

# INVESTOVANIE DO ŠPECIÁLNYCH PODIELOVÝCH FONDOV NEHNUTEĽNOSTÍ A ICH KOMPARÁCIA NA ZÁKLADE MULTIKRITERIÁLNEJ METÓDY

## INVESTING IN PUBLIC SPECIAL REAL ESTATE FUNDS AND THEIR COMPARISON ON THE BASIS OF MULTI-CRITERIA METHOD

Miroslav Pánik – Andrej Adamuščin - Július Golej

---

### Abstract

Today's economic model causes severe environmental and health risks, leading to waste as in the Public special real estate funds (PSREF) invest their assets directly in real estate, asset-based participation on real estate companies or other assets which are closely connected with the real estate market. They are primarily focussed on investment in fixed assets (residential premises, logistical centres, commercial centres, office buildings and sports, relaxation and accommodation facilities). Investments have a moderately conservative orientation. The riskiness of these trusts is a little bit higher than that of bond funds, whereas the real estate market also has a cyclical character, and it is therefore necessary to count on an investment horizon which is similar to that of the share funds of 5 to 7 years. These are mutual funds designed to small investors that can invest directly in real estate projects. The most important difference between conventional mutual funds and real estate funds is in the valuation of assets in the fund. Comparison of PSREF is realized by multi-criteria quantitative methods

**Key words:** special real estate funds, multi-criteria quantitative methods, property

**JEL Code:** C4

---

### 1 Verejný špeciálny fond nehnuteľností (VŠFN)<sup>1</sup>.

V zmysle § 4 zákona č. 203/2011 Z. z. o kolektívnom investovaní (ďalej len „ZKI“) v znení jeho neskorších predpisov charakterizujeme **špeciálny fond** ako podielový fond alebo investičný fond s premenlivým základným imaním, ktorý nie je štandardným fondom a

---

<sup>1</sup> Citované zo ZÁKONA č. 203/2011 Z. z. z 1. júna 2011 o kolektívnom investovaní ako vyplýva zo zmien a doplnení vykonaných neskorších predpisov

do ktorého sa peňažné prostriedky zhromažďujú prostredníctvom verejnej ponuky alebo privátnej ponuky s cieľom investovať takto zhromaždené peňažné prostriedky do majetku vymedzeného ZKI alebo štatútom špeciálneho fondu. Špeciálny fond sa na účely ZKI považuje za fond, ktorý nie je upravený právne záväzným aktom Európskej únie upravujúcim podniky kolektívneho investovania do prevoditeľných cenných papierov.

Verejný špeciálny fondako špeciálny fond, do ktorého sa môžu zhromažďovať peňažné prostriedky na základe verejnej ponuky.Verejné špeciálne fondy sú:

- a) špeciálny fond cenných papierov,
- b) špeciálny fond alternatívnych investícií,
- c) špeciálny fond nehnuteľností (VŠFN).

Podľa § 125 ZKI musí byť majetok vo VŠFN investovaný najmä do:

- a) nehnuteľností vrátane príslušenstva na účely ich správy a predaja,
- b) majetkových účastí v realitných spoločnostiach,
- c) iných aktív spĺňajúcich kritériá, z ktorých ekonomickej podstaty vyplýva úzke prepojenie s trhom nehnuteľností,

d) derivátov, ak

1. podkladovým nástrojom týchto derivátov sú akcie realitných spoločností,
2. protistranou pri obchodoch s takými derivátmi je finančná inštitúcia alebo iná právnická osoba, ktorej kategória a štát pôvodu sú uvedené v štatúte, ak sú uzatvárané mimo regulovaného trhu,
3. deriváty uzatvárané mimo regulovaného trhu sú oceňované minimálne v lehotách, v ktorých sa oceňuje majetok vo verejnom špeciálnom fonde nehnuteľnosti a toto ocenenie je overované,

4. riziká vyplývajúce z týchto derivátov, vrátane rizika protistrany, sú primerane ošetrené v rámci systému riadenia rizík príslušného verejného špeciálneho fondu, a riziko protistrany je primerane zabezpečené zábezpekou, ak je protistranou pri obchodoch s derivátmi uzatváranými mimo regulovaného trhu iná právnická osoba podľa druhého bodu.

