

Univerza  
v Ljubljani

Fakulteta  
za gradbeništvo  
in geodezijo



Jamova cesta 2  
1000 Ljubljana, Slovenija  
<http://www3.fgg.uni-lj.si/>

**DRUGG** – Digitalni repozitorij UL FGG  
<http://drugg.fgg.uni-lj.si/>

To je izvirna različica zaključnega dela.

Prosimo, da se pri navajanju sklicujete na bibliografske podatke, kot je navedeno:

Natlačen, D. 2012. Uporaba različnih vrst podatkov za oceno tržne vrednosti enostanovanjske hiše v občini Postojna. Diplomaska naloga. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo. (mentorica Šubic-Kovač, M., somentor Polajnar, M.): 32 str.

University  
of Ljubljana

Faculty of  
Civil and Geodetic  
Engineering



Jamova cesta 2  
SI – 1000 Ljubljana, Slovenia  
<http://www3.fgg.uni-lj.si/en/>

**DRUGG** – The Digital Repository  
<http://drugg.fgg.uni-lj.si/>

This is original version of final thesis.

When citing, please refer to the publisher's bibliographic information as follows:

Natlačen, D. 2012. Uporaba različnih vrst podatkov za oceno tržne vrednosti enostanovanjske hiše v občini Postojna. B.Sc. Thesis. Ljubljana, University of Ljubljana, Faculty of civil and geodetic engineering. (supervisor Šubic-Kovač, M., co-supervisor Polajnar, M.): 32 pp.

Univerza  
v Ljubljani

Fakulteta za  
*gradbeništvo in  
geodezijo*



Jamova 2  
1000 Ljubljana, Slovenija  
telefon (01) 47 68 500  
faks (01) 42 50 681  
fgg@fgg.uni-lj.si

UNIVERZITETNI ŠTUDIJ  
PRVE STOPNJE GEODEZIJE  
IN GEOINFORMATIKE

Kandidatka:

**DAŠA NATLAČEN**

**UPORABA RAZLIČNIH VRST PODATKOV ZA OCENO  
TRŽNE VREDNOSTI ENOSTANOVANJSKE HIŠE V  
OBČINI POSTOJNA**

Diplomska naloga št.: 10/GIG

**THE USE OF DIFFERENT TYPES OF DATA TO  
ESTIMATE THE MARKET VALUE OF SINGLE  
FAMILY HOUSE IN THE MUNICIPALITY OF  
POSTOJNA**

Graduation thesis No.: 10/GIG

**Mentorica:**

izr. prof. dr. Maruška Šubic-Kovač

**Predsednik komisije:**

izr. prof. dr. Dušan Kogoj

**Somentor:**

asist. Matija Polajnar

**Član komisije:**

izr. prof. dr. Radoš Šumrada

doc. dr. Božo Koler

doc. dr. Dušan Petrovič

Ljubljana, 20. 09. 2012

## **STRAN ZA POPRAVKE, ERRATA**

**Stran z napako**

**Vrstica z napako**

**Namesto**

**Naj bo**

## IZJAVA O AVTORSTVU

Podpisana **DAŠA NATLAČEN** izjavljam, da sem avtorica diplomske naloge z naslovom  
**»Uporaba različnih vrst podatkov za oceno tržne vrednosti enostanovanjske hiše v občini Postojna«.**

Izjavljam, da je elektronska različica v vsem enaka tiskani različici.

Izjavljam, da dovoljujem objavo elektronske različice v repozitoriju UL FGG.

