimismus na realitním trhu	Optimismus na realitním trhu
Rozsah stavební činnosti je malý a dostupnost kapitálu pro výstavbu je omezená.	Levnější a snazší financování zvyšuje předpokládanou návratnost projektů, čímž zvyšuje jejich atraktivitu a snahu developerů o jejich realizaci.
Stagnace způsobí nižší počet dokončených budov, tudíž přetrvává zvýšená poptávka, čímž roste cena nájmu a prodejů nemovitostí.	Dokončené projekty při takovém přetlaku poptávky se setkávají s dobrými výnosy, které motivují k další výstavbě.
Doba mezi zahájením plánování a samotným dokončením budovy je dostatečně dlouhá, aby ekonomika přešla z boomu do krize.	

1.10. Hodnocení výkonnosti z pohledu likvidity a likvidnosti

Likvidnost finanční investice je považována za jeden ze tří hlavních faktorů investiční strategie, přičemž se hodnotí především rychlost, s jakou lze finanční instrument přeměnit na hotovost. (Rejnuš, 2016)

„Likvidita podniku je předpokladem jeho finanční rovnováhy. Je-li podnik trvale nelikvidní, hovoříme o platební neschopnosti (insolvenci).“ (Synek, 2011)

V případě nadměrné likvidity snižuje podnik riziko platební neschopnosti, současně však snižuje i výnosnost podniku. Proto je stěžejním úkolem managementu, aby usiloval o optimální strukturu majetku s odpovídající likviditou. (Synek, 2011)

$$\text{Okamžitá likvidita} = \frac{\text{hotovost}}{\text{krátkodobé závazky}}$$

Rovnice 12: Okamžitá likvidita

Zdroj: (Synek, 2011)

$$\text{Běžná likvidita} = \frac{OA}{\text{krátkodobé závazky}}$$

Rovnice 13: Běžná likvidita

Zdroj: (Synek, 2011)

1.11. Poplatky a celková nákladovost

Z pohledu investora jsou zásadní vstupní, výstupní, správní poplatky. Výstupní poplatky bývají často odstupňovány na základě investičního horizontu investice. Zpravidla do tří let držby 3 % a od čtvrtého roku dál 0 %. (Tůma, 2014)

Zde hraje roli i daňový režim, jelikož dle zákona č. 586/1992 o daních z příjmu může být osvobozen příjem z převodu cenného papíru, přesáhne-li doba mezi nabytím a převodem dobu 3 let. Investoři tak i přes výstupní poplatek mohou chtít zažádat o odkup nejen až po uplynutí investičního horizontu s 0 % poplatkem, a je potřeba s tímto faktem počítat. V kontextu držby nemovitostí je zásadní 5letý investiční horizont pro nemovitostní fondy, jež nakoupily nemovitosti v období před 1.1.2021. Splnění časového testu umožňuje prodat nemovitost a zisk tak bude osvobozen od daně z příjmu. U nemovitostí pořízených v období po 1.1.2021 je vyžadován 10letý časový test. (Zákon o daních z příjmu, 1992)

Tabulka 5: Sumarizace poplatků spojených s investicí do fondů

Zdroj: (Tůma, 2014)

	Vstupní poplatky	Výstupní poplatky	Manažerské poplatky	Výkonnostní poplatky
Krátkodobé	0-0,5 %	Odstupňovaný	0,2-0,5 %	Performance/High watermark
Dluhopisové	1-2,5 %		0,5-1 %	
Zajištěné	0-3 %			
Smišené	2-5 %		1-2 %	
Akciové	3-5 %		1,5-2 %	

Často si však investoři neuvědomují i ostatní náklady spojené s investicí, které se taktéž odečítají z hrubého výnosu, pokud již správce neuvedl, že je výnos očištěný o tyto následující náklady:

- Odměna obhospodařovateli
- Odměna auditorovi
- Odměna depozitáři
- Ostatní správní náklady

Ukazatel celkové nákladovosti se označuje zkratkou TER, z anglického názvosloví „total expense ratio“. Výše tohoto ukazatele je uvedena v KIDu, případně i s rozpisem všech ostatních nákladů na investici. (Tůma, 2014)

2. Analytická část

Analytická část práce se zaměřuje na bližší specifikaci předmětu analýzy a přiblížení jeho obecného fungování. Pro účely této práce jsem zvolila časový horizont od roku 2019 do roku 2022. Důvodem nezahrnutí roku 2023 je audit, který probíhá až ve třetím měsíci roku následujícím po skončení rozhodného období, tudíž by nezbyl dostatek času na zpracování všech potřebných dat k analýze za rok 2023. Analyzovaný nemovitostní fond XY, a.s. FKI není veřejně obchodovatelný, čemuž odpovídá i volba příslušných ukazatelů.

2.1. Současná situace fondu

V této kapitole bude blíže popsána struktura fondu, právní forma, orgány dohledu, jeho investiční strategie a parametry, na základě kterých dosahuje fond svých výsledků.

Struktura fondu

Fond spadá pod zvláštní druh akciové společnosti, proto zkratka SICAV. Jedná se o monistickou strukturu, v rámci které investiční fond vydává dva druhy akcií:

- Zakladatelské akcie – fond disponuje 100 000 ks akcie na jméno v listinné podobě

Investiční akcie

- Výkonnostní, tzv. „VIA“, představující podíl akcionáře na části fondového kapitálu připadající na VIA
- Prioritní, tzv. „PIA“, představující podíl akcionáře na části fondového kapitálu připadajícího na PIA

Investiční akcie podléhají měsíční valuaci, tudíž má fond povinnost vyhlášovat oficiálně potvrzené hodnoty akcií každý měsíc. Frekvence valuace IA jiných fondů může probíhat i na kvartální/půlroční nebo roční bázi, záleží na znění statutu. (Winstor, 2019)

Součástí zveřejňovací povinnosti je i tzv. „KID“ (Sdělení klíčových informací) pro investory.

2.1.1. Hierarchické uspořádání

Podle Zákona o investičních společnostech a fondech podléhá FKI kontrole externího auditora a České Národní Banky. Audit probíhá vždy jednou ročně na konci rozhodného období, kdy administrátor shromáždí veškeré účetní závěrky, znalecké posudky pro stanovení hodnot investičních akcií a konečného výnosu. Výsledky auditu fond obdrží

kolem třetího měsíce daného roku. Na základě toho dojde ke schválení výsledku hospodaření představenstvem a uzavření účetního období. (ZISIF, 2013)

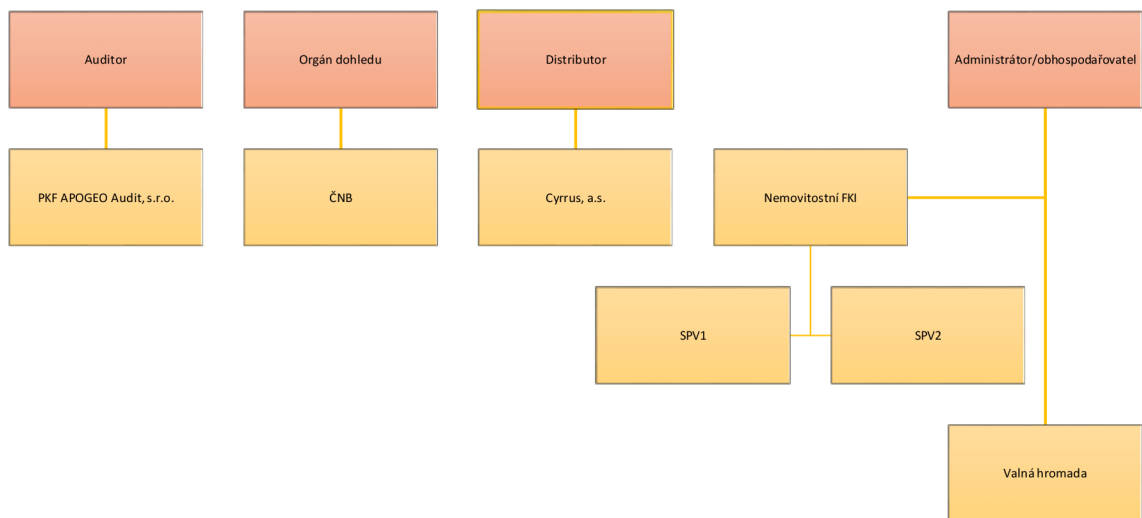


Schéma 3: hierarchické uspořádání fondu XY, a.s. FKI

Zdroj: (Vlastní zpracování dle statutu)

2.1.2. Parametry fondu

Investiční strategie

V rámci statutu fondu je investiční strategie definována jako investice do druhů majetkových hodnot dělených na:

Hlavní aktiva – investiční CP, účasti v kapitálových obchodních společnostech, úvěry a zápůjčky poskytnuté fondem, nástroje peněžního trhu tvořící více než 90 % hodnoty majetku fondu

Doplňková aktiva – movité věci, patenty, ochranné známky tvořící v souhrnu méně než 10 % hodnoty majetku fondu (Winstor, 2019)

Investiční horizont

Doporučený investiční horizont je 5 let, avšak může se pohybovat od držení investice po dobu jednoho dne až po dobu držení několika let.

Výše minimální investice

Podle zákona č. 240/2013 o investičních společnostech a investičních fondech je stanovena výše minimální investice u FKI na 1 mil. Kč.

Poplatky

Fond účtuje jednorázové poplatky před nebo po uskutečnění investice. Vstupní poplatek činí max. 3 % z objemu investice. Výše výstupního poplatku je odstupňována následně:

- 10 % aktuální hodnoty odkupovaných investičních akcií v případě, že doba mezi úpisem a okamžikem podání žádosti o odkup je kratší než 36 měsíců = 3 roky
- 5 % aktuální hodnoty odkupovaných investičních akcií v případě, že lhůta mezi úpisem a okamžikem podání žádosti o odkup činí 36-60 měsíců = 3-5 let
- 0 % z objemu odkupovaných investičních akcií v případě, že dojde k podání žádosti o odkup po uplynutí 60 měsíců = 5 let (Winstor, 2019)

2.1.3. Distribuční mechanismus

FKI podléhá systému distribuce fondového kapitálu, kdy mohou nastat tři scénáře:

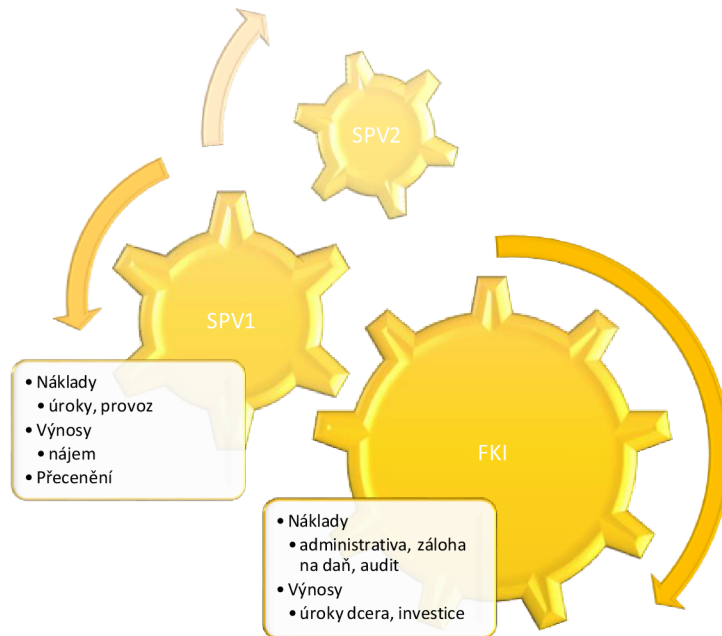
- 1) Při růstu hodnoty portfolia fondu je výnos alokován následně: a) přednostně na PIA až do výše výnosu 8 % p.a. b) na VIA do výše výnosu 8 % p.a. c) další výnos z 50 % alokován na FK PIA a zbylých 50 % alokováno na FK VIA
- 2) Při poklesu hodnoty portfolia nesou ztrátu přednostně investoři VIA, následně PIA
- 3) V případě nesplnění garantovaného výnosu 4 % p.a. bude hodnota PIA dotována na úkor VIA v takové výši, aby garance bylo dosaženo

XY, a.s. FKI tento distribuční mechanismus měl původně nastavený na 3 % p.a. garanci a přednostní alokaci výnosu do VIA, avšak po vyhlášení zvýšených úrokových sazeb v roce 2022 byl mechanismus pozměněn do výše zmíněné podoby s účinností až do roku 2025.

2.1.4. Význam SPV

Nemovitostní fond XY, a.s. FKI je mateřskou společností, která je 100 % vlastníkem dvou dceřiných společností. Dcery lze nazvat tzv. „SPV“, taktéž „společnost s účelovým zaměřením“. Účelem těchto společností jsou akvizice rezidenčních/rekreačních nemovitostí za finanční prostředky půjčené matkou, tedy fondem. Podstatu tvoří úvěrové smlouvy mezi matkou a dcerou se sjednaným úrokem, který je výnosem pro matku

a nákladem pro dceru. Na konci účetního období si tak fond eviduje sice úrokový výnos, ale finální ocenění SPV společností je poníženo v rámci nákladového úroku, tudíž celkový obchodní podíl těchto společností vstupující do výkonnosti fondu má protichůdné účinky.



Obrázek 2: Finanční struktura fondu XY, a.s. FKI

Zdroj: (Vlastní zpracování dle podkladů obhospodařovatele)

2.2. Výnosnost

Na výnosnost lze v našem případě nahlížet z různých úhlů.

Prvním úhlem je výnosnost investic v rámci SPV společností, kdy jako hlavní zdroj výnosů figuruje nájem. Výnosnost pořízených nemovitostí tzv. „Yield“ porovnává výši výnosu z nájmu vůči akvizičním nákladům.

Druhým úhlem pohledu, jak nahlížet na výnosnost, jsou úroky plynoucí z poskytnutých úvěrů samotným fondem na menší developerské projekty a rekonstrukce. Pro stanovení výnosnosti těchto investic byl zvolen ukazatel ROIC.

2.2.1. Dvojdímní metody-Sharpeův index

Na základě vyloučení použití ostatních indexů k měření výkonnosti portfolia byl zvolen jako vhodný ukazatel Sharpeův index, jež ve svém výpočtu obsahuje ve jmenovateli

směrodatnou odchylku, jejíž výše bude numerizována v nadcházejících kapitolách této závěrečné práce. Ostatní metriky uplatňují ve svých vzorcích rizika měřená beta faktorem nebo třeba hodnotou Macaulayovy durace, která nelze aplikovat na analyzovaný Fond XY, a.s. (Veselá, 2016)

Ke stanovení Sharpeova indexu je zapotřebí historického výnosu fondu, směrodatné odchylky a bezrizikové výnosové míry, která je reflektována výnosem státního dluhopisu s „International Securities Identification Number“, zkráceně „ISIN“ CZ00010004105.

Tabulka 6: Stanovení bezrizikové výnosové míry

Zdroj: (Ministerstvo financí ČR, 2024)

Bezriziková výnosová míra	Platnost Státního dluhopisu	Úroková sazba (p.a.)
90. emise - CZ0001004105	19.05.2019 – 19.11.2019	2,15%
	19.05.2020 – 19.11.2020	0,27%
	19.05.2021 – 19.11.2021	0,39%
	19.05.2022 – 19.11.2022	6,12%

Tabulka 7: Sharpeův index

(Zdroj: Vlastní zpracování)

Sharpeův index	2019	2020	2021	2022
Accolade industrial fund	0,979	1,215	1,004	0,533
ZDR Investments	0,976	1,335	1,014	0,675
Investika realitní fond	0,952	2,053	1,022	0,365
NOVA Real estate	0,972	1,454	1,012	0,550
Fond Českého Bydlení	0,973	1,477	1,015	0,690
Nemomix	0,860	1,921	1,019	0,058
Mint I.		1,921	1,013	0,703
Fond XY, a.s. FKI	0,906	1,702	1,021	-4,176

Ve výše přiložené tabulce lze pozorovat hodnoty Sharpeova indexu jednotlivých fondů v rámci sledovaného období. Vysoké hodnoty indexu signalizují dosažení vysoké výkonnosti, zatímco záporná hodnota vyskytující se u analyzovaného Fondu XY, a.s. indikuje, že výkonnost investice nepřesáhla ani bezrizikovou výnosovou míru, tudíž investice nebyla dostatečně ohodnocena za riziko, jež investoři podstupují.

Poznamenala bych fakt, že Sharpeův index byl počítán pro případ neexistující garance analyzovaného fondu.

2.2.2. Yield

Na výnosy, které vstupují do výpočtu, působí faktory jako je délka trvání nájemní smlouvy nebo obsazenost. Doba trvání nájmu je ve fondu stanovena v průměru na období jednoho roku, což zajišťuje stabilní výnos po celý rok a maximální obsazenost. Akviziční náklady zahrnují pořizovací cenu nemovitosti, náklady na vybavení bytu, parkovací stání. Jelikož předmětem výpočtu je hrubý yield, tak úroky nebo provozní správní náklady nejsou zahrnuty, a to kvůli proměnlivosti jednotlivých nákladů, což by mohlo zapříčinit zkreslení výsledků.

Tabulka 8: Yields nemovitostí v průběhu let

Zdroj: (Vlastní zpracování na základě podkladů obhospodařovatele)

Rok	Výnosy	Akviziční náklady	Yield
2019	260 400 Kč	11 200 000,0 Kč	2,33%
2020	1 855 407 Kč	92 840 729,9 Kč	2,00%
2021	4 034 080 Kč	104 891 374,9 Kč	3,85%
2022	5 159 746 Kč	147 343 138,9 Kč	3,50%

2.2.3. ROIC

Návratnost investovaného kapitálu se skládá ze dvou veličin, a to NOPAT, jakožto provozní VH po zdanění a výši investovaného kapitálu v podobě majetkových účastí, investičních akcií jiných fondů, úvěrů a dluhopisů. V roce 2022 fond XY, a.s. FKI prodal investiční akcie DOMOPLAN a BIDLI investiční fond z důvodu zpožděného ocenění hodnot prioritní akcie, které mělo následně vliv na zpoždění ocenění i investičních akcií fondu XY, a.s. FKI. Na základě doporučení obhospodařovatele bylo portfolio očištěno o tyto investice. Majetkové účasti byly navýšeny převodem 100% podílu obou SPV společností pod fond.

Tabulka 9: ROIC investic v průběhu let

Zdroj: (Vlastní zpracování dle podkladů obhospodařovatele)

	2019	2020	2021	2022
Investovaný kapitál	278 643 Kč	372 808 Kč	559 401 Kč	589 969 Kč
Majetkové účasti	2 300 Kč	24 645 Kč	94 717 Kč	93 300 Kč
Úvěry	149 359 Kč	157 876 Kč	278 426 Kč	446 536 Kč
Investiční akcie	83 834 Kč	88 911 Kč	136 045 Kč	
Dluhopisy	29 970 Kč	101 376 Kč	50 213 Kč	49 760 Kč
ostatní aktiva	13 180 Kč	33 596 Kč	308 Kč	373 Kč
Zisk (NOPAT)	904 Kč	5 935 Kč	34 596 Kč	18 665 Kč
ROIC	0,32%	1,59%	6,18%	3,16%

2.3. Finanční ukazatele

K analýze finanční výkonnosti fondu XY, a.s. FKI bude využito dvou základních alternativních metrik spojených se správou investičních fondů. Typické ekonomické ukazatele nelze v tomto případě využít, jelikož obhospodařovatel se řídí požadavky nařízení AIFMR č.231/2013 doplňujícím směrnici Evropského parlamentu a Rady 2011/61/EU, které jasně definuje metodu a postup výpočtu příslušných ukazatelů. Současně není fond veřejně obchodovatelný na burze, čímž dochází k absenci tržních komponentů výpočtu.

2.3.1. NAV (Net asset value)

Na základě definice ukazatele čisté hodnoty majetku musí obhospodařovatel stanovit hodnotu celkového neinvestičního a investičního fondového kapitálu. Následně podle pravidel distribučního mechanismu se vyčíslí výše fondového kapitálu připadajícího na prioritní a výkonnostní investiční akcie. Kromě fondového kapitálu tento ukazatel bere v potaz hospodářský výsledek fondu.