Na účely správy a predaja môžu byť do majetku vo VŠFN nadobúdané nehnuteľnosti, ktoré sú spôsobilé pri riadnom hospodárení prinášať pravidelný a dlhodobý výnos v prospech majetku vo VŠFN alebo spôsobilé priniesť zisk z predaja a ktorých hodnotu je možné určiť výnosovou metódou, alebo porovnávacou metódou, ak je to odôvodnené.

Štatút verejného špeciálneho fondu musí obsahovať aj označenie štátov, na území ktorých sa nachádzajú nehnuteľnosti, do ktorých sa plánuje investovať majetok vo VŠFN, alebo štátov, v ktorých majú sídlo realitné spoločnosti, do ktorých akcií sa plánuje investovať majetok vo VŠFN, a maximálny limit takej investície.

Aspoň 10 % hodnoty majetku vo VŠFN vytvorenom ako otvorený fond musia tvoriť:

- a) vklady,
- b) podielové listy alebo cenné papiere,
- c) pokladničné poukážky,
- d) dlhopisy, ktoré spĺňajú podmienky a majú zostatkovú dobu splatnosti najviac tri roky.

Podľa § 126 ZKI do majetku VŠFN možno nadobudnúť nehnuteľnosť, ku ktorej je zriadené záložné právo alebo bolo zriadené vecné bremeno, len ak súvisí so správou alebo s využitím dotknutej nehnuteľnosti a to len s predchádzajúcim súhlasom depozitára. K nehnuteľnosti v majetku vo VŠFN možno zriadiť záložné právo len s predchádzajúcim súhlasom depozitára a len na účely zabezpečenia úveru v prospech majetku vo VŠFN. Zriadenie záložného práva k nehnuteľnosti v majetku vo VŠFN na účely zabezpečenia iného úveru je možné len pri ekonomickom odôvodnení zriadenia takého záložného práva.

Správcovská spoločnosť spravujúca špeciálny fond nehnuteľností môže použiť ako predmet zálohu akcie emitované realitnou spoločnosťou výlučne v prospech úveru prijatého touto realitnou spoločnosťou.

Na základe § 127 ZKI môžeme konštatovať, že správcovská spoločnosť nesmie do majetku VŠFN nadobudnúť nehnuteľnosť z majetku

- a) správcovskej spoločnosti, ktorá spravuje tento VŠFN,
- b) svojho depozitára,
- c) akejkoľvek osoby zo skupiny s úzkymi väzbami, ku ktorej patrí akcionár s kvalifikovanou účasťou na správcovskej spoločnosti.

Na nadobudnutie nehnuteľnosti do majetku vo VŠFN alebo na predaj nehnuteľnosti z majetku vo VŠFN sa vyžaduje predchádzajúci súhlas depozitára.

V zmysle § 129 ZKI správcovská spoločnosť môže nadobúdať do majetku vo VŠFN majetkovú účasť v realitnej spoločnosti,

- a) ktorej akcionári splatili svoje akcie v plnej výške,
- b) ktorá investuje len do nehnuteľností na území štátu, v ktorom má sídlo,
- c) ktorá zabezpečuje dodržiavanie podmienok podľa § 125 ods. 3 a 4 a § 126,

d) ktorá nemá majetkovú účasť v inej realitnej spoločnosti.

Správcovská spoločnosť môže nadobudnúť do majetku vo VŠFN majetkovú účasť v realitnej spoločnosti, len ak sú splnené tieto podmienky:

a) majetková účasť v realitnej spoločnosti predstavuje väčšinu hlasovacích práv potrebných na zmenu stanov realitnej spoločnosti,

b) realitná spoločnosť predkladá raz za mesiac správcovskej spoločnosti a depozitárovi súpis nehnuteľností vo svojom majetku,

c) je možné zabezpečiť riadne plnenie povinností depozitára vo vzťahu k realitnej spoločnosti,

d) správcovská spoločnosť má pri znížení alebo zániku majetkovej účasti ktoréhokoľvek akcionára tejto realitnej spoločnosti zabezpečené prednostné právo na odkúpenie jeho majetkovej účasti do majetku vo VŠFN.

Podmienky musia byť splnené najneskôr do šiestich mesiacov od nadobudnutia majetkovej účasti v realitnej spoločnosti do majetku vo VŠFN. Ak nie sú tieto podmienky splnené do šiestich mesiacov od nadobudnutia majetkovej účasti v realitnej spoločnosti, musí správcovská spoločnosť predať túto majetkovú účasť v realitnej spoločnosti do šiestich mesiacov od uplynutia lehoty na splnenie týchto podmienok.