Ljubljana, 10. 09. 2012

Daša Natlačen

---

## **BIBLIOGRAFSKO – DOKUMENTACIJSKA STRAN IN IZVLEČEK**

<b>UDK:</b>	332.6(497.471):(043.2)
<b>Avtor:</b>	Daša Natlačen
<b>Mentor:</b>	izr. prof. dr. Maruška Šubic-Kovač
<b>Somentor:</b>	asist. Matija Polajnar
<b>Naslov:</b>	Uporaba različnih vrst podatkov za oceno tržne vrednosti enostanovanjske hiše v občini Postojna
<b>Tip dokumenta:</b>	Diplomska naloga
<b>Obseg in oprema:</b>	32 str., 18 pregl., 5 graf., 4 sl., 2 en.
<b>Ključne besede:</b>	oglaševana cena, prodajna cena, tržna vrednost, stavbno zemljišče, enostanovanjska hiša, hipotetična enostanovanjska hiša

### **Izvleček**

Namen diplomske naloge je oceniti tržno vrednost enostanovanjske hiše v občini Postojna na podlagi uporabe različnih vrst podatkov, in sicer: na podlagi oglaševanih cen enostanovanjskih hiš, prodajnih cen enostanovanjskih hiš in enostanovanjskih hiš s pripisano posplošeno tržno vrednostjo uporabljenih s pomočjo metode primerjave, na podlagi prodajnih cen komunalno neopremljenih nezazidanih stavbnih zemljišč, stroškov za komunalni prispevek in stroškov izgradnje nove enostanovanjske hiše uporabljenih s pomočjo metode stroškov. Ocenjena tržna vrednost enostanovanjske hiše se nanaša na hipotetično enostanovanjsko hišo z značilnostmi povprečja oziroma mediane obravnavanih enostanovanjskih hiš v občini Postojna. Ugotovljeno je bilo, da sta ocenjeni tržni vrednosti hipotetične enostanovanjske hiše po metodi primerjave za vzorec oglaševanih enostanovanjskih hiš za 35 %, za vzorec prodanih enostanovanjskih hiš pa za 21 % višji od ocenjene tržne vrednosti po metodi stroškov. To pomeni, da se v občini Postojna v splošnem splača investirati v izgradnjo enostanovanjske hiše, kar za samo naselje Postojna ne velja. Različni vhodni podatki pogojujejo različnim ocenjenim tržnim vrednostim ocenjevane enostanovanjske hiše, zato bi se morali v razmerah recesije pri uporabi določenih podatkov in metod poslužiti ustreznih prilagoditvenih faktorjev.

**BIBLIOGRAPHIC-DOCUMENTALISTIC INFORMATION AND ABSTRACT**

<b>UDC:</b>	332.6(497.471):(043.2)
<b>Author:</b>	Daša Natlačen
<b>Supervisor:</b>	Assoc. Prof. Maruška Šubic-Kovač, Ph.D.
<b>Cosupervisor:</b>	Ass. Matija Polajnar
<b>Title:</b>	The use of different types of data to estimate the market value of single family house in the Municipality of Postojna
<b>Document type:</b>	Graduation Thesis – University studies
<b>Notes:</b>	32 p., 18 tab., 5 graph., 4 fig., 2 eq.
<b>Key words:</b>	advertised price, selling price, market value, building land, single family house, hypothetical single family house

**Abstract**

The purpose of the thesis is to estimate the market value of a single family house in the municipality of Postojna on the basis of various types of data, namely on the basis of advertised prices of single family houses, selling prices of single family houses and single family houses with the ascribed generalized market value used with the method of comparison, on the basis of selling prices of building land which does not have a connection to public utilities, expenses for the building land development fee and expenses for the construction of a new single family house used with the method of expenses. The estimated market value of a single family house refers to a hypothetical single family house with the characteristics of the average or the median of the discussed single family houses in the municipality of Postojna. It has been established that by using the method of comparison the estimated market values of a hypothetical single family house are by 35 % higher for the sample of advertised single family houses and for the sample of sold single family houses by 21 % higher than the estimated market value by using the method of expenses. This means that it is worth investing in the construction of a single family house in the municipality of Postojna which does not hold good for the town of Postojna itself. Different estimated market values of a single family house being estimated are conditioned by different input data that is why appropriate adjustment factors should be applied in the use of certain data and methods in times of recession.