Tabulka 10: Výpočet NAV/akcii

Zdroj: (Vlastní zpracování dle podkladů obhospodařovatele)

	2019	2020	2021	2022
FK-PIA	245 509 342 Kč	370 457 544 Kč	463 009 291 Kč	545 072 352 Kč
počet PIA akcií	236 776 332	340 041 819	401 941 227	454 994 384
ČHA/akcii	1,03688 Kč	1,08945 Kč	1,15193 Kč	1,19798 Kč

Ve svém základním pojetí by se čistá hodnota aktiv měla počítat dle vzorce uvedeného v teoretických východiscích závěrečné práce, ovšem v aplikaci daného vzorečku na situaci analyzovaného fondu je nutné provést několik úprav. Úpravy spočívají v rozdělení fondového kapitálu nejdříve na investiční a neinvestiční část, dále na FK připadající na prioritní IA a výkonnostní IA. Výše fondového kapitálu připadajícího na x-tý druh IA pak vstupuje do čitatele vzorce pro výpočet NAV.

Níže uvedená tabulka slouží jako legenda pro následující výpočty jednotlivých fragmentů distribučního mechanismu. Hodnota NAV má rostoucí trend, kdy v roce 2020 došlo k nejvyššímu nárůstu o 51,9 %, a to především kvůli realizované akvizici patnácti bytových jednotek v Praze. Od vyčísleného NAV lze přistoupit k výpočtu zhodnocení investičních akcií. V roce 2021 došlo ke změně obhospodařovatele z AVANT investiční společnost, a.s. na WINSTOR investiční společnost, a.s., tudíž se u některých položek změnil postup výpočtu.

Tabulka 11: Legenda zkratk pro redistribuci FK

Zdroj: (Vlastní zpracování dle statutu)

Legenda potřebných zkratk s vysvětlivkami	
Rozhodné období t	Aktuální rozhodné období, dle kterého dochází k redistribuci FK
Referenční období r	Období, do kterého spadá rozhodné období t. Začátkem r je začátek t, koncem r je 31.12. Daného roku.
Rozhodné období t-1	Předcházející rozhodnému období t
Participující investiční akcie	
X-tý druh IA	Prioritní IA (PIA), Výkonnostní IA (VIA) v dané měně (Kč)
FK x r-1	Část fondového kapitálu připadající na x-tý druh IA ke konci předchozího r
FK x tZ	Část fondového kapitálu připadající na x-tý druh IA ke konci t
Div x r	Součet hrubých dividend na akcii pro x-tý druh IA, pro které platí, že den jejich výplaty spadá do konce t
UFK x r-1	Upravený fondový kapitál připadající na x-tý druh IA ke konci předchozího r
FK Total t	Celkový fondový kapitál vypočtený pro t
N	Počet dní r do posledního dne rozhodného období t
A x t	Počet vydaných/participujících IA x-tého druhu ke konci t
NAVPS x r-1	Hodnota x-tého druhu IA ke konci předchozího r
ACT	Celkový počet dní referenčního období r
Y	Výnos dosažený v referenčním období r
Y PIA 4	Hypotetický absolutní výnos přiřazený FK PIA v referenčním období při výnosu 4% p.a.
Y PIA 8	Hypotetický absolutní výnos přiřazený FK PIA v referenčním období při výnosu 8% p.a.
Y VIA 8	Hypotetický absolutní výnos přiřazený FK VIA v referenčním období při výnosu 8% p.a.

Následující mezivýpočty budou rozděleny do dvou tabulek, kdy první z nich obsahuje systematické výpočty pro rozdělení fondového kapitálu mezi dva druhy investičních akcií, včetně redistribuce výnosu na x-tý druh investiční akcie, stanovení jejich hodnot a zhodnocení připadající na prioritní investiční akcii. Druhá tabulka se zaměřuje na splnění podmínek v rámci distribučního mechanismu v jednotlivých letech a vyčíslení referenčního výnosu na oba druhy IA.

Tabulka 12: Výsledky mezivýpočtů

Zdroj: (Vlastní zpracování dle VZ)

Postup	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2021	31.12.2022
NAV	266 003 165,88 + 70 882	404 124 238,4+70 882	492 479 111+70882	588 309 892,89
FK investiční	266 074 047,88 - 70 882	404 195 120,4 - 70 882	492 549 993,26+15 529 993,07	588 309 892,89
UFK PIA r-1	2019 fond založen- hodnota PIA r-1 není známa	(1,0368-0)*340 041 819	(1,0894-0)*401 941 227	(1,1519-0)*454 994 384
Y	266 074 047,88 -238 087 003,33 -27 173 000-0	404 124 238,4-385 066 257,56-0-0	508 079 986,33-471 539 872,69	588 309 892,89-569 178 230,93
IZ PIA	217 593 179,98+27 172 987,67-0	364 556 847,13+0-0	437 845 837,26+15 530 000-0	524 108 030,93+0-0
IZ VIA	20 493 823,35+0-0	20 509 410,43+0-0	33 665 100+0-0	45 070 200+0-0
Y PIA (G)	Y PIA 3=217 593 179,98*0,03*(31/365)	Y PIA 3=364 556 847,13*0,03*(31/366)	Y PIA 3=1,0894*0,03*(365/365)*401 941 227	Y PIA 4=1,1519*0,04*(365/365)*454 994 384
Y PIA (V)	Y PIA 5=217 593 179,98*0,05*(31/365)	Y PIA 5=364 556 847,13*0,05*(31/366)	Y PIA 5=1,0894*0,05*(365/365)*401 941 227	Y PIA 8=1,1519*0,08*(365/365)*454 994 384
Y VIA (V)	Y VIA 5=20 493 823,35*0,05*(31/365)	Y VIA 5=20 509 410,43*0,05*(31/366)	Y VIA 5=1,6031*0,05*(365/365)*21 000 000	Y VIA 8=2,1462*0,08*(365/365)*21 000 000
Y PV (V)	Y PV 5=1 039 417,97+87 028,56	Y PV 5=364 556 847,13 + 86 856,79	Y PV 5=21 893 738,63+1 683 255,00	Y PV 8=41928642,47+3 605 616,00
FK PIA před redistribucí	217 593 179,98-0-0+27 172 987,67+743 174,88	364 556 847,13-0-0+0+5 900 697,23		
FK VIA před redistribucí	20 493 823,35-0-0+0	20 509 410,43-0-0+0+13 157 283,61		
FK PIA	245 509 342,53+0	370 457 544,36+0	437 845 837,26+25 134 518,64	524 108 030,93+20 964 321,24
FK VIA	20 493 823,35+0	33 666 694,04+0	33 665 100+11 405 595	45 070 200,00
Hodnota PIA	245 509 342,53/236 776 332	370 457 544,36/340 041 819	483 009 291,33/401 941 227	545 072 352,16/454 994 384
Hodnota VIA	20 493 823,35/21 000 000	33 666 694,04/21 000 000	45 070 695/21 000 000	43 237 540,73/21 000 000
Zhodnocení PIA p.a.	((1,0368/1,0337)-1)*12	(1,0894/1,0368)-1	(1,1519/1,0894)-1	(1,1979/1,1519)-1
Výsledky				
NAV	266 074 047,88	404 195 120,40	492 549 993,26	588 309 892,89
FK investiční	266 003 165,88	404 124 238,40	508 079 986,33	588 309 892,89
UFK PIA r-1		364 524 830,00	437 874 772,69	524 108 030,93
Y	743 174,88	19 057 980,84	36 540 113,64	19 131 661,96
IZ PIA	244 766 167,65	364 556 847,13	453 375 837,00	543 370 308,25
IZ VIA	20 493 823,35	20 509 410,43	33 665 100,00	45 070 200,00
Y PIA (G)	623 650,78	926 332,97	13 136 243,18	20 964 321,24
Y PIA (V)	1 039 417,97	1 543 888,29	21 893 738,63	41 928 642,47
Y VIA (V)	87 028,56	86 856,79	1 683 255,00	3 605 616,00
Y PV (V)	1 126 446,54	1 630 745,08	23 576 993,63	45 534 258,47
FK PIA před redistribucí	245 509 342,53	370 457 544,36		
FK VIA před redistribucí	20 493 823,35	33 666 694,04		
FK PIA	245 509 342,53	370 457 544,36	463 009 291,33	545 072 352,16
FK VIA	20 493 823,35	33 666 694,04	45 070 695,00	43 237 540,73
Hodnota PIA	1,0368	1,0894	1,1519	1,1979
Hodnota VIA	0,9758	1,6031	2,1462	2,0589
Zhodnocení PIA p.a.	3,60	5,07	5,74	3,99

V první polovině tabulky si lze povšimnout, že 2.-4. sloupec kalkuluje položky s 3% garancí a 5% preferenčním zhodnocením, zatímco v roce 2022 se již do výpočtů promítla změna redistribučního mechanismu z důvodu zvyšování úrokových sazeb, a to v podobě 4% garančního výnosu a 8% preferenčního zhodnocení. Změna tohoto mechanismu ve prospěch držitelů PIA se promítla do výnosu připadajícího na x-tý druh investiční akcie, který je vyobrazen v tabulce níže. V roce 2022 rapidně klesl výnos na výkonnostní IA oproti předcházejícím rokům.

Tabulka 13: Výsledky výnosu připadajícího na PIA, VIA dle podmínek

Zdroj: (Vlastní zpracování dle podkladů obhospodařovatele)

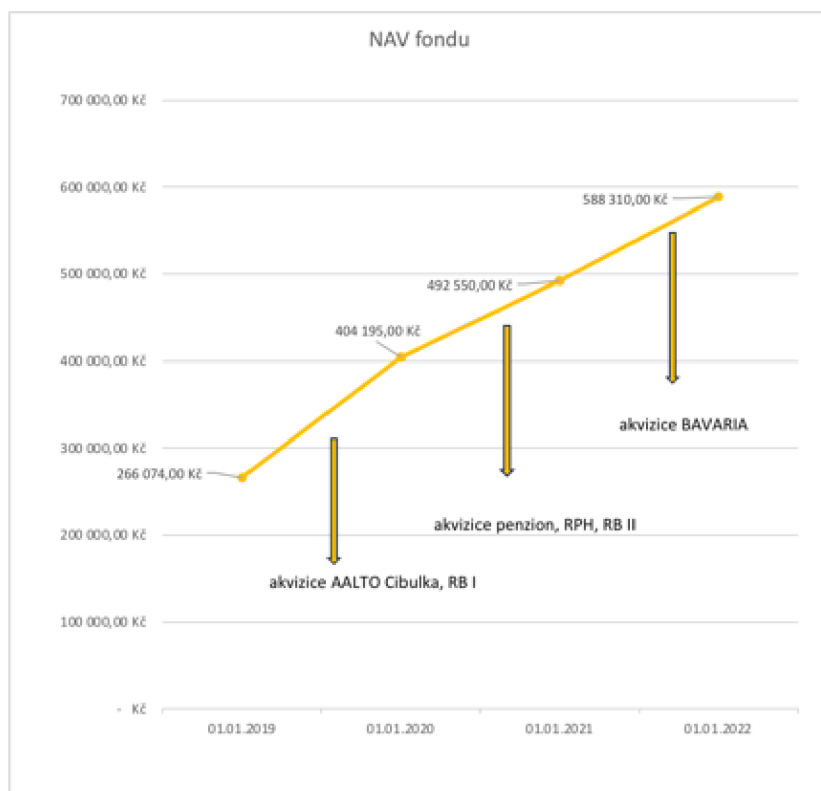
Postup	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2021	31.12.2022
Y<Y PIA (G) a Y>0	743174,88>0			19131661,96 < 20 964 321,24; Y > 0
Y>Y PV (V)		19 057 980,84 > 1 630 745,08	36 540 113,64 > 23 576 993,63	
		Y PIA 5+0,25*(Y-Y PV 5); Y VIA 5+0,75*(Y-Y PV 5)	Y PIA 5+0,25*(Y-Y PV 5); Y VIA 5+0,75*(Y-Y PV 5)	
Výsledky				
Y<Y PIA (G) a Y>0	Y PIA=743174,88			Y PIA= 20 964 321,24; Y VIA=1 832 659,27
Y>Y PV (V)		Y PIA= 5 900 697,23; Y VIA= 13 157 283,61	Y PIA= 25 134 518,64; Y VIA= 11 405 595,00	

Pro přehlednost je uvedena tabulka se základními investičními údaji v rámci sledovaného období.

Tabulka 14: Přehled základních parametrů

Zdroj: (Vlastní zpracování dle VZ a podkladů obhospodařovatele)

Garance (p.a.)	Počet ks nově vydaných PIA	Objem	Odkup	Zhodnocení PIA (p.a.)
3%	236 776 332 ks	240 739 542 Kč	-	3,60%
3%	103 265 487 ks	108 984 000 Kč	-	5,07%
3%	48 130 463 ks	53 829 000 Kč	-	5,74%
4%	68 805 638 ks	63 903 659,85 Kč	2 338 787,30 Kč	3,99%



Graf 1: Vývoj NAV fondu

Zdroj: (Winstor, 2022)

2.3.2. Pákový efekt

Míru finanční páky stanovuje Nařízení Komise (EU) č.231/2013, jejíž výše na základě zvoleného statutu do roku 2020 nesmí přesáhnout 300 % a od roku 2020 včetně 400 % investičního fondového kapitálu. V případě fondu XY, a.s. FKI je cílem přímá držba nemovitostí skrz načerpané finanční prostředky od investorů, tudíž pákového efektu není využíváno v plné míře, ale spíše v menší. Závazky v převažující míře jsou tvořeny čistou hodnotou aktiv náležící držitelům investičních akcií. Zbylá část závazků připadá na

ostatní pasiva, která představují závazek z úpisu IA, tedy lhůta mezi připsáním peněžních prostředků na účet fondu k emisi a jejich zaknihováním.

V letech 2019, 2020 administrátorem fondu byla stále investiční společnost AVANT IS, která počítala expozici pouze skrz standardní závazkovou metodu. Po změně IS je již expozice uvedena v rámci obou metod. (Esrb, 2017)

$$\text{Finanční páka} = \frac{ROE}{ROA}$$

Rovnice 14: Pákový efekt

Zdroj: (Synek, 2011)

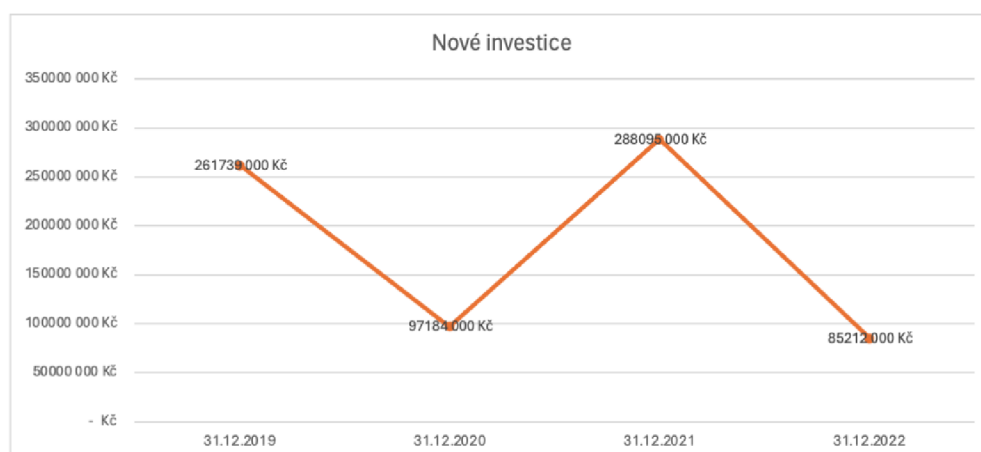
	2019	2020	2021	2022
ROE	0,33%	1,47%	7,02%	3,17%
ROA	0,31%	1,46%	6,18%	3,16%
Finanční páka	1,065	1,007	1,136	1,003

Tabulka 15: Vývoj míry pákového efektu dle aplikovaných metod

Zdroj: (Vlastní zpracování dle VZ)

Míra pákového efektu (%)	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2021	31.12.2022
Metoda hrubé hodnoty aktiv			104,37	79,27
Standardní závazková metoda	100	92	120,09	100,2

V roce 2022 a 2020 došlo ke snížení míry pákového efektu o 16,6 % a 8 % oproti předcházejícímu roku. Jako příčinu lze uvést pokles nových investic v roce 2020, 2022 o 62-70 %, čímž se snížila i položka ostatních pasiv jako závazek z úpisu nových IA.



Graf 2: Vývoj objemu nových investic fondu

Zdroj: (Vlastní zpracování dle VZ)

2.4. Riziko

Fond XY, a.s. FKI využívá souhrnný ukazatel rizik (SRI), jehož cílem je informovat investory o výši rizika spojeného s investicí do fondu, a to na škále 1-7, kdy 1 reprezentuje nejnižší riziko a naopak 7 signalizuje vysokou úroveň rizika. Fond XY, a.s. FKI je zařazen do třídy 6-7, tedy druhé nejvyšší třídy rizik, a to z důvodu, který je uveden ve sdělení klíčových informací následovně: „*Tento produkt je do příslušné třídy rizik zařazen z důvodu absence relevantní řady historických dat, resp. absence srovnávacího ukazatele s vhodnými parametry.*“ Mezi hlavní relevantní rizika patří riziko spojené s vývojem cen nemovitostí na realitním trhu a vývojem trhu s nájmem bydlením, riziko vyplývající z veřejnoprávní regulace spojené s výši hrazené daně, poplatků a srážek, riziko nedostatečné likvidity, riziko ztráty svěřeného majetku. Dále statut uvádí ostatní relevantní rizika spojená s investicí. (Winstor, 2019)

V případě, že by nastaly nepříznivé tržní podmínky, tak investor může realizovat ztrátu až do plné výše své investice. Obhospodařovatel řídí dílčí rizika spojená s konkrétními transakcemi, tudíž jsem zvolila pro uchopení problematiky směrodatnou odchylku. Tento statistický nástroj se využívá pro odhad pravděpodobného odchýlení skutečné výnosnosti od očekávané. Výsledky mají spíše obecnou vypovídací schopnost, neexistují konkrétní hodnoty představující maximum nebo minimum. Čím je výsledná hodnota vyšší, tím je vyšší spojené riziko s danou investicí.

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum p_i \times (V_i - V_{oček})^2}{\sum p_i}}$$

Rovnice 15: Vzorec pro výpočet směrodatné odchylky

Zdroj: (Rejnuš, 2016)

Obecné vyjádření vzorce bude doplněno o konkrétní hodnoty nemovitostního fondu XY, a.s. FKI. Pokud by se brala v potaz garance fondu, kterou investoři obdrží při jakémkoli zhodnocení, tak by směrodatná odchylka byla 0, tedy ve své podstatě bezriziková investice. Tabulka níže zahrnuje i výpočet směrodatné odchylky pro případ, kdy je pomínuta garance. Tento případ porovnává skutečné zhodnocení v daném roce s repo sazbou vyhlášenou Českou národní bankou, jakožto očekávanou výnosností. 2T repo sazba byla zvolena na základě první vyhlášené hodnoty v daném období. (ČNB, 2024)

Tabulka 16: Výpočet směrodatné odchylky pro analyzovaný fond ve sledovaném období

Zdroj: (Vlastní zpracování)

Postup	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2021	31.12.2022
s garancí	$[1*(3-3)^2]/1$	$[1*(3-3)^2]/1$	$[1*(3-3)^2]/1$	$[1*(4-4)^2]/1$
bez garance-2T	$[1*(3,6-2)^2]/1$	$[1*(5,07-2,25)^2]/1$	$[1*(5,74-0,5)^2]/1$	$[1*(3,99-4,5)^2]/1$
Výsledky (p.b.)	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2021	31.12.2022
s garancí	0	0	0	0
bez garance-2T	1,6	2,82	5,24	0,51

Dle výše zmíněné tabulky lze konstatovat, že nejvyšší riziko spojené s investicí do prioritní investiční akcie fondu XY, a.s. FKI se vyskytlo v roce 2021, kdy současně došlo k nejvyššímu zhodnocení.