Pred nadobudnutím majetkovej účasti v realitnej spoločnosti do majetku vo VŠFN musí byť táto majetková účasť ocenená a správcovskej spoločnosti musia byť predložené:

a) účtovná závierka realitnej spoločnosti overená audítorm alebo audítorskou spoločnosťou, ktorá ku dňu ocenenia majetkovej účasti nie je staršia ako tri mesiace, ak takáto účtovná závierka nie je v registri účtovných závierok uložená,

b) aktuálny prehľad majetku a záväzkov realitnej spoločnosti overený audítorm alebo audítorskou spoločnosťou,

c) ocenenie nehnuteľností, ktoré má realitná spoločnosť vo svojom majetku; ocenenie nehnuteľností sa vykoná rovnakým spôsobom ako oceňovanie nehnuteľností vo VŠFN správcovskou spoločnosťou podľa tohto zákona.

Na nadobudnutie, zvýšenie, zníženie alebo zánik majetkovej účasti v realitnej spoločnosti sa vyžaduje predchádzajúci súhlas depozitára. Predchádzajúci súhlas depozitára je potrebný aj na

a) zmeny zakladateľskej zmluvy alebo zakladateľskej listiny a stanov realitnej spoločnosti,

b) nadobúdanie nehnuteľností do majetku alebo predaj nehnuteľností z majetku realitnej spoločnosti.

Realitná spoločnosť nesmie poskytnúť pôžičku, úver alebo dar ani svojím majetkom zabezpečiť alebo uhradiť záväzok inej osoby a nesmie uzatvárať zmluvu o tichom spoločenstve.

Podľa § 132 ZKI pravidlá, obmedzenia a rozloženia rizika pre VŠFN sú definované nasledovne:

Hodnota nehnuteľnosti nadobúdanej do majetku vo VŠFN nesmie ku dňu uzavretia zmluvy o kúpe nehnuteľnosti alebo predaji nehnuteľnosti prekročiť 20% hodnoty majetku vo VŠFN.

Celková hodnota nehnuteľností, ktoré nie je možné oceniť výnosovou metódou, nesmie prekročiť 25% hodnoty majetku vo VŠFN. Do uvedeného limitu sa započítava aj hodnota nehnuteľností, ktoré má v majetku realitná spoločnosť, do ktorej majetkovej účasti bol investovaný majetok vo VŠFN a ktoré nie je možné oceniť výnosovou metódou, a to v pomere vyplývajúcom z majetkovej účasti v realitnej spoločnosti.

Ak sa po nadobudnutí nehnuteľnosti do majetku vo VŠFN prekročí limit podľa odseku 1 alebo odseku 2 o viac ako 10%, je správcovská spoločnosť povinná uviesť zloženie majetku vo VŠFN do súladu s limitmi podľa odsekov 1 a 2 najneskôr do dvoch rokov od tohto prekročenia.

Limit podľa odseku 1 sa nepoužije po dobu najviac prvých troch rokov od nadobudnutia právoplatnosti rozhodnutia o udelení povolenia na vytvorenie VŠFN; táto doba musí byť uvedená v jeho štatúte, pričom v tomto štatúte možno určiť aj kratšie obdobie ako tri roky. Počas tejto doby nie je správcovská spoločnosť povinná vyplácať podielové listy alebo odkupovať akcie VŠFN.

Na účely výpočtu limitov podľa tohto zákona sa nehnuteľnosti, ktorých ekonomické využitie je navzájom prepojené, považujú za jednu nehnuteľnosť.

Hodnota majetkovej účasti v majetku vo VŠFN v jednej realitnej spoločnosti môže tvoriť v dobe jej nadobudnutia najviac 30% hodnoty majetku vo VŠFN.

Ak po nadobudnutí majetkovej účasti v realitnej spoločnosti prekročí hodnota tejto majetkovej účasti 40% hodnoty majetku VŠFN, je správcovská spoločnosť povinná uviesť zloženie majetku vo VŠFN do súladu s limitom podľa odseku 6 najneskôr do dvoch rokov od tohto prekročenia.