## **ZAHVALA**

Za podporo in pomoč pri nastajanju diplomske naloge se iskreno zahvaljujem izr. prof. dr. Maruški Šubic-Kovač in somentorju asist. Matiji Polajnarju.

**KAZALO VSEBINE**

<b>1 UVOD.....</b>	<b>1</b>
<b>2 NAMEN, OBRAVNAVANO OBMOČJE, IZBRANO OBMOČJE ENOSTANOVANJSKIH HIŠ V OBČINI POSTOJNA, VIR PODATKOV, VALUTA IN ČAS OBRAVNAVE, METODA DELA.....</b>	<b>2</b>
2.1 Namen.....	2
2.2 Obravnavano območje.....	2
2.3 Izbrano območje enostanovanjskih hiš v občini Postojna.....	3
2.4 Vir podatkov.....	5
2.5 Valuta in čas obravnave.....	5
2.6 Metoda dela.....	5
<b>3 PRIDOBITEV PODATKOV ZA OCENO TRŽNE VREDNOSTI ENOSTANOVANJSKE HIŠE.....</b>	<b>7</b>
3.1 Vrsta virov podatkov.....	7
3.2 Uporaba podatkov.....	8
<b>4 ANALIZA PRIDOBLENIH PODATKOV, OCENA TRŽNE VREDNOSTI ENOSTANOVANJSKE HIŠE IN METODA PRIMERJAVE.....</b>	<b>10</b>
4.1 Statistična analiza.....	10
4.2 Ocena tržne vrednosti enostanovanjske hiše in primerjava enostanovanjskih hiš po metodi primerjave.....	18



---

<b>5 OCENA TRŽNE VREDNOSTI ENOSTANOVANJSKE HIŠE NA PODLAGI METODE STROŠKOV.....</b>	<b>21</b>
5.1 Ocena tržne vrednosti komunalno neopremljenega nezazidanega stavbnega zemljišča.....	21
5.2 Izračun komunalnega prispevka.....	22
5.3 Ocena nadomestitvenih stroškov izgradnje enostanovanjske hiše.....	24
5.4 Ocena tržne vrednosti enostanovanjske hiše.....	26
<b>6 PRIMERJALNA ANALIZA REZULTATOV OCEN TRŽNIH VREDNOSTI ENOSTANOVANJSKE HIŠE GLEDE NA UPORABO RAZLIČNIH VRST PODATKOV.....</b>	<b>27</b>
<b>7 ZAKLJUČNE UGOTOVITVE.....</b>	<b>30</b>
<b>LITERATURA IN VIRI.....</b>	<b>32</b>