Tabulka 17: Souhrn vyhlášené 2T repo sazby ve sledovaném období

Zdroj: (Vlastní zpracování dle ČNB)

2T REPO sazba vyhlášená ČNB	
03.05.2019	2,00%
07.02.2020	2,25%
24.06.2021	0,50%
04.02.2022	4,50%

2.5. Likvidita

Fond XY, a.s. FKI disponoval v letech 2019 a 2021 dostatečné množství peněžních prostředků pro náhlé splacení svých krátkodobých závazků. Zároveň se vytvářel nadměrný finanční polštář, který se výrazně projevuje ve zbylých letech, kdy ukazatele likvidity dosáhly dvou-trojciferných hodnot. Tato skutečnost signalizuje shromažďování finanční rezervy pro případné odkupy nebo nehospodárné zacházení s majetkem, kdy by peníze mohly být uloženy efektivnější formou do investic se zajímavým zhodnocením.

V roce 2022 došlo k ukončení investic v celkové hodnotě 97 607 000 Kč, které se překlápily na bankovní účet fondu, proto rapidně vzrostl ukazatel běžné likvidity. V rámci ukončených investic se jednalo o dovršenou splatnost úvěru se 7 % p.a. úrokem v objemu 15 mil. Kč navýšenou o úroky. Dále odkup investiční akcie v objemu 50 mil. Kč navýšený o výnos investice a v neposlední řadě vyplacený roční kupón z obligace. V roce 2020 ukazatel běžné likvidity vzrostl především kvůli zvýšeným kapitálovým fondům představujícím vydané investiční akcie fondu v položce dlouhodobých závazků

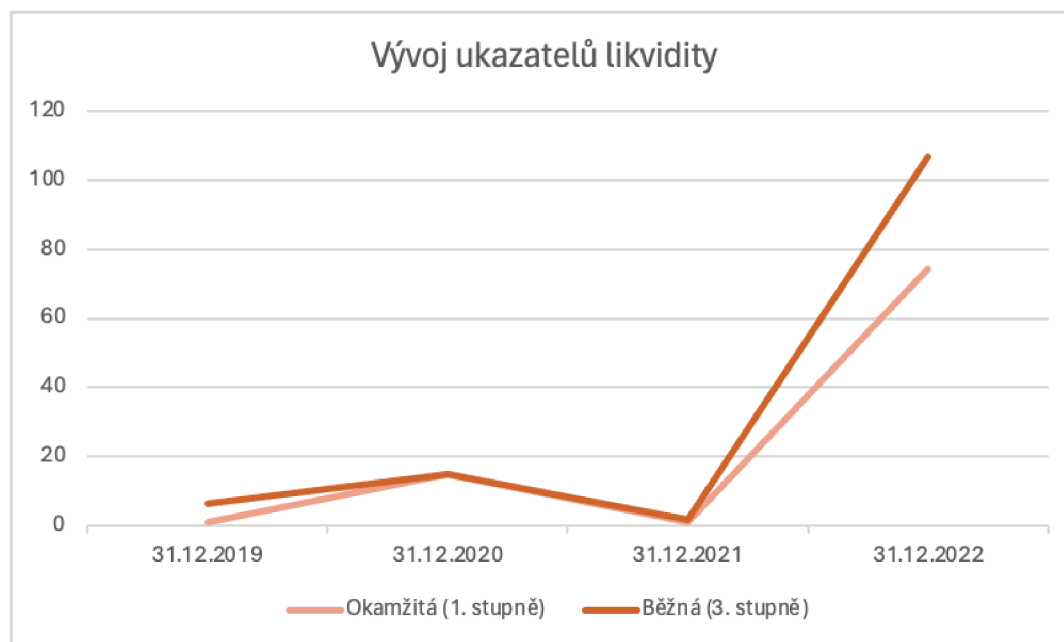
vstupujících do výpočtu. Ukazatel likvidity 2. stupně se používá v případech, kdy podnik disponuje zásobami, což neplatí pro investiční fond, protože byl tento ukazatel vyloučen. Stupeň likvidity samotné investice do Fondu XY, a.s. lze řadit k méně likvidním, jelikož investiční akcie nejsou veřejně obchodovatelné.

Tabulka 18: Ukazatele likvidity

Zdroj: (Vlastní zpracování dle VZ)

Postup	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2021	31.12.2022
Okamžitá (1. stupně)	13 251/12 640	33 667/2 280	73 264/66 483	123 151/1 660
Běžná (3. stupně)	79 777/12 640	33 596/2 280	108 772/66 483	177 055/1 660
Výsledky				
Okamžitá (1. stupně)	1,05	14,77	1,10	74,19
Běžná (3. stupně)	6,31	14,74	1,64	106,7

Pro přehlednost slouží následující graf.



Graf 3: Vývoj ukazatelů likvidity

Zdroj: (Vlastní zpracování dle VZ)

2.6. Přecenění

Stěžejní součástí výnosu je i přecenění samotných nemovitostí. Na konci účetního období si fond nechá vypracovat znalecký posudek, který zohledňuje časovou hodnotu nemovitostí. S rostoucím realitním trhem rostou i ceny nemovitostí. Na základě toho,

v jaké fázi se realitní trh nachází, se zvolí příslušná metoda ocenění (porovnávací, výnosová). Přecenění nemovitostí následně vstupuje do ocenění dceřiných společností, které slouží jako podklad obhospodařovateli k vyčíslení čisté hodnoty majetku a následně hodnot investičních akcií.

2.6.1. Nemovitosti

V rámci zákona č. 151/1997 o oceňování majetku jsou nemovitosti v majetku fondu oceněny obvyklou (tržní) cenou, která je definována zákonem následovně: *„Obvyklou cenou se pro účely tohoto zákona rozumí cena, která by byla dosažena při prodeji stejného, popřípadě obdobného majetku nebo při poskytování stejné nebo obdobné služby v obvyklém obchodním styku v tuzemsku ke dni ocenění. Přitom se zvažují všechny okolnosti, které mají na cenu vliv, avšak do její výše se nepromítají vlivy mimořádných okolností trhu, osobních poměrů prodávajícího nebo kupujícího ani vliv zvláštní obliby.“* Metodika při určení obvyklé ceny určí z katastru nemovitostí 3 obdobné předměty dle charakteru a parametrů, provede se srovnávací analýza, určí se základní jednotka pro porovnání s parametry, upraví se sjednané ceny a ze souboru těchto cen se stanoví obvyklá cena.

Tabulka 19: Přecenění nemovitostí v rámci SPV1

Zdroj: (Vlastní zpracování dle podkladů obhospodařovatele)

Projekt A	Požizovací cena	2019	2020	2021	2022
G504	5 141 107,20 Kč	6 225 127,00 Kč	7 053 068,89 Kč	9 169 612,07 Kč	7 565 217,00 Kč
G502	5 218 079,00 Kč	6 386 620,00 Kč	7 236 040,46 Kč	8 092 665,10 Kč	8 800 000,00 Kč
G405	5 843 185,65 Kč	6 310 268,00 Kč	7 149 533,64 Kč	8 302 606,00 Kč	8 600 000,00 Kč
G402	4 865 926,00 Kč	6 252 097,00 Kč	7 083 625,90 Kč	8 203 348,40 Kč	8 800 000,00 Kč
G404	5 971 490,00 Kč	6 236 272,00 Kč	7 065 696,18 Kč	8 127 726,10 Kč	8 200 000,00 Kč
G204	4 959 920,00 Kč	6 211 832,00 Kč	7 038 005,66 Kč	8 107 153,60 Kč	8 200 000,00 Kč
F504	5 978 405,00 Kč	7 583 188,00 Kč	8 591 752,00 Kč	8 075 381,60 Kč	9 700 000,00 Kč
F404	5 599 320,00 Kč	7 198 928,00 Kč	8 156 385,42 Kč	9 858 144,40 Kč	9 700 000,00 Kč
F402	4 891 902,00 Kč	6 289 633,00 Kč	7 126 154,19 Kč	9 358 606,40 Kč	8 700 000,00 Kč
F304	5 488 108,00 Kč	7 187 286,00 Kč	8 143 195,04 Kč	8 176 522,90 Kč	9 700 000,00 Kč
E404	5 875 055,60 Kč	7 392 816,00 Kč	8 376 060,53 Kč	9 343 471,80 Kč	10 000 000,00 Kč
E301	5 511 034,60 Kč	7 103 695,00 Kč	8 048 486,44 Kč	9 610 660,80 Kč	9 400 000,00 Kč
D501	5 897 696,80 Kč	6 962 530,00 Kč	7 888 546,49 Kč	9 234 803,50 Kč	9 300 000,00 Kč
Projekt B					
207	4 903 130,00 Kč	4 263 591,00 Kč	4 830 648,00 Kč	4 915 920,42 Kč	5 478 261,00 Kč
201	7 147 515,00 Kč	6 215 230,00 Kč	7 041 855,59 Kč	7 166 160,19 Kč	8 782 609,00 Kč
Projekt C					
E107	5 566 010,00 Kč				6 000 000,00 Kč
E206	5 719 772,00 Kč				6 000 000,00 Kč
E306	5 866 854,00 Kč				6 000 000,00 Kč
F203	5 549 085,00 Kč				5 652 174,00 Kč
F304	5 619 887,00 Kč				5 652 174,00 Kč
G401	4 045 698,00 Kč				4 608 696,00 Kč
G501	4 246 768,00 Kč				4 608 696,00 Kč
G508	5 837 690,00 Kč				6 000 000,00 Kč
Projekt D					
4.23.	1 841 731,00 Kč				2 260 870,00 Kč
4.19.	2 606 955,00 Kč				3 043 478,00 Kč
4.18.	2 844 159,00 Kč				3 304 348,00 Kč
4.15.	2 680 828,00 Kč				3 043 478,00 Kč
4.14.	2 698 906,00 Kč				3 130 435,00 Kč
4.09.	3 759 829,00 Kč				4 521 739,00 Kč
4.07.	2 781 819,00 Kč				3 130 435,00 Kč
3.23.	1 841 731,00 Kč				2 260 870,00 Kč
3.09.	3 759 829,00 Kč				4 521 739,00 Kč
3.06.	3 614 577,00 Kč				4 347 826,00 Kč
Projekt E	5 340 000,00 Kč	6 000 000,00 Kč	6 798 000,00 Kč	8 838 000,00 Kč	8 500 000,00 Kč
Projekt F	5 059 500,00 Kč	5 450 000,00 Kč	6 174 850,00 Kč	7 764 240,00 Kč	8 347 826,00 Kč
Projekt G	4 200 000,00 Kč	5 350 000,00 Kč	6 061 550,00 Kč	7 880 550,00 Kč	7 900 000,00 Kč
Projekt H	7 700 000,00 Kč	6 800 000,00 Kč	7 704 400,00 Kč	10 016 400,00 Kč	9 400 000,00 Kč
Projekt I					
101	8 597 400,00 Kč				9 304 348,00 Kč
2108	9 844 950,00 Kč				9 304 348,00 Kč
203	8 843 700,00 Kč				9 478 261,00 Kč
2303	6 272 850,00 Kč				5 739 130,00 Kč

SPV 1 se stalo plátcem DPH v lednu 2020, do té doby plátcem DPH nebyl. Tato skutečnost se projevila v odhadovaných cenách znalce. Všechny bytové jednotky pořízené před registrací k DPH zahrnují DPH ve výši 15 % (tučně označené sumy). Snížená daňová sazba se uplatňuje v souvislosti s paragrafem 48 zákona o DPH („ZDPH“), jedná-li se o stavbu pro sociální bydlení. Ostatní nemovitosti pořízené po

zavedení SPV do evidence plátců DPH znalec oceňuje bez DPH, jelikož si ho subjekt může nárokovat zpět. (Zákon č. 586/1992)

Tabulka 20: Přecenění nemovitostí v rámci SPV2

Zdroj: (Vlastní zpracování dle podkladů obhospodařovatele)

	Pořizovací cena	2019	2020	2021	2022
Projekt J (2021)	14 990 000,00 Kč				13 443 478,00 Kč
Projekt K (2020)					
B8	4 320 000,00 Kč			4 250 000,00 Kč	4 434 783,00 Kč
B9	3 674 380,00 Kč			3 750 000,00 Kč	4 000 000,00 Kč
Projekt L (2021)	2 480 000,00 Kč				2 939 130,00 Kč

Projekty pořízené do majetku SPV 2 prošly ve většině případů tržním zhodnocením, kromě projektu J, charakteru komerční/rekreační nemovitosti, nacházející se v nelukrativní lokalitě Vranov nad Dyjí. Na přecenění lze pozorovat mírný propad ceny, který mohl být zapříčiněn ochlazením realitního trhu v roce 2022, jež se výrazněji projevilo na tomto typu nemovitostí než u trhu s rezidenčními nemovitostmi. Podstatný vliv mohla mít i samotná poptávka po výše zmíněném typu nemovitostí, jelikož se v okolí prodávalo několik nemovitostí podobného charakteru a nabídka tak převýšila poptávku, ceny byly tlačeny trhem dolů. Daňová sazba připadající na typ rekreačních nemovitostí byla ve výši 21 % s tím, že v tabulce jsou uvedeny též ceny bez DPH, jelikož SPV 2 bylo registrováno k plátcí daně již od roku 2017.

2.6.2. Cenné papíry (dluhopisy, investiční akcie)

Veškeré dluhopisy a ostatní dluhové cenné papíry jsou účtovány v pořizovací ceně zahrnující i poměrnou část ážia nebo diskontu. Akcie a podílové listy jsou účtovány v pořizovací ceně. Po nabytí všech cenných papírů do portfolia fondu musí být na konci rozhodného období oceněny reálnou hodnotou. Vzniklý oceňovací rozdíl musí být evidován k rozvahovému dni.

Tabulka 21: Oceňovací rozdíly investic

Zdroj: (Vlastní zpracování dle VZ)

Oceňovací rozdíly	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2021	31.12.2022
Dluhopisy	- 475 000 Kč	726 000 Kč	213 000 Kč	- 453 000 Kč
Akcie, podílové listy	3 834 000 Kč	8 911 000 Kč	- Kč	- Kč
Majetkové účasti				
SPV1		18 728 000 Kč	36 401 000 Kč	38 779 000 Kč
SPV2			2 024 000 Kč	- 1 528 000 Kč
50% podíl	- Kč	- 148 000 Kč	- 457 000 Kč	- 700 000 Kč

Markantní oceňovací rozdíl lze pozorovat u SPV1 realizující veškeré akvizice rezidenčních projektů. Majetek SPV1 společnosti tvoří kolem 60 % portfolia celého fondu. Do ocenění společnosti vstupuje i ocenění samotných nemovitostí, jehož postup je specifikován v podkapitole výše.

2.7. Analýza čistého zisku

V této podkapitole bude věnována pozornost čistému zisku a s ním spojenými ukazateli. Obhospodařovatel fondu tyto ukazatele nepočítá, ale svým charakterem by měly být součástí této práce. Níže uvedená tabulka poskytuje přehled vývoje vstupních veličin jako jsou výnosy, čistý zisk a z nich vycházejících ukazatelů. Earning per share „EPS“ exponenciálně roste do roku 2021, zatímco v roce 2022 došlo k poklesu o 0,048 Kč. Tato skutečnost nemusí mít bezprostředně negativní vypovídací schopnost, ale se snížením hodnoty čistého zisku a současně nárůstem počtu akcií v oběhu dojde k předpokládanému poklesu ukazatele. Čistý ziskový margin představuje efektivnost řízení nákladů a generování zisku z výnosů. V roce 2021 hodnota dosáhla až 252 %, což reflektuje účinné řízení nákladů, zatímco v roce 2022 ukazatel skokově klesl. Pokles lze odůvodnit snížením výnosů a zvýšením správních nákladů v podobě odměny za administraci, audit, znalecké posudky.

Tabulka 22: Analýza čistého zisku

Zdroj: (Vlastní zpracování dle VZ)

Analýza čistého zisku	31.12.2019	31.12.2020	31.12.2021	31.12.2022
čistý zisk	875 000 Kč	5 935 000 Kč	34 596 000 Kč	18 665 000 Kč
výnosy	4 211 000 Kč	10 915 000 Kč	13 724 000 Kč	24 722 000 Kč
náklady	3 260 000 Kč	5 394 000 Kč	7 809 000 Kč	9 436 000 Kč
čistý ziskový margin	21%	54%	252%	75%
počet akcií	236 776 332	340 041 819	388 172 282	454 994 384
EPS	0,004 Kč	0,017 Kč	0,089 Kč	0,041 Kč

Pro přehlednost je níže předložen graf vývoje čistého zisku v průběhu sledovaného období. Rok 2021 byl vrcholem křivky, který byl zapříčiněn především výnosy ze vstupních poplatků, kdy mohly být účtovány poplatky 3 % z objemu investice, zatímco v roce 2022 obchodníci účtovali nižší vstupní poplatky ve výši 0-2 %. V roce 2022 naopak vzrostly výnosy z úroků.



Graf 4: Vývoj čistého zisku fondu

Zdroj: (Vlastní zpracování dle VZ)

V návaznosti na analýzu čistého zisku by měly být zmíněny i dva základní ukazatele rentability se vstupní proměnnou čistého zisku. Hodnoty vlastního kapitálu a celkových aktiv se od sebe liší zanedbatelně, jelikož vychází z úpisů daného období korespondujících s hodnotou aktiv, ke které se musí připočítat přecenění.

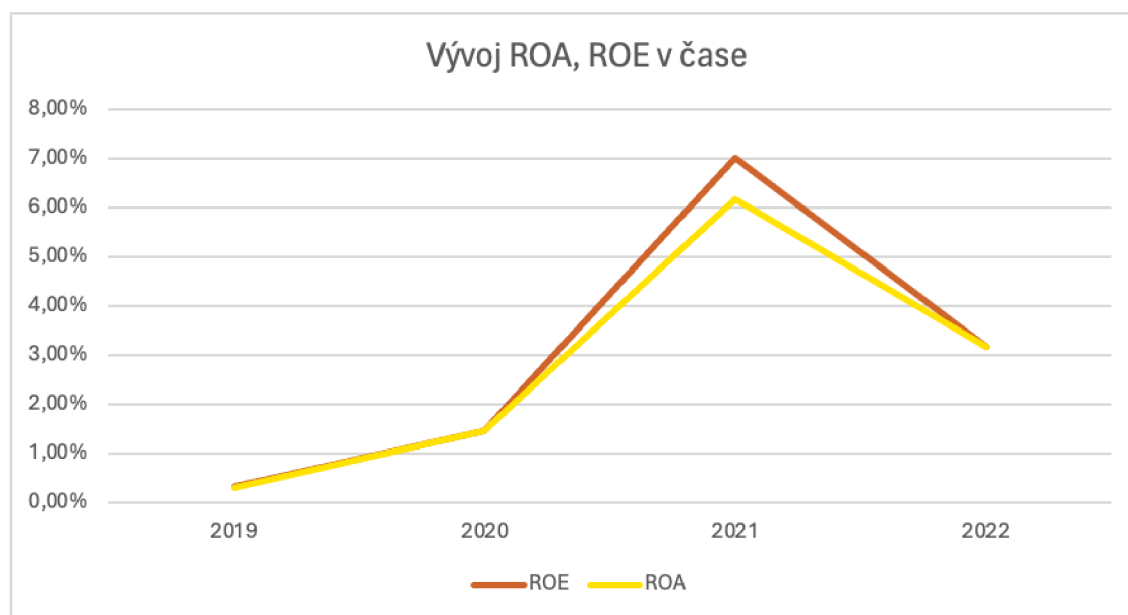
Tabulka 23: vývoj ukazatele ROA a ROE v průběhu let

Zdroj: (Vlastní zpracování dle VZ)

	2019	2020	2021	2022
ROE	0,33%	1,47%	7,02%	3,17%
ROA	0,31%	1,46%	6,18%	3,16%

Ukazatel ROA dosahuje díky nejvyšší hodnotě čistého zisku v roce 2021 svého maxima. U předchozích roků lze konstatovat, že fond disponoval solidním majetkem, jehož efektivní správa se promítne v rámci setrvačnosti až v následujících letech. Tato skutečnost společně s nižším čistým ziskem ovlivní ROA. V roce 2022 došlo ke kombinaci sníženého zisku a zvýšené hodnoty aktiv, čímž ukazatel dosáhl střední hodnoty signalizující neefektivní správu aktiv.