Ustanovenia odsekov 6 a 7 sa nepoužijú, ak sa do majetku vo VŠFNupisujú akcie novovznikajúcej realitnej spoločnosti a táto realitná spoločnosť zatiaľ nemá v majetku žiadnu nehnuteľnosť.

Podľa § 133 ZKI správa o hospodárení s majetkom vo VŠFNmusí obsahovať informácie o aktuálnej hodnote nehnuteľností v majetku vo VŠFNa v majetku realitných spoločností.

V zmysle § 135ZKI správcovská spoločnosť môže z majetku vo VŠFNposkytnúť pôžičku len realitnej spoločnosti, v ktorej má majetkovú účasť. Pôžička z majetku vo VŠFNmusí byť zabezpečená a v zmluve o pôžičke musí byť uvedené, že ak sa predá majetková účasť v realitnej spoločnosti, pôžička je splatná do šiestich mesiacov odo dňa zániku majetkovej účasti.

Celková suma všetkých pôžičiek poskytnutých z majetku vo VŠFNjednej realitnej spoločnosti nesmie prekročiť 80% hodnoty všetkých nehnuteľností v majetku tejto realitnej spoločnosti.

Celková suma všetkých pôžičiek poskytnutých z majetku vo VŠFN realitným spoločnostiam nesmie prekročiť 50% hodnoty majetku vo VŠFN.

Správcovská spoločnosť môže v prospech majetku vo VŠFNprijatť úver alebo pôžičku so splatnosťou do jedného roka, a to do výšky 20% hodnoty majetku vo VŠFN.

Správcovská spoločnosť môže na účely nadobudnutia nehnuteľnosti do majetku vo VŠFNalebo udržiania, alebo zlepšenia jej stavu prijať v prospech majetku vo VŠFNhypotekárne úvery alebo úvery obdobného charakteru. Hypotekárne úvery alebo úvery obdobného charakteru prijaté v prospech majetku vo VŠFNalebo realitnou spoločnosťou, v ktorej má špeciálny fond nehnuteľností majetkovú účasť, nesmú presiahnuť 70% hodnoty tejto nehnuteľnosti.

Celková suma všetkých úverov a pôžičiek prijatých správcovskou spoločnosťou spravujúcou špeciálny fond nehnuteľností do majetku vo VŠFNnesmie presiahnuť 50% hodnoty majetku vo VŠFN.

Realitná spoločnosť môže zo svojho majetku poskytovať pôžičky len správcovskej spoločnosti spravujúcej špeciálny fond nehnuteľností v prospech majetku vo verejnom špeciálnom fonde nehnuteľností, ktorý má v realitnej spoločnosti majetkovú účasť.

Podľa § 15 ZKI správcovská spoločnosť môže v mimoriadnych prípadoch dočasne, najdlhšie však na tri mesiace, pozastaviť vyplácanie podielových listov príslušného otvoreného podielového fondu alebo podfondu, a to len ak je to v záujme podielnikov. Ak ide

o otvorený verejný špeciálny fond nehnuteľností, správcovská spoločnosť môže v mimoriadnych prípadoch pozastaviť vyplácanie podielových listov príslušného verejného špeciálneho fondu nehnuteľností na 12 mesiacov, a to len ak je to v záujme podielnikov. O pozastavení vyplácania podielových listov rozhoduje predstavenstvo správcovskej spoločnosti, ktoré je povinné o svojom rozhodnutí vypracovať záznam. V zázname sa uvedie dátum a čas rozhodnutia, dôvody a presné určenie doby pozastavenia.

**Tab. 1: Vlastné imanie fondov kategórie Realitných fondov k 19. 10. 2018**

Poradie	Rebríček	Vlastné imanie (€)
1.	<u>PP - NÁŠ PRVÝ REALITNÝ o.p.f.</u>	739 583 227
2.	<u>TAM - Realitný Fond</u>	286 531 545
3.	<u>IAD - Prvý realitný fond</u>	168 518 003
4.	<u>HB Reavis Stredoeurópsky Realitný fond</u>	100 398 789
5.	<u>PP - Office realestatefundo.p.f.</u>	72 406 795
6.	<u>PP - KLM realestatefundo.p.f.</u>	18 062 385
7.	<u>AM SLSP Realitný fond</u>	4 017 272
8.	<u>IAD - Korunový realitný fond, o.p.f.,</u>	3 484 995

Zdroj: Finančný kompas, 2018.