**KAZALO PREGLEDNIC**

Preglednica 1:	Oglaševane cene enostanovanjskih hiš iz oglasov v občini Postojna, na dan 01. 03. 2012.....	10
Preglednica 2:	Osnovne statistike o površini oglaševanih enostanovanjskih hiš, ceni oglaševanih enostanovanjskih hiš in ceni oglaševalnih enostanovanjskih hiš na enoto na območju občine Postojna, na dan 01. 03. 2012.....	12
Preglednica 3:	Podatki o prodajah enostanovanjskih hiš iz ETN na območju občine Postojna v letu 2011.....	13
Preglednica 4:	Osnovne statistike o površini prodanih enostanovanjskih hiš, ceni prodanih enostanovanjskih hiš in ceni prodanih enostanovanjskih hiš na enoto iz ETN na območju občine Postojna v letu 2011.....	13
Preglednica 5:	Podatki o posplošenih tržnih vrednostih enostanovanjskih hiš na območju mesta Postojna.....	14
Preglednica 6:	Osnovne statistike o površini enostanovanjskih hiš, posplošeni tržni vrednosti enostanovanjskih hiš in posplošeni tržni vrednosti enostanovanjskih hiš na enoto na območju mesta Postojna.....	15
Preglednica 7:	Podatki o stavbnih zemljiščih na območju mesta Postojna.....	16
Preglednica 8:	Osnovne statistike o površini stavbnih zemljišč, ceni stavbnih zemljišč in ceni stavbnih zemljišč na enoto na območju mesta Postojna.....	17
Preglednica 9:	Primerjava povprečnih vrednosti in mediane za starost enostanovanjskih hiš v letih, površino enostanovanjskih hiš v m <sup>2</sup> , cen enostanovanjskih hiš v € in cen na enoto enostanovanjskih hiš v €/m <sup>2</sup> za vzorec oglaševanih enostanovanjskih hiš, vzorec prodanih enostanovanjskih hiš in vzorec enostanovanjskih hiš iz REN.....	18
Preglednica 10:	Primerjava povprečnih površin zazidanih stavbnih zemljišč in mediane površin zazidanih stavbnih zemljišč v m <sup>2</sup> .....	21
Preglednica 11:	Ocena tržne vrednosti zazidljivih stavbnih zemljišč v €.....	22
Preglednica 12:	Izračunani komunalni prispevek v €.....	23
Preglednica 13:	Stroški izgradnje nove enostanovanjske hiše v €.....	24
Preglednica 14:	Starost enostanovanjskih hiš v letih.....	24
Preglednica 15:	Linearno zmanjšanje vrednosti enostanovanjske hiše zaradi starosti ali obrabe v %.....	25

Preglednica 16:	Vrednost enostanovanjske hiše z upoštevano linearno zmanjšano vrednostjo v €.....	25
Preglednica 17:	Tržna vrednost enostanovanjske hiše po metodi stroškov v €.....	26
Preglednica 18:	Primerjava končnih rezultatov.....	28

## KAZALO GRAFIKONOV

Grafikon 1:	Površine enostanovanjskih hiš v občini Postojna v m <sup>2</sup> .....	19
Grafikon 2:	Cene enostanovanjskih hiš v občini Postojna v €.....	19
Grafikon 3:	Cene na enoto enostanovanjskih hiš v občini Postojna v €/m <sup>2</sup> .....	19
Grafikon 4:	Tržna vrednost enostanovanjske hiše po metodi stroškov v €.....	26
Grafikon 5:	Primerjava končnih rezultatov v €.....	27

## KAZALO SLIK

Slika 1:	Obravnavano območje.....	2
Slika 2:	Območje oglaševanih enostanovanjskih hiš v občini Postojna.....	3
Slika 3:	Območje prodanih enostanovanjskih hiš v občini Postojna.....	4
Slika 4:	Območje izbranih enostanovanjskih hiš iz REN v mestu Postojna.....	4

## KAZALO ENAČB

Enačba 1:	Izračun komunalnega prispevka.....	22
Enačba 2:	Izračun linearne zmanjšanja vrednosti.....	25

## KRATICE

ETN	Evidenca trga nepremičnin
REN	Register nepremičnin
PEG	Gradbeni portal

## **1 UVOD**

Ocena tržne vrednosti nepremičnin je pomembna predvsem za lastnike nepremičnin, ki želijo svoje nepremičnine prodati, dati v najem, torej v primeru tržnih potreb, določanja smotrnosti investiranja, določevanja davčne osnove, izračun amortizacije, odškodnine, zaradi pravnih sporov, davka na nepremičnine in podobno (Čepon, 2003).

Na oceno tržne vrednosti vpliva veliko faktorjev, kot so lokacija, starost, vzdrževanost stavb, površina, osončenost stavbe, število nadstropij, notranja oprema in drugi.