Ukazatel ROE do jisté míry kopíruje hodnoty ukazatele ROA kvůli vlastnímu kapitálu složeného z celkové výše úpisů IA. Obecně nižší ROE vykazuje menší rentabilitu investic.



Graf 5: Vývoj ukazatele ROE a ROA v čase

Zdroj: (Vlastní zpracování dle VZ)

2.8. Benchmarking

Tato kapitola se zaměřuje na srovnání nemovitostního fondu XY, a.s. FKI s ostatními fondy působícími na evropském trhu. Po konzultaci s analytikem ohledně získání zahraničních fondů podobné formy z informačního systému Bloomberg byla tato možnost data miningu zamítnuta. Předmětem benchmarkingu jsou tedy fondy převážně registrované na území České republiky s působností v rámci EU. V první řadě by bylo vhodné zmínit zaměření daných fondů, nemovitosti se totiž dělí do několika základních sektorů:

- Rezidenční nemovitosti – nemovitosti určené k nájemnímu bydlení
- Komerční nemovitosti – kanceláře, obchodní centra, hotely, generující vyšší výnos než předchozí kategorie
- Průmyslové nemovitosti – logistické haly, výrobní haly, generující zřetelně vyšší výnos oproti předchozím kategoriím

Rozhodujícím faktorem je tedy sektor nemovitostí, do kterého fond investuje, většinou dochází ke kombinaci výše zmíněných sektorů, čímž se zajistí dostatečná diverzifikace portfolia a sníží se tak riziko případné ztráty. Dalším faktorem je samotná působnost fondu a s tím i jeho hodnota čistého majetku. Investice do nemovitosti v oblasti retailu, výroby a logistiky je spojena s mnohonásobně větším objemem potřebných finančních prostředků než v oblasti akvizice jednotek/desítek bytových jednotek. V neposlední řadě má rozhodující vliv na výnos i to, zda se fond orientuje i na development nebo jenom na držbu nemovitostí.

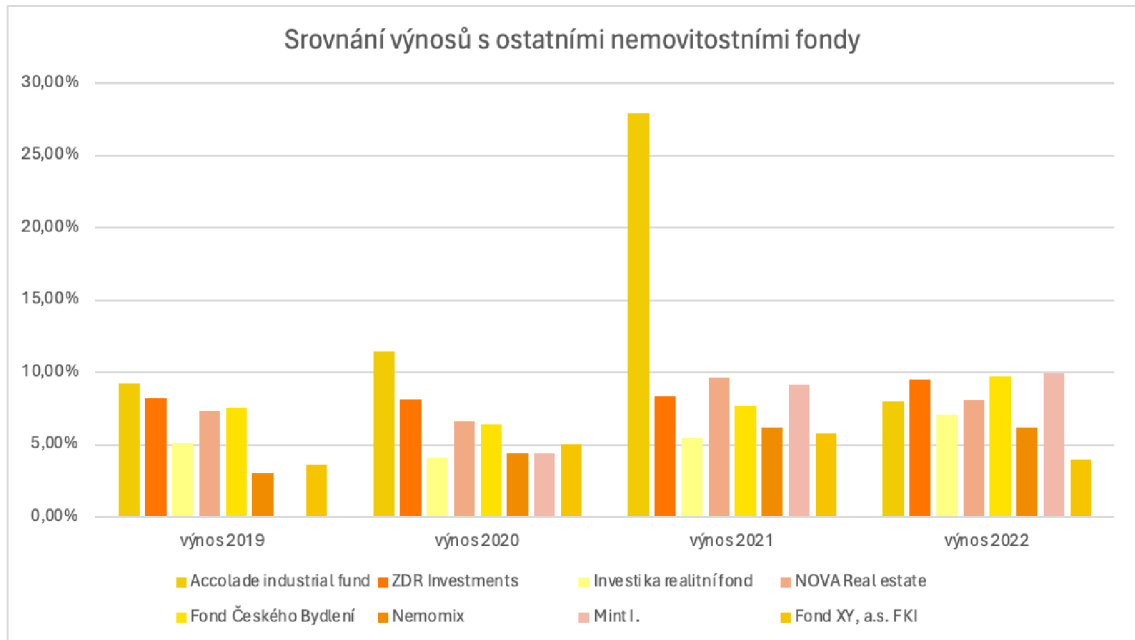
Tabulka 24: Srovnání výkonnosti s ostatními fondy

Zdroj: (Vlastní zpracování dle Nemovitostní fondy, 2024)

Fond	NAV	výnos 2019	výnos 2020	výnos 2021	výnos 2022	hodnota akcie	sektor	působnost
Accolade industrial fund	771 800 000,0 Kč	9,19%	11,45%	27,93%	7,97%	278,00 Kč	Logistika, výroba	Středoevropský region
ZDR Investments	5 500 000 000,0 Kč	8,23%	8,16%	8,38%	9,49%	1,4981 Kč	Retail	ČR+Slovensko
Investika realitní fond	13 632 978 153,2 Kč	5,14%	4,13%	5,48%	7,05%	1,4414 Kč	Komerční nemovitosti	Polsko+ČR
NOVA Real estate	2 800 000 000,0 Kč	7,39%	6,61%	9,66%	8,10%	7,1888 Kč	Retail	ČR+Slovensko
Fond Českého Bydlení	343 839 000,0 Kč	7,58%	6,40%	7,72%	9,72%	1 381,00 Kč	Rezidence	ČR
Nemomix	120 485 000,0 Kč	3,07%	4,40%	6,21%	6,22%	1,2140 Kč	Rezidence	ČR
Mint I.	1 900 000 000,0 Kč		4,40%	9,17%	9,95%	1,2531 Kč	Rezidence	ČR
Fond XY, a.s. FKI	588 000 000,0 Kč	3,60%	5,07%	5,74%	3,99%	1,1979 Kč	Rezidence	ČR

Jak již bylo zmíněno, většina fondů se zaměřuje na oblast průmyslových a komerčních nemovitostí. Od toho se odvíjí i příslušný výnos, který lze pozorovat například u FKI Accolade Industrial Fund. Registrovaný je na Maltě, což signalizuje využití daňové výhodnosti s konkurenceschopnými sazbami daní a úlevami. Jeho zahraniční působnost

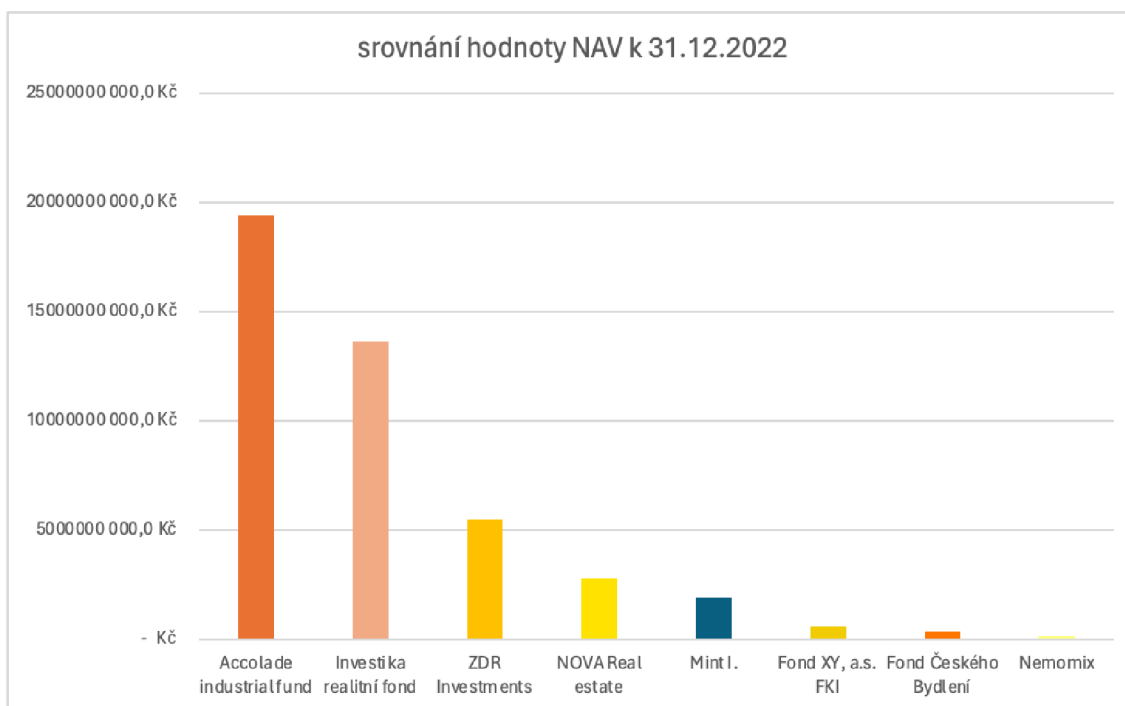
těž zvedá celkovou NAV hodnotu. Z pohledu orientace na rezidenční bydlení lze porovnávat především se 3 nemovitostními fondy, kdy analyzovaný fond dosahuje v průměru nejnižšího výnosu, což je především zapříčiněno pouze držbou a správou nemovitostí, zatímco ostatní konkurenti využívají i výstavby.



Graf 6: srovnání výnosů s ostatními nemovitostními fondy

Zdroj: (Vlastní zpracování dle podkladů z webových stránek)

Z pohledu velikosti NAV v porovnání s rezidenčními fondy lze konstatovat, že fond XY, a.s. FKI dosahuje solidních hodnot díky účasti distributora, jelikož touto výhodou ostatní fondy nedisponují. Zahraniční angažovanost fondů souvisí s vydáním eurové třídy investičních akcií, které dosahují o něco vyšších cen díky kurzovému rozdílu.



Graf 7: Srovnání hodnoty NAV k 31.12.2022

Zdroj: (Vlastní zpracování dle podkladů z webových stránek)

Z hlediska roční nákladovosti, kterou reprezentuje ukazatel TER, lze pozorovat vyšší nákladovost u rezidenčních fondů. Analyzovaný fond si udržuje poměrně nízkou nákladovost v poměru k NAV. Výše vstupních poplatků se pohybuje kolem 3-4 % kromě Fondu Českého Bydlení, který má poplatek nastaven na nízké úrovni. V poměru 50:50 fondy účtují performance bonus, Accolade Industrial Fund využívá metody „High Water Mark“, zatímco ostatní aplikují „Hurdle Rate“. Tento typ poplatku bývá zahrnut u fondů dosahujících vyšších výnosů. Analyzovaný fond si sice nenárokuje správní poplatek, avšak investor platí podobný typ poplatku přímo svému makléři u distributora.

Tabulka 25: Srovnání poplatků a nákladovosti fondů

Zdroj: (Vlastní zpracování dle podkladů z webových stránek)

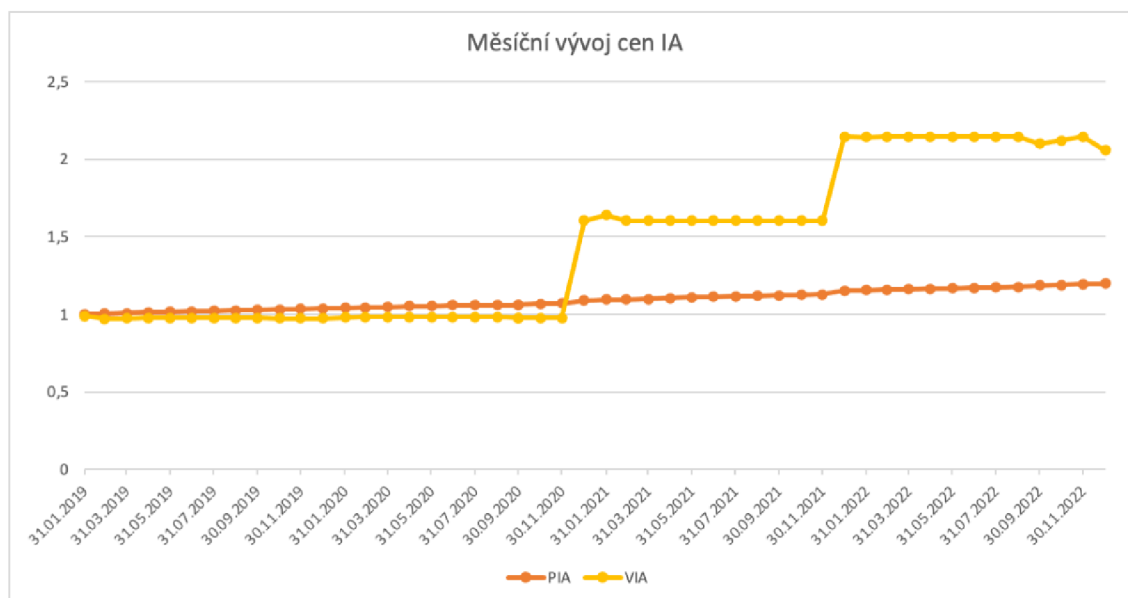
Fond	management fee	performance bonus	vstupní poplatek	TER
Accolade industrial fund	ne	20,00%	3,00%	1,07%
ZDR Investments	ne	ano	3,10%	1,53%
Investika realitní fond	1,70%	ne	4,00%	1,67%
NOVA Real estate	ne	ano	3,00%	1,73%
Fond Českého Bydlení	ne	ne	1,77%	2,18%
Nemomix	ne	ne	3,00%	2,01%
Mint I.	1,50%	ano	4,00%	2,73%
Fond XY, a.s. FKI	ne	ne	3,00%	1,85%

2.9. Shrnutí výkonnosti fondu XY, a.s. FKI

Finanční výkonnost nemovitostního fondu XY, a.s. FKI v letech 2019-2022 lze na základě výsledků z výše analyzovaných ukazatelů hodnotit pozitivně. Ukazatel NAV má rostoucí tendenci, míra pákového efektu se pohybuje v rozmezích stanovených statutem. Směrodatná odchylka vykazuje rizikovitost zakoupení prioritní investiční akcie v roce 2021, při zhodnocení PIA 5,74 % p.a., avšak při zohlednění garančního výnosu je z teoretického hlediska riziko na nulové úrovni. Investoři musí být však srozuměni s riziky vypsány v statutu fondu, současně musí obdržet od obchodníka „sdělení klíčových informací“ zahrnující ukazatel rizik SRI, podle kterého investice vykazuje rizikovitost na 6. stupni, tedy „vysoce riziková“. (Winstor, 2019)

Tato skutečnost vyplývá z nedostatečného množství historických dat pro analýzu rizika. Ukazatele likvidity poukazují na přebytečnou držbu finančních prostředků na bankovním účtu v letech 2020 a 2022, kdy mohla být jejich část alokována do efektivnější formy investice. Přecenění jednotlivých podílů mělo rostoucí tendenci, kromě roku 2022, který byl ve znamení vysokých úrokových sazeb, stagnace na realitním trhu a vysokých cen nemovitostí, což zapříčinilo pokles hodnoty některých společností. Pokles šel zaznamenat i v rámci přecenění nemovitostí. Ukazatel čistého ziskového marginu dosáhl nejvyšší hodnoty v roce 2021, a to především kvůli hodnotě čistého zisku. Ukazatel ROA indikoval neefektivní správu aktiv v roce 2022, zatímco ukazatel ROE dosahoval kladných hodnot, ale současně signalizoval nízkou rentabilitu investic, na kterou mají vliv náklady, výnosy a její délka. Celkově se výkonnost fondu XY, a.s. FKI udržovala v kladných číslech až na rok 2022, kdy samotné zhodnocení PIA nedosáhlo ani garance

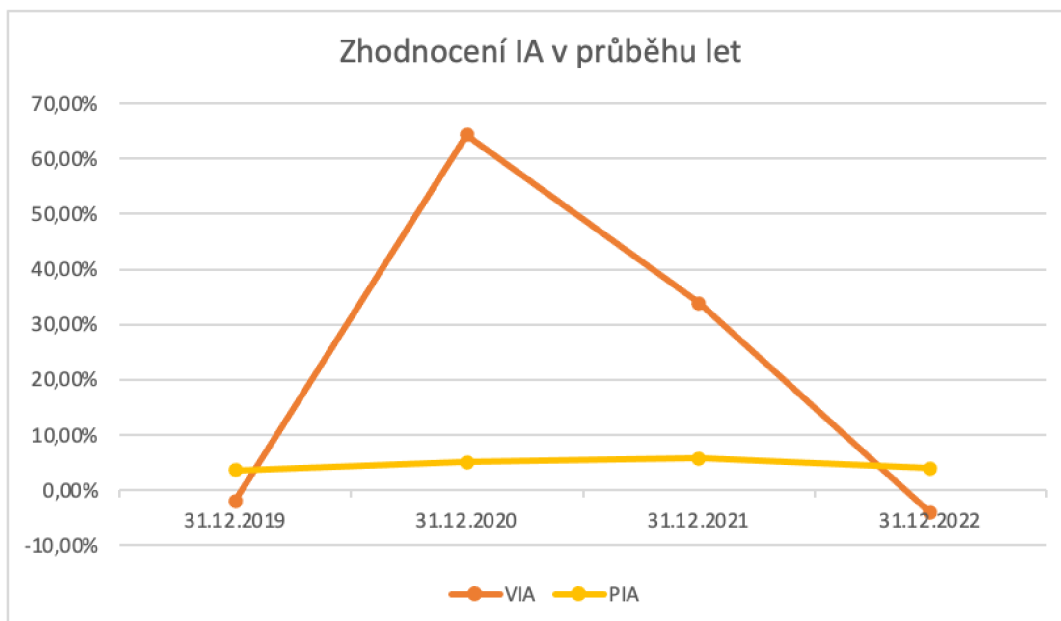
4 % p.a., tudíž muselo dojít k dotaci chybějící části na úkor VIA, aby investoři obdrželi slíbenou garanci. Zhodnocení výkonnostních IA nejvíce prosperovalo díky redistribučnímu mechanismu v období 2020, 2021. Mechanismus byl nastavený ve prospěch držitelů VIA, zatímco v roce 2022 došlo ke změně.



Graf 8: Měsíční vývoj cen IA fondu XY, a.s. FKl

Zdroj: (Vlastní zpracování dle podkladů obhospodařovatele)

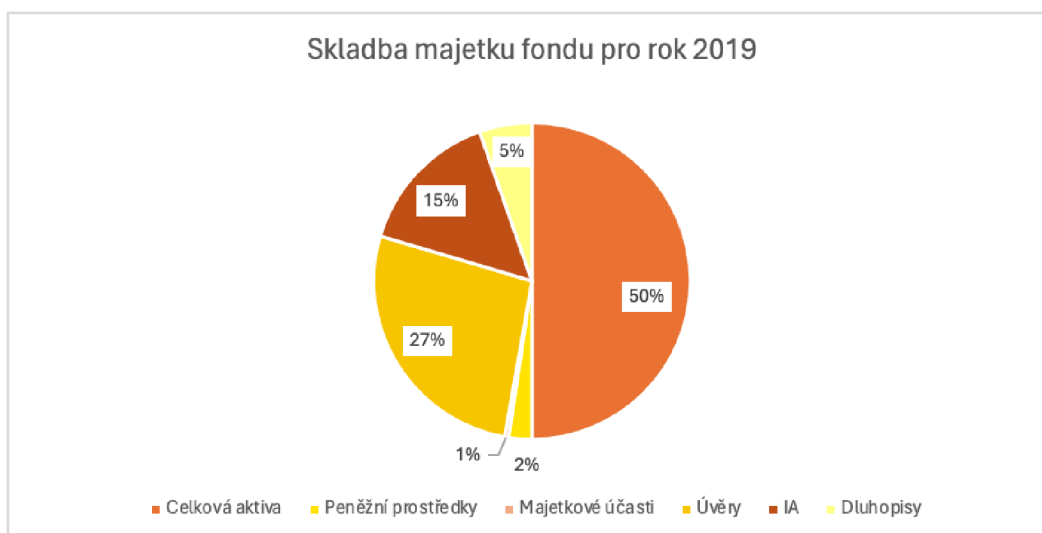
Níže předložený graf potvrzuje stanovisko ohledně dotace prioritní investiční akcie na úkor výkonnostní v roce 2022, kdy hodnota VIA vykazovala meziroční pokles do záporných hodnot.