## 2 Údajová základňa

Dáta o špeciálnych podielových fondoch nehnuteľností (ŠPFN) pravidelne uverejňuje Slovenská asociácia správcovských spoločností SASS. Informácie o ŠPFN sú dôležité pre efektívne investičné rozhodnutia. Pri komparácii ŠPFN bolo potrebné expertným odhadom zvoliť kritéria, na základe ktorých bolo porovnávanie fondov realizované. Na vyhodnotenie efektívnosti jednotlivých fondov boli zvolené nasledovné porovnávacie kritéria (skratky kritérií sú uvedené v zátvorke)

- Výkonnosť fondu za 6 mesiacov v % (v\_6m)
- Výkonnosť fondu za rok v % (v\_rok)
- Výkonnosť fondu za 3 roky v % (v\_3roky)
- Ročný poplatok za správu a depozitár v € (pop\_s\_d)
- Minimálna výška prvej investície v € (min\_inv)
- Maximálny vstupný poplatok v % (max\_vstup)
- Maximálny výstupný poplatok v % (max\_vystup)
- Čisté predaje v SR za rok v € (predaje)

Pri analýze špeciálnych fondov nehnuteľností sme skúmali a vzájomne porovnávali štyri fondy, ktoré sú historicky najstaršie. Údaje o kritériách príslušných fondov nehnuteľností sú v tabuľke 1.

**Tab. 2: Porovnávacie kritéria jednotlivých ŠPFN**

	IAD Prvý realitný fond	PP NÁŠ PRVÝ REALITNÝ š.p.f.	SPORO Realitný fond	TAM Realitný Fond
Výkonnosť za 6 mesiacov (%)	2,02	2,21	-0,16	1,61
Výkonnosť za rok (%)	4,27	5,33	1,07	3,62
Výkonnosť za 3 roky (%)	5,09	5,23	1,81	0,51
Ročný poplatok za správu a depozitár (%)	1,05	2,38	1,70	1,77
Minimálna výška prvej investície (€)	1 659,70	165,00	500,00	150,00
Maximálny vstupný poplatok (%)	3,00	2,50	3,00	0,00
Maximálny výstupný poplatok (%)	0,00	0,00	1,00	5,00
Čisté predaje v SR za rok (€)	1 376 305,31	111 389 700,13	-2 165 180,79	7 798 952,34

Zdroj: SASS

### 3 Metódy a komparatívna analýza

Komparácia špeciálnych fondov nehnuteľností bola realizovaná pomocou bodovej metódy váženého súčtu, ktorá patrí medzi viackriteriálne kvantitatívne porovnávacie metódy. Všeobecne pri viackriteriálnom hodnotení variantov vystupuje  $m$  variantov  $a_i$ ,  $i=1, 2, \dots, m$  a  $n$  kritérií  $k_j$ ,  $j=1, 2, \dots, n$ . Hodnoty  $j$ -teho kritéria pre  $i$ -ty variant označme  $z_{ij}$ ,  $i=1, 2, \dots, m$ ;  $j=1, 2, \dots, n$ . Úloha je charakterizovaná  $[m \times n]$  rozmernou maticou  $Z$ , kde varianty sú v riadkoch a kritériá v stĺpcoch (Ivaničová, 2004).

Pri hodnotení variantov môžu byť kritéria maximalizačné, tzv. stimulátory, pri ktorých nadobudnutie najvyššej hodnoty reprezentuje kladné hodnotenie variantu podľa daného kritéria, alebo minimalizačné, tzv. destimulátory, ktorých minimálna hodnota je znakom vysokej efektivity variantu. Pri riešení úloh viackriteriálneho hodnotenia variantov je nevyhnutné úlohu transformovať na jeden typ kritéria. Transformáciu minimalizačných kritérií na maximalizačné je možné realizovať napr. tak, že od maximálnej hodnoty  $j$ -teho minimalizačného kritéria odpočítame každú hodnotu  $j$ -teho kritéria

$$\max z_{ij} - z_{ij} \quad (1)$$

Kritériá nie sú vo všeobecnosti rovnako dôležité, preto sa aplikujú váhy  $v_j$  ( $j=1, 2, \dots, n$ ). Váhy môžu byť určené expertným odhadom, pričom platí

$$\sum_{j=1}^n v_j = 1 \quad (2)$$



$$v_j \geq 0, \quad j = 1, 2, \dots, n \quad (3)$$

Často krát sú hodnoty jednotlivých kritérií vo všeobecnosti neporovnateľné. Porovnateľnosť je možné zabezpečiť pomocou tzv. normovania. Normovanie môže byť založené na transformácii hodnôt kritérií do intervalu  $|(0,1)|$ . Výsledkom normovania je normovaná matica  $R = \{r_{ij}\}$ . Hodnoty  $z_{ij}$  sa vypočítajú ako

$$r_{ij} = \frac{z_{ij}}{h_j} \quad (4)$$

pričom  $h_j$  je  $\max z_j$ . (Ivaničová, 2004).