Za oceno tržne vrednosti enostanovanjskih hiš imamo na razpolago več različnih vrst podatkov, ki so javno dostopni. V Republiki Sloveniji cenilci uporabljajo v cenitvah tudi podatke iz oglasov, evidence trga nepremičnin (v nadaljevanju ETN), registra nepremičnin (v nadaljevanju REN), poročila o trgu nepremičnin, ki ga izdaja Geodetska uprava Republike Slovenije, in gradbenega portala PEG. Tržno vrednost nepremičnin oziroma enostanovanjske hiše, ki je predmet obravnave v diplomski nalogi, je mogoče oceniti na različne načine in z uporabo različnih vrst podatkov.

## 2 NAMEN, OBRAVNAVANO OBMOČJE, IZBRANO ORAVNAVANO OBMOČJE ENOSTANOVANJSKIH HIŠ V OBČINI POSTOJNA, VIRI PODATKOV, VALUTA IN ČAS OBRAVNAVE, METODA DELA

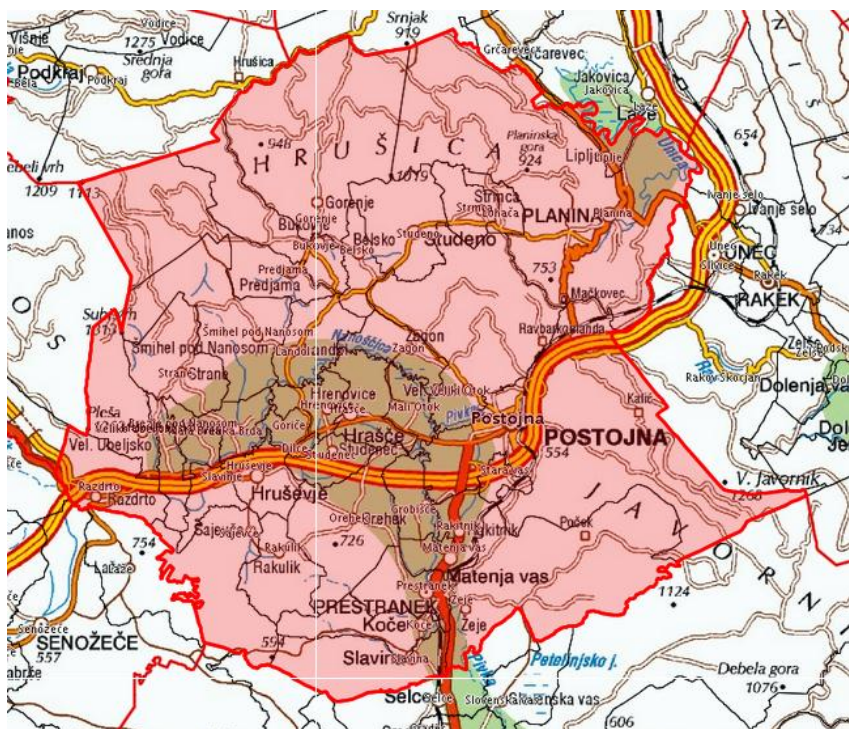
### 2.1 Namen

V diplomskem delu sem želela oceniti tržno vrednost enostanovanjske hiše v občini Postojna na podlagi uporabe različnih vrst podatkov, in sicer: na podlagi oglaševanih cen enostanovanjskih hiš, prodajnih cen enostanovanjskih hiš in enostanovanjskih hiš s pripisano posplošeno tržno vrednostjo uporabljenih v metodi primerjave, na podlagi prodajnih cen komunalno neopremljenih nezazidanih stavbnih zemljišč, stroškov za komunalni prispevek in stroškov izgradnje nove enostanovanjske hiše uporabljenih v metodi stroškov.

### 2.2 Obravnavano območje

Obravnavano območje, na katerem sem opravila analizo in podala zaključke, je občina Postojna. Obsega 50 vasi in samo mesto Postojna, ki je upravno središče občine.