Graf 9: Zhodnocení IA v průběhu let fondu XY, a.s. FKI

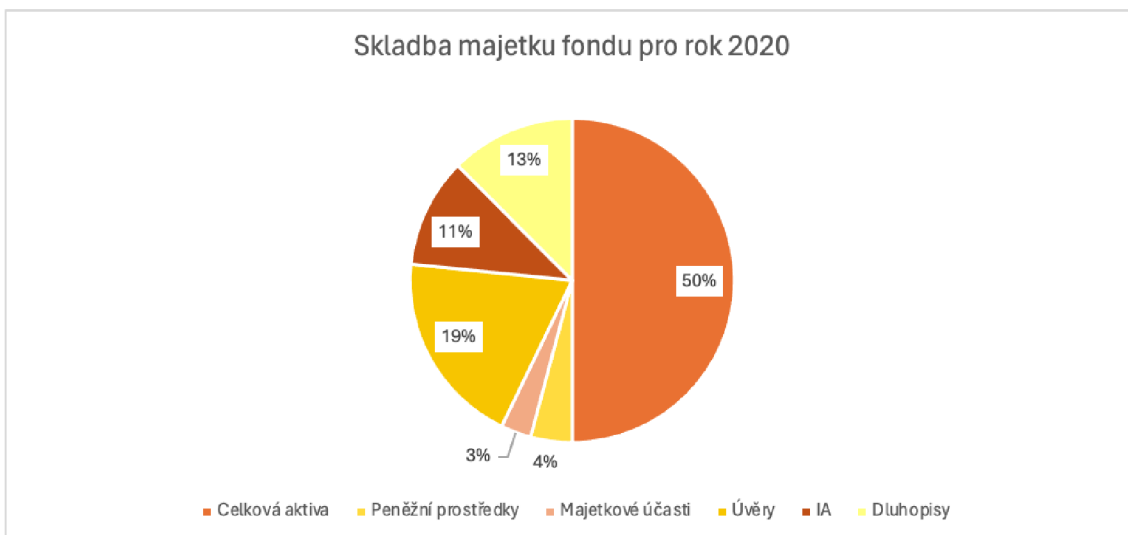
Zdroj: (Vlastní zpracování dle podkladů obhospodařovatele)

Pro kompletní vytvoření obrazu jsou zde přiloženy i grafy rozložení majetku fondu pro jednotlivé roky. K zásadním změnám ve struktuře majetku došlo v roce 2020 a 2021 u majetkových účastí, kdy došlo k převodu 100 % podílů SPV společností pod fond. Další markantní změna nastala v roce 2022, kdy byly odprodány všechny investiční akcie z majetku na doporučení obhospodařovatele, a to kvůli opožděnému ocenění, které se následně promítlo i do zpožděného ocenění investičních akcií fondu XY, a.s. FKI.



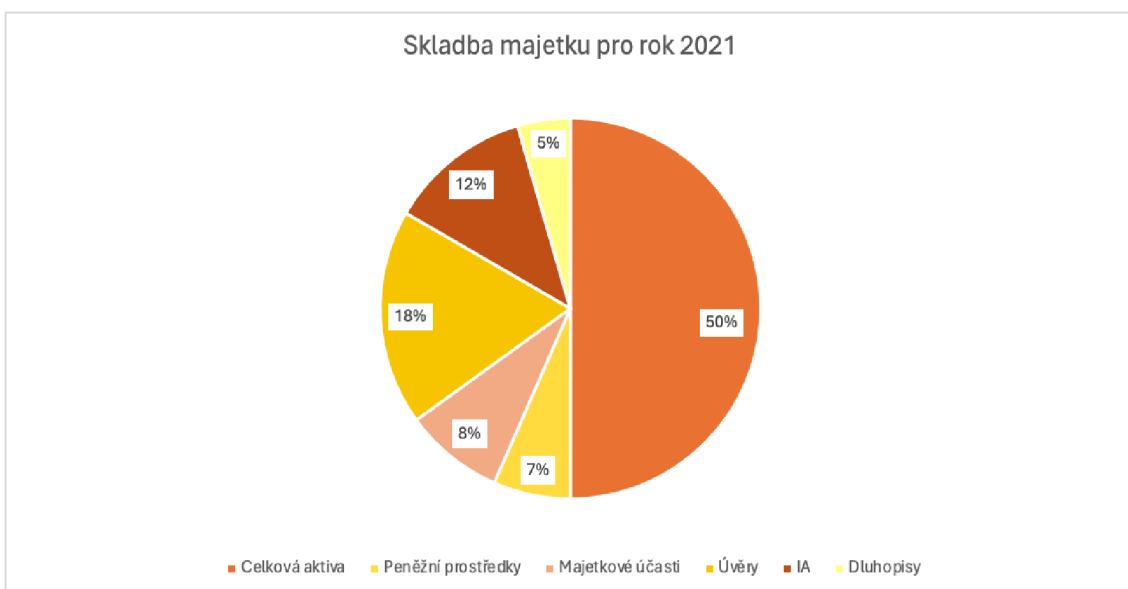
Graf 10: Skladba majetku analyzovaného fondu pro rok 2019

Zdroj: (Vlastní zpracování dle VZ)



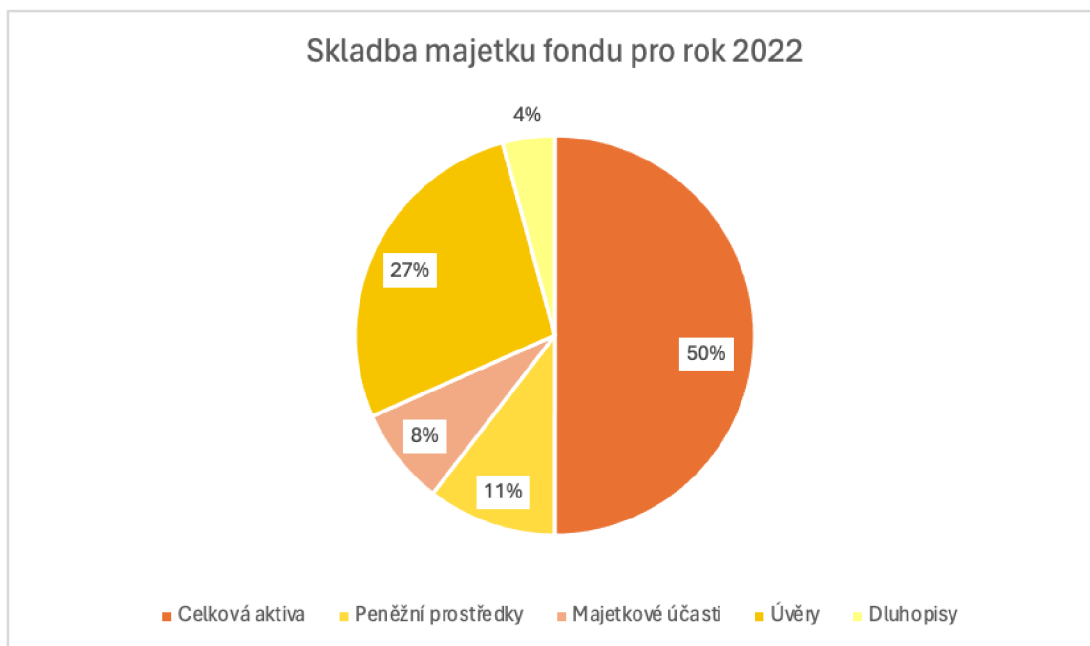
Graf 11: Skladba majetku analyzovaného fondu pro rok 2020

Zdroj: (Vlastní zpracování dle VZ)



Graf 12: Skladba majetku analyzovaného fondu pro rok 2021

Zdroj: (Vlastní zpracování dle VZ)



Graf 13: Skladba majetku analyzovaného fondu pro rok 2022

Zdroj: (Vlastní zpracování dle VZ)

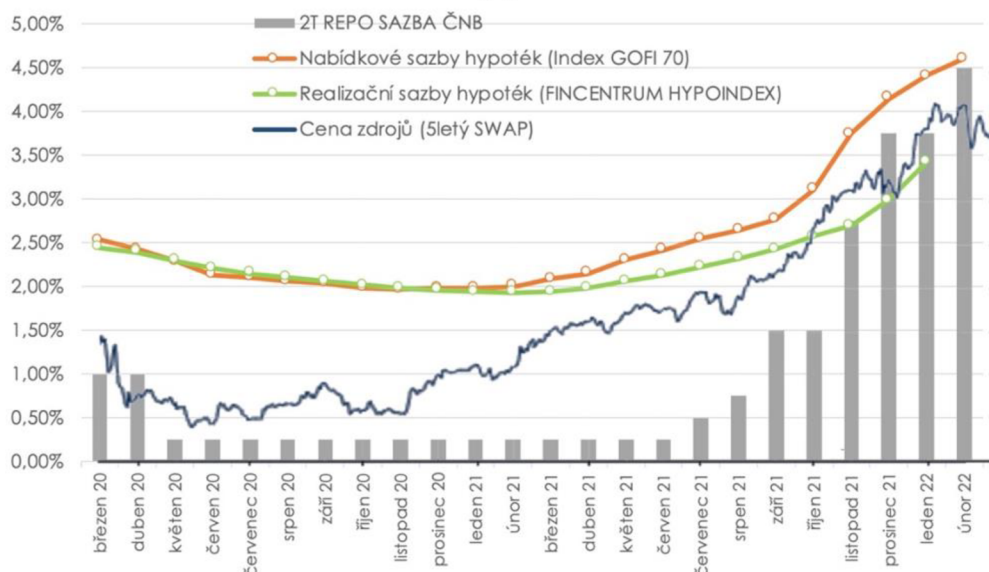
2.9.1. Tržní podmínky ve sledovaném období

Pro doplnění kontextu čísel, tabulek a grafů je potřeba zmínit i vývoj realitního trhu, který má podstatný vliv na výkonnost fondu. Sazba hypoindezu rapidně vzrostla od roku 2021, což způsobilo orientaci na nájemní bydlení a odklon od hypoték, jelikož by měsíční splátka hypotéky převýšila výši měsíčního nájmu.

(Swiss Life Hypoindex, 2024)

Současně v roce 2021 Česká národní banka zpřísnila limity pro získání hypoték jako je ukazatel LTV, DTI, DSTI, což mělo za následek opět volbu nájmu oproti vlastnímu bydlení. (ČNB, 2021)

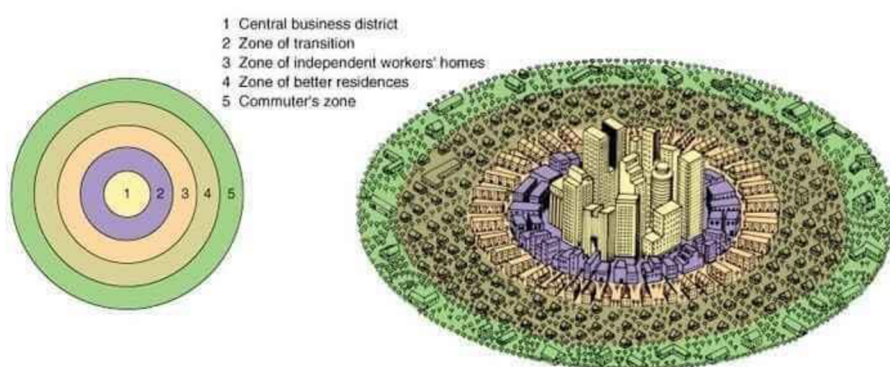
Vztah mezi úrokovými sazbami hypoték, ČNB a ceny peněz



Graf 14: Vztah mezi úrokovými sazbami hypoték, ČNB

Zdroj: (Realitymorava, 2022)

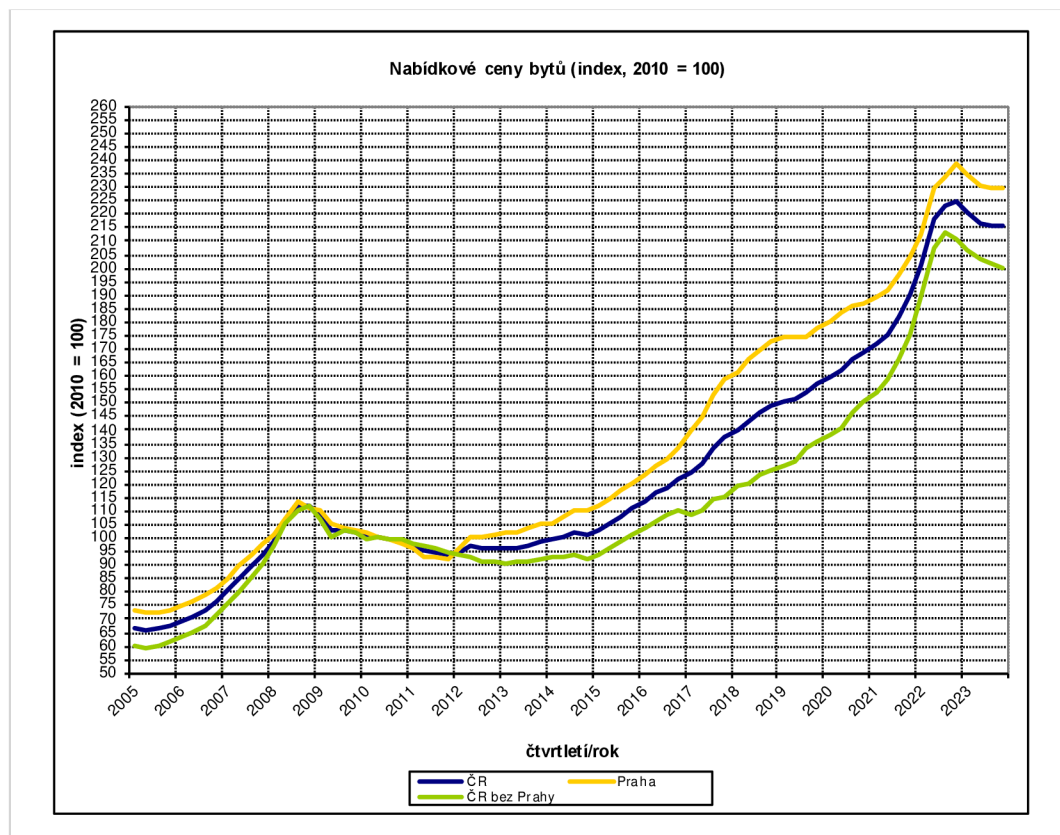
Nízké úrokové sazby v letech 2019-2020 se promítly i do cen nájmu v následujících letech, stejně tak jejich zvýšení. Na území České republiky odjakživa panuje trend vlastnictví, jinými slovy řečeno, ten, kdo nic nevlastní, tak není bohatý. Západní země mají na bydlení jiný pohled. V novodobém světě globalizace, integrace, kdy mladší generace mají rozsáhlé možnosti práce, vzdělání po celém světě, je pohodlnější variantou nájemní bydlení.



Obrázek 3: Schéma CBD

Zdroj: (Ahlfeldt, 2018)

Tento trend se postupně vkrádá i do České republiky a developeři tak musí reagovat na rostoucí poptávku bytů o menších dispozicích a nejlépe přímo v CBD „Central business district“.



Graf 15: Nabídkové ceny bytů v ČR dle indexu 2010=100

Zdroj: (ČSÚ, 2024)

Cena bytů jde ruku v ruce s nabídkou a poptávkou po bytových jednotkách. V České republice se setkáváme po delší časové období s převyšující poptávkou nad nabídkou. Výstavba v průběhu let 2019-2021 zdaleka nebyla dostačující pro narůstající poptávku, až rok 2022 se stal rekordním s počtem dokončených bytů. Vysoká poptávka znamená zdražení cen nemovitostí, které v roce 2022 meziročně vzrostly o 16 %. Brzdou výstavby na území České republiky je především délka schvalovacích procesů, náročnost podkladů potřebných k vydání stavebního povolení atd., pročež se již od roku 2022 projednává nová podoba stavebního zákona, který by měl tyto procesy urychlit, zjednodušit a přispět tak ke stabilizaci nabídky na realitním trhu.



Graf 16: Výstavba dokončených bytů v ČR v průběhu let

Zdroj: (ČSÚ, 2024)

2.9.2. Regrese

V této části práce bude provedena samotná regresní analýza datového souboru. Jako matematicko-statistický aparát jsem zvolila pro multikolinearitu RStudio, k samotné tvorbě vícenásobného regresního modelu byl využit program RStudio. Vstupní data byla zvolena za rok 2019-2022, a to na kvartální bázi pro rozšíření vzorku dat.

Tabulka 26: Legenda proměnných

Zdroj: (Vlastní zpracování)

Závislá proměnná	y	PIA
Nezávislá proměnná	x1	yield
	x2	ROIC
	x3	Hypoindex
Koeficienty	$\beta_1, \beta_2, \beta_3$	

Rovnice mnohonásobného regresního modelu bude v našem případě mít následující podobu:

$$Y = \beta_0 + x_1 \times \beta_1 + x_2 \times \beta_2 + \beta_3 \times x_3$$

Rovnice 16: vícenásobná regrese

Zdroj: (Vlastní zpracování dle Peng, 2016)

2.9.3. Test normality

Základním předpokladem regresní analýzy je normalita zkoumaných dat. Ta byla v našem případě ověřena **Shapiro-Wilkovým testem**.

H₀: Data z modelu podléhají normálnímu rozdělení

H₁: Data z modelu nepodléhají normálnímu rozdělení

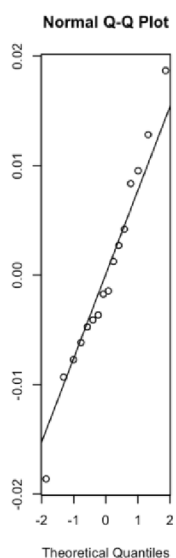
Tabulka 27: Shapiro-Wilkův tes

Zdroj: (Vlastní zpracování)

Model	Hladina významnosti	p-hodnota	Normální rozdělení
Regresní-3 nezávislé pr.	0,05	0,9679	ANO

P-hodnota modelu je větší než hladina významnosti, proto přijmeme nulovou hypotézu a zamítáme alternativní.

Vstupní data byla podrobena testu normality, kterým prošla, tudíž postupují do další fáze analýzy.



Obrázek 4: Q-Q graf

Zdroj: (Vlastní zpracování v programu Rstudio)

2.9.4. Homoskedasticita

Další podmínkou pro konstrukci regresního modelu je podmínka homoskedasticity. Pro zjištění splnění tohoto předpokladu byl použit **Breusch-Paganův test**.

H0: Homoskedasticita existuje

H1: Homoskedasticita neexistuje, existuje heteroskedasticita

Hladina významnosti 0.05 <p-hodnota 0.2217 znamená přijetí nulové hypotézy a zamítnutí alternativní. V souvislosti s regresní analýzou byl předpoklad splněn a data mohou vstoupit do další fáze regrese.