Metóda váženého súčtu patrí medzi bodové metódy, pričom užitočnosť variantov  $r_i$  sa vypočíta ako vážený súčet váh  $v_j$  príslušných hodnôt kritérií  $z_{ij}$  teda

$$r_i = \sum_{j=1}^n v_j z_{ij}, \quad i = 1, 2, \dots, m \quad (5)$$

Optimálny variant je ten, pri ktorom hodnota súčtu súčinov váh a hodnôt kritérií je maximálna. Po komplexnom ohodnotení variantov je možné usporiadať ich podľa preferenčného poradia tak, že jednotlivé varianty sú usporiadané podľa klesajúceho celkového ohodnotenia. Optimálnym variantom je ten, ktorý dosahuje najvyššie hodnotenie (Ivaničová, 2004).

## 4 Výsledky

Vstupné informácie o fondoch a váhy určené expertným odhadom sú uvedené v tabuľke 3. Tabuľka obsahuje aj informáciu o type kritéria, pričom maximalizačné kritéria sú: čisté predaje a výkonnosť fondov, pretože čím vyššiu hodnotu kritérium nadobúda tým je fond vyhodnotený ako lepší. Minimalizačné kritéria sú: poplatok za správu a depozitár, minimálny investičný poplatok, maximálny vstupný a výstupný poplatok, pretože čím nižšiu hodnotu kritérium nadobúda tým je fond vyhodnotený ako lepší.

**Tab. 3: Vstupné údaje o fondoch**

	predaje	v_6m	v_rok	v_3roky	pop_s_d	min_inv	max_vstup	max_vystup
IAD	1 376 305,31	2,02	4,27	5,09	1,05	1 659,70	3,00	0,00
PP	111 389 700,13	2,21	5,33	5,23	2,38	165,00	2,50	0,00
SPORO	-2 165 180,79	-0,16	1,07	1,81	1,70	500,00	3,00	1,00
TAM	7 798 952,34	1,61	3,62	0,51	1,77	150,00	0,00	5,00
kritérium	max	max	max	max	min	min	min	min
váhy	0,1	0,05	0,13	0,35	0,1	0,2	0,05	0,02

Vstupné údaje po transformácii minimalizačných kritérií na maximalizačné podľa vzťahu 1 sú uvedené v tabuľke 4.

**Tab. 4: Údaje o fondoch po transformácii kritérií**

	predaje	v_6m	v_rok	v_3roky	pop_s_d	min_inv	max_vstup	max_vystup
IAD	1 376 305,31	2,02	4,27	5,09	1,33	0	0	5
PP	111 389 700,13	2,21	5,33	5,23	0	1494,7	0,5	5
SPORO	-2 165 180,79	-0,16	1,07	1,81	0,68	1159,7	0	4
TAM	7 798 952,34	1,61	3,62	0,51	0,61	1509,7	3	0
kritérium	max	max	max	max	max	max	max	max
váhy	0,1	0,05	0,13	0,35	0,1	0,2	0,05	0,02

Normovaná matica R podľa vzťahu 4 je uvedená v tabuľke 5. (matica je pre násobená koeficientom 10000)

**Tab. 5: Normovaná matica R**

	predaje	v_6m	v_rok	v_3roky	pop_s_d	min_inv	max_vstup	max_vystup
IAD	124	9140	8011	9732	10000	0	0	10000
PP	10000	10000	10000	10000	0	9901	1667	10000
SPORO	-194	-724	2008	3461	5113	7682	0	8000
TAM	700	7285	6792	975	4586	10000	10000	0
váhy	0,1	0,05	0,13	0,35	0,1	0,2	0,05	0,02

Zohľadnenie váh jednotlivých kritérií a výslednú efektívnosť fondov podľa vzťahu 5 zobrazuje tabuľka 6.