Občina meri 269,9 km<sup>2</sup>, kar jo uvršča na 13. mesto po površini, ima 15.675 prebivalcev in spada na 31. mesto po številu prebivalcev (SURSTAT, 2010). Gostota poselitve je 58,2 preb./km. Leta 2010 je bil naravni prirast v občini pozitiven – (23). Ravno tako je bilo pozitivno selitveno gibanje prebivalstva – (53).



Slika 1: Obravnavano območje (Geopedia).

Obraunavano območje leži v jugozahodnem delu Slovenije, v severnem delu Pivške kotline, kjer se stikata celinski in primorski svet. Je del Notranjsko-kraške statistične regije, njena lega na središču poti med Ljubljano, Koprom, Novo Gorico in Reko, pa jo uvršča med upravno in gospodarsko središče Notranjske.

Prvenstveno je občina usmerjena v turizem, saj jo bogati naravna in kulturna dediščina. Razmeroma visoka nadmorska višina ter 60 % pokritost z gozdom vplivata na razvoj lesne industrije, kmetijstva in živinoreje. Narava je razmeroma dobro ohranjena, svojevrstni ekološki problem pa predstavlja osrednje vadbišče slovenske vojske Poček.

<http://www.postojna.si/podrocje.aspx?id=2519> (Pridobljeno 10. 06. 2012)

### 2.3 Izbrano območje enostanovanjskih hiš v občini Postojna

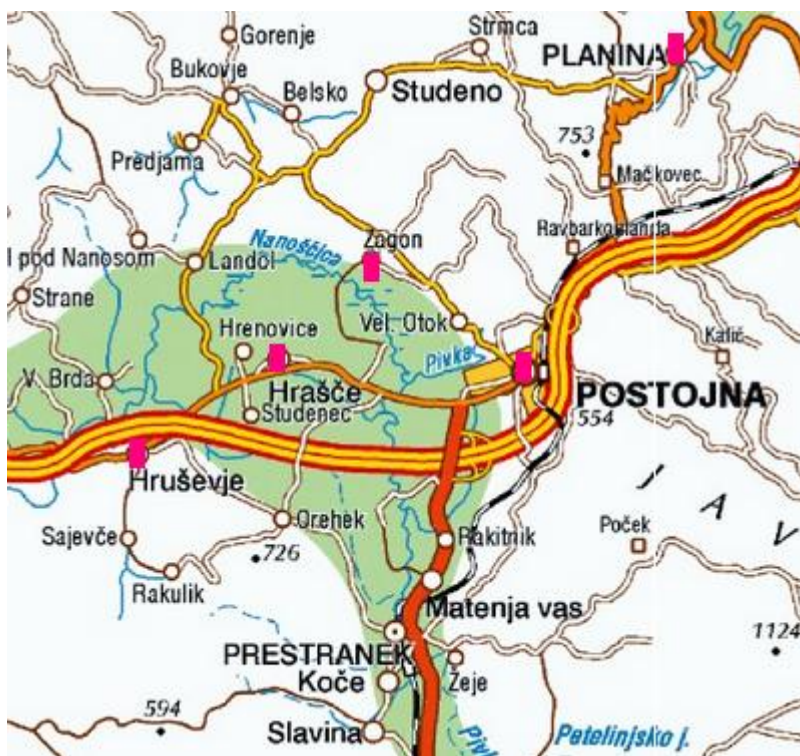
Večina oglaševanih enostanovanjskih hiš v občini Postojna je bila v samem mestu (skoraj polovica zbranih podatkov), dobra šestina oglasov se je nanašala na Planino, ostali oglasi pa na Hrašče, Mali Otok, Prestranek, Matenja vas, Hruševje, Belsko in druge kraje. Vsi ti kraji ležijo v premeru 10 km od središča Postojne.



Slika 2: Območje oglaševanih enostanovanjskih hiš v občini Postojna (Geopedia).