2.9.5. Multikolinearita

Tento pojem se vztahuje k matici vysvětlujících proměnných (x) a jejich vzájemné korelaci. V případě, že jsou některé nezávislé proměnné mezi sebou silně korelované (hodnota blížící se 1), pak to může mít za výsledek zkreslení modelu a jeho celkové selhání. Takové situaci ale lze předejít například určením hodnoty VIF („variance inflation factor“), která se dá numericky spočítat jako:

$$VIF = \frac{1}{(1 - R^2)}$$

Rovnice 17: VIF

Zdroj: (Shrestha, 2020)

Faktor se individuálně počítá skrz regresi mezi nezávislými proměnnými. Vysoké hodnoty tohoto faktoru naznačují výskyt multikolinearity, které je potřeba se zbavit. Za vysoké hodnoty VIF považujeme od 5 do 10. (Shrestha, 2020)

Tabulka 28: VIF

Zdroj: (Vlastní zpracování dle výsledků z programu RStudio)

Proměnná	VIF
X1	8,818839
X2	4,849574
X3	3,524031

Data prošla testem multikolinearity a mohou tak vstoupit do modelovací fáze regrese.

Výsledný model bude mít podobu 3 grafů, které promítají vliv nezávislých proměnných na závislou proměnnou. Postup je stručně popsán níže.

- Datový soubor (vstupní data přiřazená jednotlivým argumentům-y, x1, x2, x3)

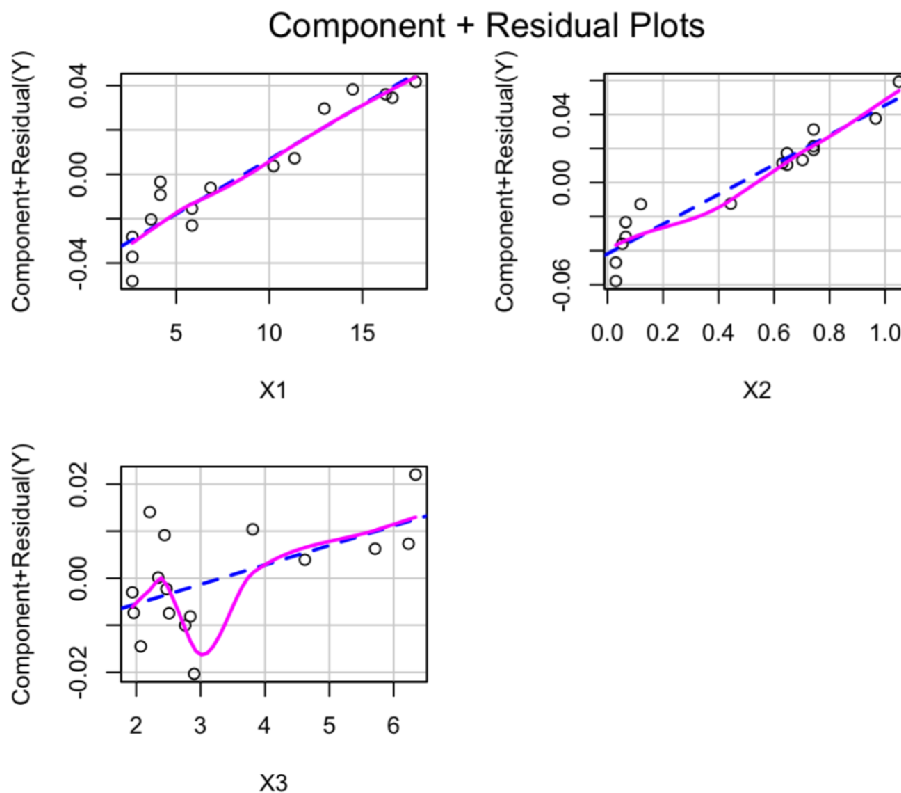
- Vložení dat z Microsoft Excel do programu Rstudio
- Využití funkcí programu ke konstrukci regresního modelu
- Odhad koeficientů modelu a dalších charakteristik
- Určení měřítka jednotlivých proměnných, predikce hodnot pomocí odhadovaných koeficientů a příslušné funkce
- Instalace potřebných balíčků a konstrukce částečných grafů, kdy každý z nich vystihuje vliv nezávislé proměnné (x1, x2, x3) na závislou proměnnou (y)
- Modelace matematického vztahu modelu

$$\hat{Y} = 0,992 + 0,0049 \times X1 + 0,0872 \times X2 + 0,0041 \times X3$$

Rovnice 18: regresní model 3 prediktory

Zdroj: (Vlastní zpracování dle programu RStudio)

Hladina spolehlivosti regresního modelu se rovná 0,9782, a tím představuje vysokou spolehlivost modelu. (Nováková, 2021)



Graf 17: prediktory a prognóza

Zdroj: (Vlastní zpracování v programu RStudio)

Výše vyobrazené grafy se skládají z predikovaných hodnot prioritní akcie (modrá šrafovaná linie) a reziduí jednotlivých prediktorů (růžová linie).

Na základě grafů lze konstatovat, že proměnná X1 (ROIC) má nejsilnější vazbu na prognózovanou hodnotu PIA, jelikož ji linie reziduí kopíruje. U nezávislé proměnné X2-Yield lze pozorovat menší výkyv reziduí od prognózy, což může být způsobeno:

- Nižší hodnotou nájemného vůči tržní hodnotě
- Nízkou obsazeností nemovitostí

Třetí graf představuje vliv hypoindezu na výkonnost fondu (PIA). Linie reziduí nekoresponduje ve svém počátku linii prognózy, a to především okolo roku 2021, kdy ČNB začala postupně zvedat hypoteční sazby, opatření nemovitostního fondu XY, a.s. FKI tak nemusela stihnout promptně reagovat a upravit investiční strategii, což mohlo zapříčinit vykreslený nesoulad. Třetí prediktor tak působí nevyhovujícím dojmem, proto bude simulován 2. model, ve kterém bude vyražena neadekvátní proměnná.

Regresní model zahrnující 2 proměnné

Statistický program RStudio je schopný zkonstruovat i 3D graf proložený plochou, to ale pouze v případě, že model disponuje 2 nezávislými proměnnými. Níže uvedená tabulka sumarizuje koeficienty prediktorů a jejich p-hodnoty. Hypoindex přesahuje hladinu významnosti $\alpha=0,05$, což signalizuje statistickou nevýznamnost tohoto prediktoru pro regresní model.

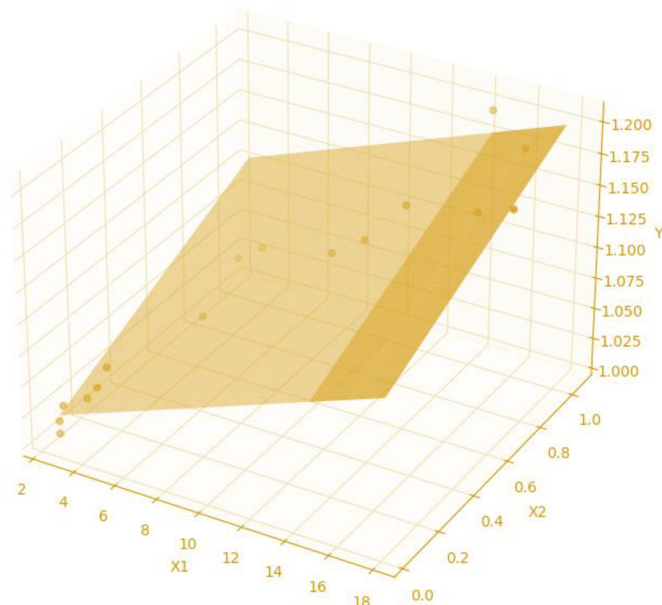
Tabulka 29: Regresní analýza

Zdroj: (Vlastní zpracování dle programu Microsoft Excel)

Prediktor	Koeficient	P-hodnota
ROIC	0,00492407	0,00493112
Yield	0,08722459	0,00017378
Hypoindex	0,00414354	0,22753575

Grafy jsou uvedeny dva, každý z jiného úhlu.

- Osa x: ROIC
- Osa y: Yield
- Osa z: PIA



Obrázek 5: Vícenásobná regrese 3D

Zdroj: (Vlastní zpracování v programu Python)

$$\hat{Y} = 1,0046 + 0,0062 \times X1 + 0,0818 \times X2$$

Rovnice 19: regresní model-2 prediktory

Zdroj: (Vlastní zpracování v programu RStudio)

Hladina spolehlivosti modelu se rovná 0,9753, což signalizuje vysokou míru spolehlivosti modelu. (Peng, 2016)

Výsledkem regresní analýzy je tedy vizualizace modelu, který lze vidět výše. Na základě prostorového grafu lze konstatovat následující:

- Orientace (směr) vzájemného vztahu proměnných je kladný.
- Jednotlivé body se tolik neshlukují kolem trendu, tudíž předpokládáme slabší vztah (jedná se však o dedukci, je možné, že v případě většího množství dat by graf vypadal jinak).
- Především ve spodní části grafu se nachází odlehlé body, které se vymykají celkovému trendu, příčinou jsou prvotní hodnoty akcie před počátkem aktivní správy majetku fondu.

- V rámci aproximace budoucích hodnot není zahrnuto roční přecenění, které má podstatný vliv na cenu PIA

Součástí provedené korelační analýzy byla zjištěna silná pozitivní korelace ukazatele ROIC a PIA. Příčinou tohoto vztahu je skutečnost, kdy výnosnost poskytnutých úvěrů se pohybuje kolem 10 % p.a., tento výnos vstupuje do výpočtu hodnoty prioritní akcie, zatímco yieldy nemovitostí oscilují kolem 1 % p.a., tudíž závislost tohoto ukazatele na akci má o něco nižší, ale stále silně pozitivního charakteru. Principem akvizice je poskytnutí úvěru matkou (nemovitostní fond XY, a.s.) dceři (SPV) za 4-6 %p.a., což vstupuje do fondu jako položka výnosu, zatímco v rámci účetní závěrky SPV se tento úrok promítne jako náklad, čímž snižuje hodnotu samotné SPV společnosti, která následně vstupuje do výpočtu výkonnosti fondu. Dále byla zkoumána závislost hypindexu na hodnotě PIA, kdy byla nalezena nejslabší pozitivní vazba. Hypoteční sazby by bezprostředně měly mít vliv na výkonnost fondu, pokud nemovitostní trh stagnuje, může to být způsobeno zvýšením hypindexu při současném zvyšování poptávky nad nabídkou. Investiční strategie fondu závisí na vývoji realitního trhu, avšak diverzifikace portfolia umožňuje zmírnit dopady na výkonnost.

Navazující částí na korelační analýzu byla regresní analýza. Po testování datového souboru na normalitu dat, multikolinearitu a homoskedasticitu, prediktory podstoupily fitování hodnot tak, aby nedošlo ke zkreslení modelu. Výsledkem byl nasimulovaný model, který potvrzuje závislosti počítané v korelační analýze.

Doplňující regresí byl model pouze se dvěma prediktory, a to ROIC a Yield. Výsledkem byl 3D graf proložený plošinou, v rámci, kterého lze pozorovat nuance hodnot v počátcích a na konci grafu. Kromě těchto výkyvů má model vypovídací schopnost. Důležitým faktorem je množství vzorků dat, které by mohly být obsáhlejší, bohužel historie fondu XY, a.s. FKI sahá k roku 2018, tudíž není možné získat větší množství dat. Regresní model by v takovém případě byl mnohem přesnější s menšími nuancemi.

Jak centrální výzkumné otázky, tak výzkumného cíle bylo dosaženo. Dílčí hypotéza H1 popisující statisticky významný vliv na hodnotu PIA byla přijata, stejně tak hypotéza H2. Dílčí hypotéza H3 byla na základě regresní analýzy zamítnuta z důvodu statistické nevýznamnosti prediktoru.

Doporučila bych nemovitostnímu fondu XY, a.s. FKI zvýšení výnosů z nájmu tak, aby návratnost nemovitostí dosahovala aktuální 4 % garance fondu (v roce 2019-2021 3%

garance). Nájmy obecně generují kolem 2-4 % ročně dle lokality a typu rezidenční nemovitosti (panelový dům, developerský projekt). V následujících letech bude podle expertů nájemní bydlení stále populárnější variantou, což by mohlo navýšit výnosy z nájmu. Druhou možností by bylo snížení akvizičních nákladů, konkrétněji úroku, který SPV platí fondu. K takové situaci dojde až v momentě, kdy budou úrokové sazby klesat, jelikož fond musí kopírovat vývoj na trhu. Poslední doporučení se týká investice do oblasti e-commerce, průmyslových hal a logistiky. Obecně tento průmyslový typ nemovitostí má větší tendenci k růstu výnosu kvůli implementaci ESG strategie, kdy získání příslušné certifikace markantně zvedá hodnotu nemovitosti.

3. Návrhová část

Poslední část závěrečné práce se bude zaměřovat na návrhy doporučení s cílem zlepšit celkovou výkonnost Fondu XY, a.s. Na základě výše vypracované analýzy a výsledků plynoucích z ní budou nastíněny 3 návrhy s tím, že třetí návrh je detailněji rozpracován do dalších přípustných možností. Součástí je krátké přiblížení zahraničních tržních podmínek pro možnost realizace některých návrhů. Po konzultaci s managementem fondu jsou níže definované návrhy přijatelnými variantami, avšak je nutností vždy brát v potaz vývoj tržních podmínek daného trhu a podle toho uzpůsobovat investiční strategii.

3.1. Prodej méně výnosných aktiv

SPV1 disponuje rezidenční složkou majetku fondu XY, a.s. FKI. S probíhající stagnací na realitním trhu v roce 2022 se ceny rezidenčních bytů, konkrétně developerských projektů, vyšplhaly ke 100 000 Kč za metr čtvereční, čímž se blížily k cenám nejdražších evropských zemí.

Tabulka 30: Průměrná cena/m² Evropa

Zdroj: (Vlastní zpracování dle Deloitte, 2023)

Průměrná cena/m² u rezidenčních nemovitostí v Evropě za rok 2022	kurz EUR/CZK	24,3
		Novostavby
Norway	4 204 €	102 157 Kč
United Kingdom	3 980 €	96 714 Kč
Austria	4 925 €	119 678 Kč
Netherlands	4 116 €	100 019 Kč
France	4 639 €	112 728 Kč
Ireland	3 473 €	84 394 Kč
Czechia	3 753 €	91 198 Kč
Denmark	3 104 €	75 427 Kč
Estonia	3 122 €	75 865 Kč
Italy	2 371 €	57 615 Kč
Spain	2 663 €	64 711 Kč
Poland	1 975 €	47 993 Kč
Slovenia	1 927 €	46 826 Kč
Germany	4 800 €	116 640 Kč
Belgium	3 102 €	75 379 Kč

Na přelomu roku 2021/2022 byla realizována akvizice 4 bytových jednotek, které byly spojené s vysokými akvizičními náklady. Fond poskytl SPV1 úvěr s úrokem 8 %p.a., což znevýhodnilo tento projekt oproti ostatním projektům realizovaným v předchozích letech s nižší úrokovou sazbou. Bytové jednotky se nachází v okolí Brna, kde chybí občanská vybavenost, tudíž kupní cena kolem 100 000 Kč/m² je zcela neadekvátní vzhledem k výši

získaného nájmu v dané lokalitě. Současně došlo k zápornému přecenění na konci roku 2022, proto není důvod držet v portfoliu byty negenerující zhodnocení ani z jedné složky. Zásadním faktorem při prodeji bytových jednotek je volba správné daňové sazby. Od roku 2020 je SPV 1 plátcem DPH, tudíž musí prodejní ceny zahrnovat sníženou daňovou sazbu. V případě prodeje po 1.1.2024 musí být uplatněna sazba 12 %, jež byla původně stanovena na 15 %. (Portál.pohoda, 2023)

Pro následující roky je nutné vždy aktualizovat veškeré podmínky spojené s akvizicí/prodejem nemovitostí.

3.2. Změna investiční strategie

Toto doporučení plyne především ze změny orientace realitního trhu na komerční/logistický sektor nemovitostí, které generují atraktivnější výnos, který investoři stále častěji vyžadují vzhledem k vysokým úrokovým sazbám. Statut fondu je velice široce definován, pročež by změna investiční strategie neměla být komplikací. Prodej méně výnosných rezidenčních aktiv z majetku by šel ruku v ruce se zmíněnou změnou.

3.3. Expanze na zahraniční trh

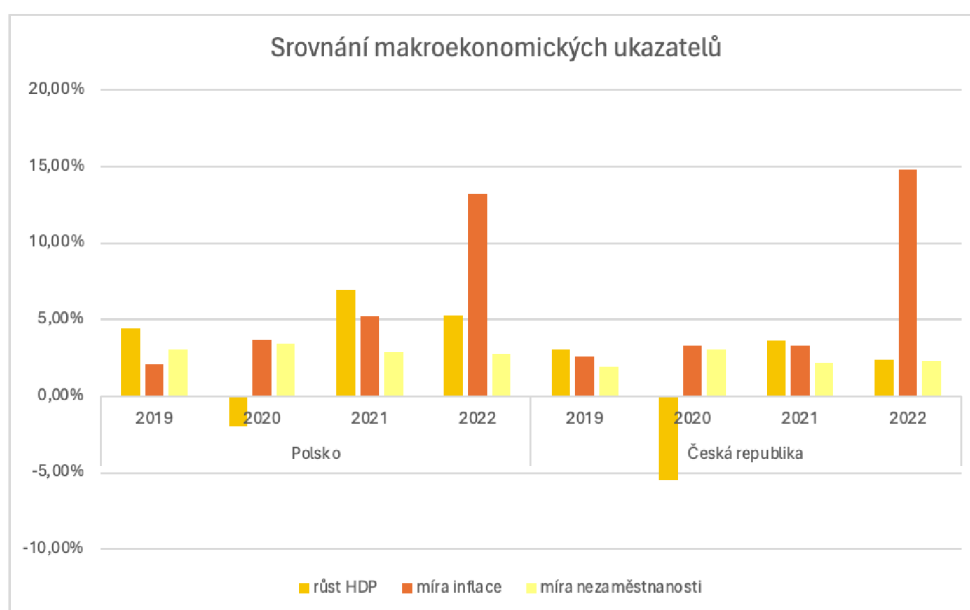
Jako destinaci vybranou pro expanzi jsem zvolila Polsko. Polská republika je známá především díky velkému množství investičních příležitostí, které lákají investory z okolních států. Polsko bývá často podceňovaným státem, přitom z pohledu ukazatele růstu HDP lze pozorovat markantní rozdíl oproti České republice. Míra inflace se pouze zanedbatelně liší. Sazba DPH uvalená na potraviny v Polsku byla v roce 2022 zrušena kvůli vysoké inflaci, čímž lákala i pohraniční obyvatelé České republiky nakupovat potraviny u sousedského státu. Míra nezaměstnanosti byla však v Polsku o něco vyšší.

Tabulka 31: Srovnání makroekonomických ukazatelů

Zdroj: (Vlastní zpracování dle Eurostat)

	Polsko				Česká republika			
	2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022
růst HDP	4,40%	-2,00%	6,90%	5,30%	3,00%	-5,50%	3,60%	2,40%
míra inflace	2,10%	3,70%	5,20%	13,20%	2,60%	3,30%	3,30%	14,80%
míra nezaměstnanosti	3,00%	3,40%	2,90%	2,80%	1,90%	3,00%	2,20%	2,30%

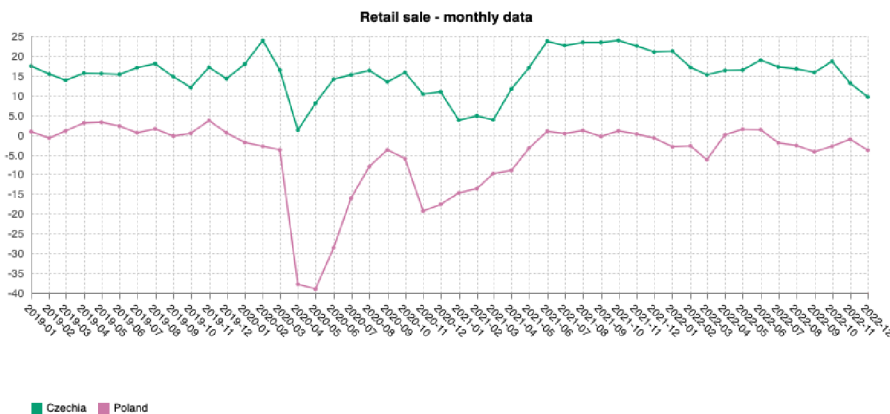
Dle grafického znázornění lze konstatovat, že se zvýšená inflace v roce 2020 podstatně podepsala na růstu HDP České republiky.