**Tab. 6: Efektívnosť fondov podľa kritérií po zohľadnení váh**

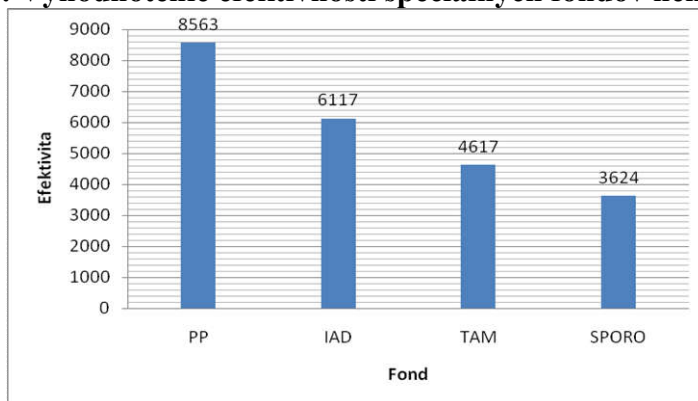
	predaje	v_6m	v_rok	v_3roky	pop_s_d	min_inv	max_vstup	max_vystup	Efektívnosť
IAD	12	457	1041	3406	1000	0	0	200	6117
PP	1000	500	1300	3500	0	1980	83	200	8563
SPORO	-19	-36	261	1211	511	1536	0	160	3624
TAM	70	364	883	341	459	2000	500	0	4617

**Tab. 7: Usporiadanie fondov podľa efektívnosti**

Poradie	Fond	Efektívnosť
1.	PP	8563
2.	IAD	6117
3.	TAM	4617
4.	SPORO	3624

Vyhodnotenie fondov od najviac efektívneho po najmenej efektívny je znázornené na obrázku 1.

**Obr. 1: Vyhodnotenie efektívnosti špeciálnych fondov nehnuteľností**



## Záver

Komparatívna analýza založená na bodovej metóde váženého súčtu ukázala, že pri zvolených váhach je najefektívnejší fond PP - Náš prvý realitný, s celkovým hodnotením 8563. Na druhom mieste je IAD – Prvý realitný fond s hodnotením 6117 a na treťom mieste TAM – Realitný fond so 4617 bodmi. Na poslednom mieste skončil ako najmenej efektívny SPORO – Realitný fond, ktorý dosiahol hodnotenie 3624.

## PodĎakovanie

Článok vznikol v rámci riešenia projektu VEGA č. 1/0604/18 s názvom "Ekonomické aspekty trvalo udržateľnej výstavby v rámci inteligentných mestských štruktúr".a KEGA 019STU-4/2018 Proces integrácie mentoringu a koučingu do výučby na technických univerzitách.

## Literatúra

ADAMUŠČIN, A. 2010. Investičné nástroje na realitnom trhu. Bratislava. STATIS. 2010. 167s. ISBN 978-80-85659-63-4

IVANIČOVÁ, Z. 2004. Die Konkordanalyze. Online:

[www.fhi.sk/files/katedry/kove/veda-vyskum/.../Brezina\\_2004\\_2.pdf](http://www.fhi.sk/files/katedry/kove/veda-vyskum/.../Brezina_2004_2.pdf) [citované: 4.9. 2018]

SASS, 2018. online: <http://ass.sk/Default.aspx?CatID=31> [citované: 20.08. 2018]

ŠPIRKOVÁ, D., IVANIČKA, K., FINKA, M. 2009. Bývanie a bytová politika: Vývoj, determinanty rozvoja bývania a nové prístupy v nájmovej bytovej politike na Slovensku.

Bratislava: STU v Bratislave. 2009. 191 s. ISBN 978-80-227-3173-7

FINANČNÝ KOMPAS, 2018. Online dostupné na: <https://www.financnykompas.sk/grafy-investovanie-jednorazove/realitne>, citované 6.9.2018.

### **Kontakt**

Miroslav Pánik, Ing., PhD.

Slovak university of technology in Bratislava

miroslav\_panic@stuba.sk

Andrej Adamuščin, Ing., PhD.

Slovak university of technology in Bratislava

andrej.adamuscin@stuba.sk

Július Golej, Ing., PhD.

Slovak university of technology in Bratislava

julius.golej@stuba.sk