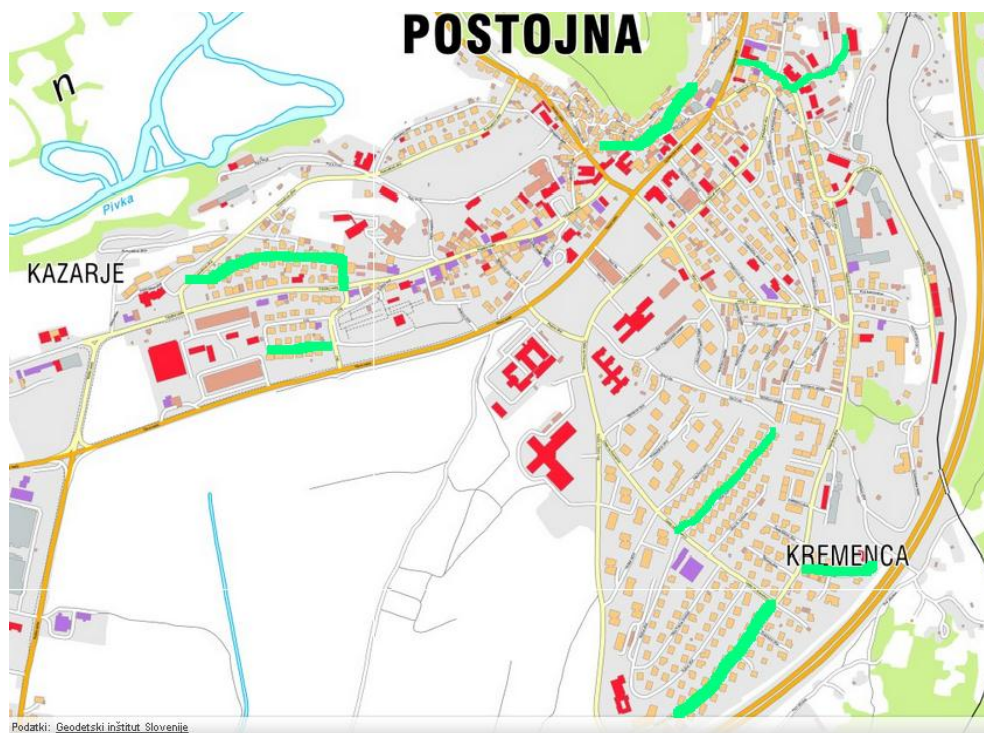
Največ enostanovanjskih hiš je bilo prodanih v Postojni in Planini, po ena pa v Hraščah, Zagonu, Hruševju in na Dilcah.





Slika 3: Območje prodanih enostanovanjskih hiš v občini Postojna (Geopedia).

Enostanovanjske hiše iz REN so bile izbrane znotraj mesta Postojna, na Erazmovi, Globočnikovi, Tošičevi in Kraški ulici, na ulici Dolomitskega odreda in ulici IX. korpusa ter na Kolodvorski cesti.



Slika 4: Območje izbranih enostanovanjskih hiš iz REN v mestu Postojna (Geodetski inštitut Slovenije).



## 2.4 Vir podatkov

Glavni vir podatkov za izdelavo diplomske naloge je bilo medmrežje. Uporabila sem 6 vrst različnih podatkov. Podatke o nepremičninskih oglasih sem pridobila na medmrežnem nepremičninskem portalu<sup>1</sup>, podatke o prodajah enostanovanjskih hiš in zazidljivih zemljišč sem dobila v ETN, vzorec 20. enostanovanjskih hiš s pripisano posplošeno tržno vrednostjo, ki sem jih primerjala z ostalimi podatki, pa sem pridobila na spletnem portalu Prostor<sup>2</sup>. Komunalni prispevek sem izračunala iz podatkov v Odloku o podlagah za odmero komunalnega prispevka za območje Občine Postojna (iz Uradnega lista<sup>3</sup>), stroške izgradnje nove stanovanjske hiše pa sem izračunala s pomočjo spletnega gradbenega portala<sup>4</sup> (v nadaljevanju PEG). Te podatke sem uporabila za oceno tržne vrednosti enostanovanjske hiše v občini Postojna.