Graf 18: Srovnání makroekonomických ukazatelů

Zdroj: (Eurostat)

Indikátor maloobchodní důvěry v rámci retail prodeje v České republice a Polsku se do jisté míry vzájemně kopírují kromě menších nuancí. V roce 2020 v obou zemích došlo k hlubokému propadu prodeje kvůli celosvětové pandemii onemocnění Covid-19, která omezila návštěvnost obchodních center a zapříčinila výrazný pokles poptávky ze strany domácností i firem. V roce 2021 došlo k oživení ekonomik, kdy polská ekonomika reagovala konstantním zvyšováním, zatímco česká ekonomika zaznamenala menší výkyvy a následně exponenciálně vzrostla hodnota prodeje.



This graph has been created automatically by ESTAT/EC software according to external user specifications for which ESTAT/EC is not responsible.
 General disclaimer of the EC website: https://ec.europa.eu/info/legal-notice_en.html

eurostat

Obrázek 6: Prodej v maloobchodě-Polsko

Zdroj: (Eurostat)

Oblast retailu přináší zajímavé zhodnocení. Za základní hodnotící kritéria lze považovat WAULT (zbývající doba do konce pronájmu nemovitosti), NOI (čistý provozní příjem již očištěný o provozní náklady) a obsazenost objektu nájemníky vyjádřená v procentech „occupancy“. Pro naše účely se nabízí dvě varianty expanze

3.3.1. Přímá investice

Přímou investicí je myšlena samotná akvizice a správa nemovitosti v oblasti retailu. Na základě poskytnutých podkladů od partnera působícího v příslušném odvětví se jedná o obchodní centra ve větších aglomeracích nebo vyskytující se v blízkém okolí. Objem investice se pohybuje kolem desítek milionu eur, záleží, zda se jedná o akvizici celého obchodního centra nebo třeba jenom hypermarketu. K provedení celé transakce je tedy zapotřebí nejen vysoký objem finančních prostředků, ale také personální aparát obstarávající správu objektu. Při akvizici, ať už equitou nebo dluhem, je zapotřebí zpracovat právní due diligence, na základě kterého, bude možné posouvat transakci do dalších fází. Expanze by byla uskutečněna skrz založení SPV společnosti s ručením omezeným v Polsku, kdy minimální vklad činí 5 000 zlotých, v přepočtu 29 500 Kč. SPV

musí být registrováno do obchodního rejstříku, kdy ke vkladu dojde zhruba 4 týdny od podání. Financování dluhem ve většině případů vyžaduje určitou formu kolaterálu v podobě hypotéky, bankovní záruka, podílové zástavy nebo nemovitosti. Pro účely této práce budeme uvažovat akvizici obchodního centra v centru Varšavy.

1. Varianta-Financování skrz equitu

Za předpokladu, že fond má k dispozici finanční prostředky ve výši 113 mil. Kč, po přepočtu na eura dle průměrného kurzu za rok 2022, 4 650 206 euro. Na základě statistik poskytnutých obhospodařovatelem je známo, že obchodníci jsou schopni zbývající sumu od investorů načerpat za 2 roky. Samotná transakce by tak proběhla až v roce 2024.

Tabulka 32: Parametry investičního záměru

Zdroj: (Vlastní zpracování)

Parametry investice		PLN	EUR
Kupní cena bez DPH		56 548 800 zł	13 090 000 €
Kupní cena s 23% DPH		73 440 000 zł	17 000 000 €
Rozloha (m ²) pozemku	100 000		
GLA	12 000		
Obsazenost	85-100%		
Parkování	3000		
směnný kurz EUR/PLN	4,32		

Na základě získaných statistik vztahujících se k ceně komerčního pozemku za metr čtvereční byla zvolena tržní cena 1 090 euro/m²/GLA.

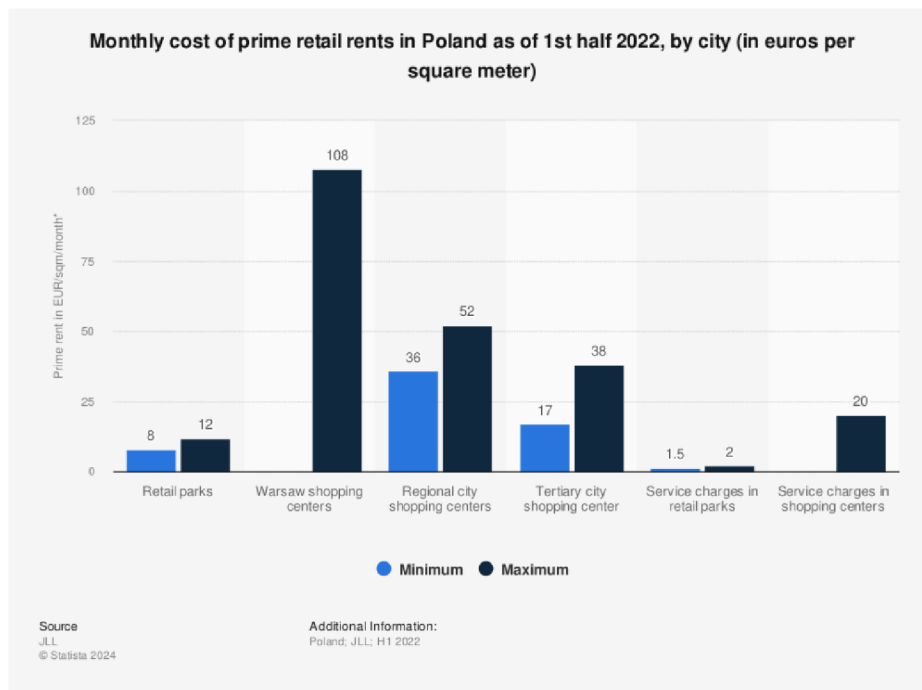
Tabulka 33: Ceny/m² komerčních pozemků dle lokality v Polsku

Zdroj: (Vlastní zpracování dle Eurostat)

Commercial land prices in Poland 2022	
Commercial land prices in Poland in 2022 (in euros per square meter per usable floor area)	
Warsaw - city center	410-1170
Warsaw - outside the city center	115-525
Regional cities over 500,000 residents	80-315

Gross Leasable Area „GLA“ vyjadřuje plochu, která je vymezena pro pronájem. Tento pojem se vztahuje především ke komerčním nemovitostem. Na základě této plochy se stanovuje výše nájemného, která dosahuje v centru Varšavy znatelně vyšších částek.

V rámci našeho investičního záměru bude počítáno s tržním nájmem ve výši 100-115 eur/m²/GLA.



Obrázek 7: Měsíční výše nájmu komerčních nemovitostí v Polsku

Zdroj: (Vlastní zpracování dle JLL, 2022)

Výše nadefinované tržní podmínky jsou aplikovány níže v tabulce plánovaného cashflow, kdy byl zvolen čtyřletý časový horizont pro korelaci s následující variantou financování. Hrubý roční příjem z nájmu zahrnuje obsazenost 85 % první rok až 90 % v ostatních letech a nájem 100-115 eur/m². V obou variantách jsou započteny daňové odpisy pro snížení daňového základu, které byly počítány z DHM zařazeného do metody pořizovací ceny v rámci mezinárodního standardu účetního výkaznictví IAS 40. (Eur-Lex, 2012) Standardní odpisová sazba odpovídá 2,5 % ročně s tím, že náklady na investice se odečítají minimálně po dobu 40 let. Pro vyčíslení účetních odpisů byla zvolena doba použitelnosti 10 let s tím, že by záleželo na účetní jednotce, jak by si tyto interní procesy nastavila. Současně v níže uvedené tabulce je uvedena vstupní cena budovy bez pozemku, který nepodléhá amortizaci. Naopak zahrnuje náklady přímo spojené s akvizicí, tedy položky jako znalecké posudky, due diligence, poplatky za registraci do obchodního rejstříku, poplatky za vklady do katastru nemovitostí atd. Hodnota daňových odpisů by neměla přesáhnout hodnotu účetních odpisů, což oba modely splňují. V rámci

plánovaného cashflow byl stanoven čistý provozní zisk, ke kterému se zpětně účetní odpisy připočetly, aby nebyl zkreslen hotovostní tok.

Tabulka 34: Odpisový plán pro financování vlastními zdroji

Zdroj: (Vlastní zpracování)

Equita			
Měsíční odpis	Doba použitelnosti	VC	Zůstatková cena
123 250,00 €	120	14 790 000,00 €	
Rok/počet měsíců	odpisy		
2024/6	739 500,00 €	739 500,00 €	14 050 500,00 €
2023/12	1 479 000,00 €	2 218 500,00 €	12 571 500,00 €
2026/12	1 479 000,00 €	3 697 500,00 €	11 092 500,00 €
2027/12	1 479 000,00 €	5 176 500,00 €	9 613 500,00 €
2028/12	1 479 000,00 €	6 655 500,00 €	8 134 500,00 €
2029/12	1 479 000,00 €	8 134 500,00 €	6 655 500,00 €
2030/12	1 479 000,00 €	9 613 500,00 €	5 176 500,00 €
2031/12	1 479 000,00 €	11 092 500,00 €	3 697 500,00 €
2032/12	1 479 000,00 €	12 571 500,00 €	2 218 500,00 €
2033/12	1 479 000,00 €	14 050 500,00 €	739 500,00 €
2034/6	739 500,00 €	14 790 000,00 €	- €

Tabulka 35: Plánované CF- 1. varianta

Zdroj: (Vlastní zpracování dle analýzy trhu)

Cashflow	2024	2025	2026	2027
Kupní cena s DPH	17 000 000 €			
Hrubý roční příjem	6 120 000 €	13 608 000 €	14 256 000 €	14 904 000 €
Due diligence	70 000 €	- €		
Daň z užívání	666 204 €	666 204 €	666 204 €	666 204 €
Daňové odpisy	427 250 €	414 319 €	403 961 €	393 862 €
Účetní odpisy	739 500 €	1 479 000 €	1 479 000 €	1 479 000 €
Správní výdaje	612 000 €	2 721 600 €	2 851 200 €	2 980 800 €
Ostatní výdaje	20 000 €	20 000 €	20 000 €	20 000 €
Provozní zisk před daní	3 655 046 €	8 306 877 €	8 835 635 €	9 364 134 €
Daň 19%	694 459 €	1 578 307 €	1 678 771 €	1 779 186 €
NOI	2 960 588 €	6 728 571 €	7 156 865 €	7 584 949 €
NOI+účetní odpisy	- 13 299 913 €	8 207 571 €	8 635 865 €	9 063 949 €
IRR	41,58%			
ROI	152,64%			

Celková návratnost investice by se pohybovala kolem 20,28 %, záleželo by na nastavených parametrech, které lze měnit dle situace na trhu nebo konkrétního případu. Rentabilita investovaného kapitálu indikuje efektivní řízení nákladů a kladné zhodnocení

investice, nezahrnuje však časovou složku a s investicí spojená rizika. Tato varianta je nejjednodušším řešením, ale je poměrně časově náročná, proto následují kalkulace dalších možností akvizice.

2. Varianta-Využití finanční páky

Fond XY, a.s. FKI by v této variantě opět využil volných finančních prostředků k financování plánované investice, to ale nepokryje celkový objem transakce, tudíž zvolí cestu finanční páky. Níže uvedená tabulka sumarizuje základní parametry úvěru, kdy je nutno zmínit, že by mohly nastat komplikace se získáním úvěru kvůli nedostatečné výši předmětu zástavy. Ve srovnání s předchozí variantou by však mohla být transakce realizována hned v následujícím roce, pročez by nedocházelo k časovým prodlevám. Jako směnný kurz jsem zvolila průměrný za rok 2022 dle statistik ČNB. LTV bylo zvoleno na úrovni 75 %, přičemž bude předpokládáno, že hodnota zástavy je v odpovídající výši. Současně při realizaci investice bude dodržena maximální výše míry efektu finanční páky stanovená statutem fondu. (Winstor, 2019)

Tabulka 36: Parametry investice-finanční páka

Zdroj: (Vlastní zpracování)

LTV	75%	
Kupní cena	17 000 000 €	413 100 000 Kč
Dluh	12 750 000 €	309 825 000 Kč
Vlastní zdroje	4 250 000 €	103 275 000 Kč
Předmět zástavy	VIA	
Směnný kurz EUR/CZK	24,3	
úrok v % p.a.	6%	
časový horizont (let)	5	
Finanční páka	3	

Následující tabulka zahrnuje plánované peněžní toky v pětiletém časovém horizontu. Předpokladem namodelovaného cashflow jsou roční splátky úroků, kdy se v prvním roce počítá s úrokem za 6 měsíců, jelikož je vymezen čas na přípravu projektu. V ostatních letech se počítá s úrokovou sazbou 6 % p.a. a v posledním roce i se splacením jistiny. V rámci výdajů jsou zahrnuty poplatky a daně:

- VAT („DPH“) - 23 % u kupní ceny
- Zdanění příjmů z nájmu – 19 % (na základě smlouvy o zamezení dvojího zdanění uzavřené mezi Českou republikou a Polskou republikou)
- Daň z užívání – 6 eur/m²

- Správa objektu zajištěná skrz outsourcing – provize 20 % ročně z nájmu
- Registrační poplatek do obchodního rejstříku (100 eur)
- Administrativní poplatky (notář, kolková známka, rezervy, správní a soudní poplatky)

(Česko, 2024), (EY, 2023), (PWC, 2024)

Nájemné se zvyšuje každý rok o 5 %. Obsazenost je v prvním roce nejnižší na úrovni 85 %, zatímco v dalších letech se zvyšuje buď na 90 % nebo v posledním roce až na 100 %. U většiny nájemců se ukazatel WAULT pohybuje kolem 4-5 let.

Odhadované vnitřní výnosové procento investice je 14,4 %, zatímco rentabilita investovaného kapitálu 61 %. Ukazatel IRR má však větší vypovídací schopnost.

Tabulka 37: Odpisový plán pro financování cizími zdroji

Zdroj: (Vlastní zpracování)

Finanční páka			
Měsíční odpis	Doba použitelnosti	VC	Zůstatková cena
123 250,00 €	120	14 790 000,00 €	
Rok/počet měsíců	odpisy		
2023/6	739 500,00 €	739 500,00 €	14 050 500,00 €
2024/12	1 479 000,00 €	2 218 500,00 €	12 571 500,00 €
2025/12	1 479 000,00 €	3 697 500,00 €	11 092 500,00 €
2026/12	1 479 000,00 €	5 176 500,00 €	9 613 500,00 €
2027/12	1 479 000,00 €	6 655 500,00 €	8 134 500,00 €
2028/12	1 479 000,00 €	8 134 500,00 €	6 655 500,00 €
2029/12	1 479 000,00 €	9 613 500,00 €	5 176 500,00 €
2030/12	1 479 000,00 €	11 092 500,00 €	3 697 500,00 €
2031/12	1 479 000,00 €	12 571 500,00 €	2 218 500,00 €
2032/12	1 479 000,00 €	14 050 500,00 €	739 500,00 €
2033/6	739 500,00 €	14 790 000,00 €	- €

Tabulka 38: Plánované CF-2. varianta

Zdroj: (Vlastní zpracování)

Cashflow	2023	2024	2025	2026	2027
Kupní cena s DPH	17 000 000 €				
Hrubý roční příjem	6 120 000 €	13 608 000 €	14 256 000 €	14 904 000 €	17 280 000 €
Due diligence	70 000 €				
Dluh-úrok	382 500 €	765 000 €	765 000 €	765 000 €	13 515 000 €
Daňové odpisy	436 813 €	414 080 €	403 728 €	393 635 €	383 794 €
Účetní odpisy	739 500 €	1 479 000 €	1 479 000 €	1 479 000 €	1 479 000 €
Daň z užívání	2 980 800 €	666 204 €	666 204 €	666 204 €	666 204 €
Správní výdaje	612 000 €	2 721 600 €	2 851 200 €	2 980 800 €	3 456 000 €
Ostatní výdaje	20 000 €	20 000 €	20 000 €	20 000 €	20 000 €
Provozní zisk před daní	878 388 €	7 542 116 €	8 070 868 €	8 599 361 €	- 2 239 998 €
Daň 19%	- 166 894 €	1 433 002 €	1 533 465 €	1 633 879 €	- 425 600 €
NOI	711 494 €	6 109 114 €	6 537 403 €	6 965 483 €	- 1 814 398 €
NOI+účetní odpisy	- 15 549 006 €	7 588 114 €	8 016 403 €	8 444 483 €	- 335 398 €
IRR úroky hrazené každý rok			24,30%		
IRR splacení úroků až se splatností			27,87%		
ROI			62,70%		

V rámci přímé investice je mnoho dalších možností financování v podobě vytvoření joint-venture s renomovanými společnostmi či využití správy zahraničních aktiv od GLP Europe nebo Invesco. Retailové nemovitosti hrají velkou roli v případě dodržování ESG strategie, na kterou se mimo jiné GLP Europe taktéž zaměřuje a cílí tak na získání certifikace BREEAM u většiny budov. Získání příslušné úrovně certifikátu markantně ovlivňuje samotnou hodnotu nemovitosti.

3.3.2. Nepřímá investice

Forma nepřímé investice je mezi investičními fondy poměrně užívaná. Fondy investují vzájemně do investičních akcií, které jsou pak součástí diverzifikovaného portfolia. Jedná se o dostupnější cestu k výnosu, a to především kvůli nedostatku finančních prostředků pro přímou akvizici logistických/retailových nemovitostí, nebo z jiných aspektů. Pro účely fondu XY, a.s. FKI byla tato varianta zvolena z důvodu nedostatečného personálního aparátu, který by správa tak velkých objektů vyžadovala a současně nedostatkem kapitálu, jehož výše by se pouze u akvizic těchto typů nemovitostí pohybovala v rámci desítek milionů eur. Tato varianta bude vycházet z předpokladu, že fond XY, a.s. FKI disponuje volnými peněžními prostředky k 31.12.2022 v hodnotě 123 222 000 Kč. Od celkové sumy je potřeba odečíst rezerva na plánované výdaje dle

tabulky cashflow. Hodnota rezervy bude činit 10 mil. Kč pro případ žádostí o odkup nebo jiných nečekaných výdajů. K dispozici pro nepřímou investici do polských obchodních center 1. generace bude 113 222 000 Kč. Nepřímá investice je chápána ve smyslu vložení peněžních prostředků do investičního fondu, jehož integritu respektuji, a ponechám tedy veškerá data anonymní. Základní informace o výši vstupní investice, vstupních a výstupních podmínkách, performance bonus poplatcích atd. byly získány přímo od zakladatele fondu, se kterým udržuje fond XY, a.s. FKI obchodní vztahy.

Investiční fond neúčtuje management fee, místo toho je účtován performance bonus, který investor hradí ze svého výnosu podle výše zhodnocení. Podmínky stanovení tohoto poplatku prezentuje následující tabulka. Podstatou výpočtu je testování reálného zhodnocení v jednotlivých pásmech.

Tabulka 39: Pásma pro výpočet Performance bonus poplatku

Zdroj: (Vlastní zpracování dle podkladů od partnera)

Performance bonus	
1. pásmo	30 % nad 8 % roční zhodnocení
2. pásmo	30 % nad 10 % roční zhodnocení
3. pásmo	30 % nad 12 % roční zhodnocení
4. pásmo	30 % nad 15 % roční zhosnocení
5. pásmo	50 % nad 20 % roční zhodnocení

V rámci kalkulace kumulativního čistého výnosu budeme pracovat s počáteční investicí 111 mil. Kč. Fond XY, a.s. FKI jakožto právnická osoba spadá pod 2 % vstupní poplatek, který je přičten k počáteční investici. Níže předložená tabulka modeluje kumulativní výši performance bonus, čistého výnosu a celkového zisku z investice v rámci investičního horizontu 5 let. Tím, že je investiční fond uzavřený pro omezený počet investorů, tak výstupní poplatek není stanoven.

Tabulka 40: Zhodnocení plánované nepřímé investice

Zdroj: (Vlastní zpracování dle podkladů od partnera)

výše investice	111 000 000,00 Kč	vložená částka s poplatkem	113 220 000,00 Kč
	zhodnocení-hrubé 13%	performance bonus	čistý výnos-11,05%
1.rok	14 430 000 Kč	1,95%	12 265 500 Kč
2. rok	28 860 000 Kč	3,90%	24 531 000 Kč
3.rok	43 290 000 Kč	5,85%	36 796 500 Kč
4. rok	57 720 000 Kč	7,80%	49 062 000 Kč
5. rok	72 150 000 Kč	9,75%	61 327 500 Kč
celkem	216 450 000 Kč	29,25%	183 982 500 Kč
zisk	72 982 500 Kč		
v %	65,75%		

Na závěr by bylo vhodné zmínit, že tabulka počítá se stejným zhodnocením každý rok, což udává zkreslené výsledky. Je potřeba brát v potaz vývoj polského realitního trhu a s ním spojená rizika.

Tabulka 41: Scénáře výkonnosti nepřímé investice

Zdroj: (Vlastní zpracování)

SCÉNÁŘE VÝKONNOSTI	1. rok	3. rok	5. rok
NEPŘÍZNIVÝ SCÉNÁŘ	105 450 000 Kč	115 000 000 Kč	125 000 000
výnos před náklady	-0,50%	3,60%	12,61%
UMÍRNĚNÝ SCÉNÁŘ	119 880 000,00 Kč	119 000 000,00 Kč	119 500 000,00 Kč
výnos před náklady	8,00%	7,21%	7,66%
PŘÍZNIVÝ SCÉNÁŘ	127 650 000,00 Kč	125 874 000,00 Kč	124 320 000,00 Kč
výnos před náklady	15%	13,40%	12%

V případě, že by se uskutečnil příznivý scénář s výnosem za 1. rok 15 % p.a. v objemu 111 mil. Kč, tak výnos fondu po započtení nákladů by se pohyboval kolem 9 % p.a. před redistribucí a před přeceněním. Zhodnocení PIA by se na základě aktuálního redistribučního mechanismu odhadem pohybovalo kolem 7 % p.a. Nepřímá investice by neměla vliv na hodnotu NAV a míru pákového efektu, jelikož by se jednalo o financování skrz private equity. Hodnota aktiv by zůstala stále stejná, akorát by se přetransformovala úročená likvidita na investici do investičních akcií fondu realizující akvizice a správu polských obchodních center.

4. Závěr

Cílem této diplomové práce bylo vyhodnocení finanční výkonnosti nemovitostního fondu kvalifikovaných investorů v průběhu 4 let pomocí aplikovaných metod a následně doporučit kroky ke zvýšení výkonnosti fondu při aktuálních tržních podmínkách. Teoretická východiska specifikovala, jak funguje realitní trh, jaké faktory ovlivňují poptávku a nabídku. Investiční fondy, jejich podstata, právní rámec a související terminologie byla blíže vysvětlena společně s definicí podstatných finančních ukazatelů poskytujících v závěru celkový obraz o finanční výkonnosti analyzovaného fondu.

Po realizaci analytické části diplomové práce bylo zjištěno, že v porovnání s ostatními rezidenčními fondy dosahuje Fond XY, a.s. nižší nákladovosti při vyšší hodnotě majetku. Z pohledu celkové výnosnosti lze konstatovat negativní dopad na hodnotu prioritní investiční akcie v roce 2022 skrz stagnaci na realitním trhu. Tato skutečnost však ovlivnila i držitele výkonnostních akcií, jež musel finančně dorovnat výnos připadající na PIA tak, aby bylo dosaženo garance.

Likvidita tvořila po celou dobu analyzovaného období 20 % z hodnoty majetku, tudíž dodržela stanovenou hranici.

Dalším analyzovaným faktorem bylo riziko investice hodnocené skrz Sharpeův index, u kterého Fond XY, a.s. neevidoval odchýlení od benchmarku kromě roku 2022 při již zmíněné situaci s dotací PIA na úkor VIA.

Z důvodu nízké výkonnosti analyzovaného fondu v roce 2022 byla návrhová část věnována konstruktivním doporučením a reálným návrhům pro management fondu. Důraz byl kladen především na změnu investiční strategie spojenou se změnou trendu na realitním trhu.

Na závěr bych konstatovala, že na finanční výkonnost fondu má vliv i mnoho tržních faktorů, které se vždy do výkonnosti dřív nebo později promítnou. Jednorozční výkyv od dlouhodobého růstu tak nemusí znamenat změnu celkového trendu.

Seznam literatury

AHLFELDT, G.M., *Regional and urban concentration forces* [GY457 Lecture notes]. Department of Geography and Environment, The London School of Economics and Political Science, 2014

AHLFELDT, G.M., *The monocentric city model* [GY457 Lecture notes]. Department of Geography and Environment, The London School of Economics and Political Science, 2018

ALONSO, W., *Location and land use: toward a general theory of land rent*. Harvard University Press, 1964. ISBN 9780674537002

BRUEGGMAN, W., FISHER, J., *Real Estate Finance & Investments*. Velká Británie: McGraw-Hill Education, 2011. ISBN 9780073377339

Colliers International. (2023). *Commercial land prices in Poland in 2022 (in euros per square meter per usable floor area)*. Statista. Statista Inc. Accessed: February 26, 2024.

<https://www.statista.com/statistics/1297577/poland-commercial-land-prices/>

ČESKO. Sdělení č. 102/2012 Sb. m. s., Ministerstva zahraničních věcí o sjednání Smlouvy mezi Českou republikou a Polskou republikou o zamezení dvojímu zdanění a zabránění daňovému úniku v oboru daní z příjmu. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010–2024 [cit. 6. 3. 2024]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/ms/2012-102>

ČESKO. *Zákon č.240/2013, o investičních společnostech a investičních fondech* In: *Sbírka zákonů. 2013, částka 94, číslo 240*. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2013-240>

ČESKO. *Zákon č.586/1992, o daních z příjmu* In: *Sbírka zákonů. 1992, číslo 586*. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1992-586>

ČNB. *ČNB nově nastaví limity ukazatelů LTV, DTI a DSTI u hypotečních úvěrů, zvýší i proticyklickou kapitálovou rezervu na 2 %* [online]. 2021 [cit. 2024-03-06]. Dostupné z:

<https://www.cnb.cz/cs/cnb-news/tiskove-zpravy/CNB-nove-nastavi-limity-ukazatelu-LTV-DTI-a-DSTI-u-hypotecnich-uveru-zvysi-i-proticyklickou-kapitalovou-rezervu-na-2-/>

- ČNB. *Jak se vyvíjela dvoutýdenní repo sazba ČNB?* [online]. 2024 [cit. 2024-03-06]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/casto-kladene-dotazy/Jak-se-vyvijela-dvoutydeni-repo-sazba-CNB/>
- ČSÚ. *Bytová a nebytová výstavba a stavební povolení – časové řady* [online]. 2024 [cit. 2024-03-06]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/bvz_cr
- DAMODARAN, Aswath. *Return on capital (ROC), return on invested capital (ROIC) and return on equity (ROE): Measurement and implications*. (July 2007), 2007.
- Deloitte. (2023). *Average sales price of new and existing residential property in Europe in 2022, per country (in euros per square meter)*. Statista. Statista Inc. Accessed: February 26, 2024. <https://www.statista.com/statistics/722905/average-residential-square-meter-prices-in-eu-28-per-country/>
- Esrb.Europa [online]. 2017 [cit. 2024-03-06]. Dostupné z: https://www.esrb.europa.eu/pub/pdf/recommendations/2017/ESRB_2017_4.cs.pdf
- EUR-Lex.Europa [online]. 2009 [cit. 2024-04-22]. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/?uri=CELEX:32009L0065>
- EUR-Lex.Europa [online]. 2011 [cit. 2024-04-22]. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/ALL/?uri=celex:32011L0061>
- EUR-Lex.Europa [online]. 2012 [cit. 2024-03-06]. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:2008R1126:20120609:CS:P DF>
- EUR-Lex.Europa [online]. 2013 [cit. 2024-03-06]. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/ALL/?uri=CELEX:02013R0231-20240212#>
- EUROSTAT. *Real GDP growth rate – volume* [online]. 2024 [cit. 2024-03-06]. Dostupné z: <https://doi.org/10.2908/TEC00115>
- EUROSTAT. *Retail sale- monthly data* [online]. 2024 [cit. 2024-03-06]. Dostupné z: https://doi.org/10.2908/EI_BSRT_M_R2
- EY. *The Polish Real Estate Guide* [online]. 2023 [cit. 2024-03-06]. Dostupné z: https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/pl_pl/topics/real-estate/ey-book_re_guide_2023.pdf
- FABOZZI, F J. *The theory and practice of investment management: asset allocation, valuation, portfolio construction, and strategies*. 2nd ed. Hoboken, N.J.: Wiley, 2011. 682 p. ISBN 978-0-470-92990-2.

- HOWARD, M. *Ovládněte tržní cykly a zvýšíte své investiční zisky*. Praha: Grada Publishing, 2019. ISBN 978-80-271-1081-0.
- GLADIŠ, Daniel. *Akciové investice*. 2., rozšířené vydání. Investice. Praha: Grada Publishing, 2021. ISBN 9788027131228.
- GOGTAY, Nithya J.; THATTE, Urmila M. *Principles of correlation analysis*. *Journal of the Association of Physicians of India*, 2017, 65.3: 78-81.
- JLL. (2022). *Monthly cost of prime retail rents in Poland as of 1st half 2022, by city (in euros per square meter)*. Statista. Statista Inc. Accessed: February 26, 2024. <https://www.statista.com/statistics/913174/prime-retail-rents-in-poland-by-city/>
- KOTÁSEK, Josef. *Právo cenných papírů*. Academia iuris (C.H. Beck). V Praze: C.H. Beck, 2014. ISBN 9788074005152.
- MARKS, Howard. *Ovládněte tržní cykly: a zvýšíte své investiční zisky*. Přeložil Daniela VRÁNOVÁ. Praha: Grada, 2019. ISBN 9788027125005.
- MINISTERSTVO FINANCÍ ČESKÉ REPUBLIKY. *Výnosy SDD* [online]. 2024 [cit. 2024-04-13]. Dostupné z: <https://www.mfcr.cz/cs/rozpocetova-politika/rizeni-statniho-dluhu/emise-statnich-dluhopisu/vynosy-sdd>
- NEMOVITOSTNÍ FONDY. *Přehled nemovitostních fondů* [online]. 2024 [cit. 2024-03-06]. Dostupné z: <https://www.nemovitostni-fondy.cz/fondy/>
- NOVÁKOVÁ, Kateřina a VESELÝ, Petr. *Jazyk R a tvorba grafů*. Knihovna programátora (Grada). Praha: Grada Publishing, 2021. ISBN 9788027131372.
- PENG, Roger D. *R programming for data science*. Victoria, BC, Canada: Leanpub, 2016.
- POLÁCH, Jiří. *Reálné a finanční investice*. Beckova edice ekonomie. V Praze: C.H. Beck, 2012. ISBN 9788074004360.
- Property Yield. Online. *Investment property*. 2024. Dostupné z: <https://investmentproperty.co.uk>. [cit. 2024-01-06].
- PWC. *Poland Corporate – Other taxes* [online]. 2024 [cit. 2024-03-06]. Dostupné z: <https://taxsummaries.pwc.com/poland/corporate/other-taxes>
- Realtymorava [online]. 2022 [cit. 2024-03-11]. Dostupné z: <https://www.realtymorava.cz/ekonomicke-noviny/2307-nove-hypoteky-se-sazbou-pod-4-procenty-skoncily-co-bude-dal>
- Sazby DPH od 1.1.2024. *Portál.pohoda* [online]. 2023 [cit. 2024-04-15]. Dostupné z: <https://portal.pohoda.cz/dane-ucetnictvi-mzdy/dph/sazby-dph-od-1-1-2024/>

SHRESTHA, Noora. *Detecting multicollinearity in regression analysis*. American Journal of Applied Mathematics and Statistics, 2020, 8.2: 39-42.

Swiss Life Hypoindex – vývoj. Online. *Hypoindex*. 2023. Dostupné z: <https://www.hypoindex.cz/hypoindex-vyvoj/>. [cit. 2024-01-06].

SYNEK, Miloslav. *Manažerská ekonomika*. 5., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2011. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-3494-1.

SYROVÝ, Petr a TYL, Tomáš. *Osobní finance: řízení financí pro každého*. 4. aktualizované vydání. Finance. Praha: Grada Publishing, 2021. ISBN 978-80-271-3123-5.

The lesser-known metric that investors need to know. (2023). *Investors Chronicle*, 28. Retrieved from <https://www.proquest.com/trade-journals/lesser-known-metric-that-investors-need-know/docview/2823738667/se-2>

TŮMA, Aleš. *Průvodce úspěšného investora: vše, co potřebujete vědět o fondech*. Partners. Praha: Grada, 2014. ISBN 9788024751337.

VALACH, Josef. *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. Praha: Ekopress, 2001. ISBN 8086119386.

VESELÁ, Jitka. *Investování na kapitálových trzích*. 3. vydání. Praha: Wolters Kluwer, 2019. ISBN 9788075982124.

WINSTOR Investiční společnost, a.s., obhospodařovatel [ústní sdělení]. Brno, 10.12.2023 (práce se zabývá výzkumem síly a míry korelace hodnotících kritérií a hodnoty prioritní investiční akcie fondu XY, a.s. FKI)

WINSTOR. Statut investičního fondu. Brno-Žabovřesky. 2019.

WINSTOR. Výroční zpráva 2019. Online. 2019. Dostupné z: <https://justice.cz/web/msp>

WINSTOR. Výroční zpráva 2020. Online. 2020. Dostupné z: <https://justice.cz/web/msp>

WINSTOR. Výroční zpráva 2021. Online. 2021. Dostupné z: <https://justice.cz/web/msp>

WINSTOR. Výroční zpráva 2022. Online. 2022. Dostupné z: <https://justice.cz/web/msp>

Seznam tabulek

Tabulka 1: Dělení rezidenčního bydlení	11
Tabulka 2: Dělení nerezidenčních nemovitostí	13
Tabulka 3: Rozdíly mezi fondy kolektivního investování a FKI.....	17
Tabulka 4: Charakteristiky realitního cyklu	26
Tabulka 5: Sumarizace poplatků spojených s investicí do fondů	27
Tabulka 6: Stanovení bezrizikové výnosové míry	33
Tabulka 7: Sharpeův index	33
Tabulka 8: Yieldy nemovitostí v průběhu let	34
Tabulka 9: ROIC investic v průběhu let	35
Tabulka 10: Výpočet NAV/akcii	35
Tabulka 11: Legenda zkratk pro redistribuci FK	36
Tabulka 12: Výsledky mezivýpočtů	37
Tabulka 13: Výsledky výnosu připadajícího na PIA, VIA dle podmínek	37
Tabulka 14: Přehled základních parametrů	38
Tabulka 15: Vývoj míry pákového efektu dle aplikovaných metod.....	39
Tabulka 16: Výpočet směrodatné odchylky pro analyzovaný fond ve sledovaném období	41
Tabulka 17: Souhrn vyhlášené 2T repo sazby ve sledovaném období	41
Tabulka 18: Ukazatele likvidity	42
Tabulka 19: Přecenění nemovitostí v rámci SPV1	44
Tabulka 20: Přecenění nemovitostí v rámci SPV2	45
Tabulka 21: Oceňovací rozdíly investic	46
Tabulka 22: Analýza čistého zisku	47
Tabulka 23: vývoj ukazatele ROA a ROE v průběhu let.....	48
Tabulka 24: Srovnání výkonností s ostatními fondy	49
Tabulka 25: Srovnání poplatků a nákladovosti fondů	52
Tabulka 26: Legenda proměnných	59
Tabulka 27: Shapiro-Wilkův tes.....	60
Tabulka 28: VIF.....	61
Tabulka 29: Regresní analýza.....	63

Tabulka 30: Průměrná cena/m2 Evropa.....	67
Tabulka 31: Srovnání makroekonomických ukazatelů.....	68
Tabulka 32: Parametry investičního záměru	71
Tabulka 33: Ceny/m2 komerčních pozemků dle lokality v Polsku	71
Tabulka 34: Odpisový plán pro financování vlastními zdroji	73
Tabulka 35: Plánované CF- 1. varianta	73
Tabulka 36: Parametry investice-finanční páka.....	74
Tabulka 37: Odpisový plán pro financování cizími zdroji	75
Tabulka 38: Plánované CF-2. varianta	76
Tabulka 39: Pásma pro výpočet Performance bonus poplatku	77
Tabulka 40: Zhodnocení plánované nepřímé investice	78
Tabulka 41: Scénáře výkonnosti nepřímé investice	78

Seznam obrázků

Obrázek 1: Vztah vzdálenosti od CBD a ceny nájmu	12
Obrázek 2: Finanční struktura fondu XY, a.s. FKI.....	32
Obrázek 3: Schéma CBD	57
Obrázek 4: Q-Q graf	60
Obrázek 5: Vícenásobná regrese 3D.....	64
Obrázek 6: Prodej v maloobchodě-Polsko.....	70
Obrázek 7: Měsíční výše nájmu komerčních nemovitostí v Polsku	72

Seznam grafů

Graf 1: Vývoj NAV fondu	38
Graf 2: Vývoj objemu nových investic fondu	39
Graf 3: Vývoj ukazatelů likvidity	42
Graf 4: Vývoj čistého zisku fondu	47
Graf 5: Vývoj ukazatele ROE a ROA v čase.....	48
Graf 6: srovnání výnosů s ostatními nemovitostními fondy	50
Graf 7: Srovnání hodnoty NAV k 31.12.2022.....	51
Graf 8: Měsíční vývoj cen IA fondu XY, a.s. FKI	53
Graf 9: Zhodnocení IA v průběhu let fondu XY, a.s. FKI.....	54

Graf 10: Skladba majetku analyzovaného fondu pro rok 2019	54
Graf 11: Skladba majetku analyzovaného fondu pro rok 2020	55
Graf 12: Skladba majetku analyzovaného fondu pro rok 2021	55
Graf 13: Skladba majetku analyzovaného fondu pro rok 2022	56
Graf 14: Vztah mezi úrokovými sazbami hypoték, ČNB	57
Graf 15: Nabídkové ceny bytů v ČR dle indexu 2010=100	58
Graf 16: Výstavba dokončených bytů v ČR v průběhu let	59
Graf 17: prediktory a prognóza.....	62
Graf 18: Srovnání makroekonomických ukazatelů	69

Seznam rovnic

Rovnice 1: Výnosnost fondu.....	21
Rovnice 2: Sharpeův index	22
Rovnice 3: výnosnost investice "yield"	22
Rovnice 4: výnosnost investovaného kapitálu "ROIC"	23
Rovnice 5: Vzorec pro výpočet NAV	23
Rovnice 6: FK investiční	23
Rovnice 7: Upravený fondový kapitál	23
Rovnice 8: Výpočet celkového výnosu z FK.....	23
Rovnice 9: Výpočet celkového výnosu z FK od jiné IS	24
Rovnice 10: Výnos PIA	24
Rovnice 11: Finanční páka	24
Rovnice 12: Okamžitá likvidita	26
Rovnice 13: Běžná likvidita.....	27
Rovnice 14: Pákový efekt	39
Rovnice 15: Vzorec pro výpočet směrodatné odchylky	40
Rovnice 16: vícenásobná regrese.....	59
Rovnice 17: VIF.....	61
Rovnice 18: regresní model 3 prediktory	62
Rovnice 19: regresní model-2 prediktory	64

Seznam schémat

Schéma 1: Dělení investic.....	15
Schéma 2: Dělení investiční fondů	16
Schéma 3: hierarchické uspořádání fondu XY, a.s. FKI	30