## 2.5 Valuta in čas obravnave

Vsi zbrani podatki, izvedena analiza, končni rezultati in primerjava so podani v enotni valuti – evro.

Podatki o oglaševanih enostanovanjskih hišah na območju občine Postojna se nanašajo na dan 01. 03. 2012, podatki o prodaji enostanovanjskih hiš na območju občine Postojna se nanašajo na leto 2011, podatki o posplošenih tržnih vrednostih enostanovanjskih hiš v mestu Postojna pa se nanašajo na 15. 03. 2012. Predpostavljam, da se razmere na trgu enostanovanjskih hiš v obdobju od 01. 01. 2011 do 15. 03. 2012 niso bistveno spremenile in so podatki primerljivi.

## 2.6 Metoda dela

Najprej sem pridobila podatke za oceno vrednosti enostanovanjske hiše v občini Postojna. Vir podatkov so bile v glavnem spletne strani na svetovnem spletu, kjer sem podatke dobila neprečiščene, kar je pomenilo, da sem morala nekatere podatke izločiti. Izločila sem podatke o oglaševanih ali prodanih enostanovanjskih hišah in zemljiščih, ki so se podvajali, niso bili popolni ali so bili prodani samo deleži. Izvedla sem izračun osnovnih statistik in podala

---

<sup>1</sup> URL: <http://www.nepremicnine.net/>

<sup>2</sup> URL: <http://e-prostor.gov.si/>

<sup>3</sup> URL: <http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?urlurid=20114762>

<sup>4</sup> URL: <http://www.peg-online.net/>

---

vmesne in končne rezultate, jih primerjala in podala ugotovitve. Tržno vrednost enostanovanjske hiše v občini Postojna sem ocenila na podlagi podatkov iz oglasov in evidence trga nepremičnin s pomočjo metode primerjave. Predpostavila sem, da je enostanovanjska hiša postavljena v občini Postojna, in sicer je to povprečna enostanovanjska hiša in enostanovanjska hiša z značilnostmi mediane iz vzorca oglaševanih oziroma prodanih enostanovanjskih hiš v občini Postojna in vzorca iz REN v naselju Postojna. Zato sem za primerjavo pridobila iz REN vzorec enostanovanjskih hiš z območja naselja Postojna in primerjala povprečno ocenjeno posplošen tržno vrednost s prejšnjimi rezultati. S pomočjo metode stroškov in na podlagi podatkov o vrednosti komunalno neopremljenih nezazidanih stavbnih zemljišč, stroškov za komunalni prispevek in stroškov izgradnje povprečne enostanovanjske hiše oziroma enostanovanjske hiše z lastnostmi mediane v občini Postojna, sem ocenila tržno vrednost enostanovanjske hiše. V zaključku sem primerjala tako dobljene ocene tržne vrednosti enostanovanjske hiše.

### **3 PRIDOBITEV PODATKOV ZA OCENO TRŽNE VREDNOSTI ENOSTANOVANJSKE HIŠE**

#### **3.1 Vrsta virov podatkov**

Za oceno tržne vrednosti enostanovanjske hiše sem uporabila podatke iz internetnih oglasov, ETN, REN, PEG in komunalni prispevek.

Oglasi predstavljajo zbirko oglaševanih nepremičnin.

ETN je javna zbirka podatkov o sklenjenih kupoprodajnih in najemnih pravnih poslih z nepremičninami. Davčna uprava, notarji, nepremičninske družbe ter upravne enote in občine posredujejo mesečno podatke, to so dosežene pogodbene cene in najemnine, o sklenjenih pravnih poslih.

[http://www.gu.gov.si/fileadmin/gu.gov.si/pageuploads/ETN/gradiva/Brosura\\_etn\\_splet\\_GIS\\_080602.pdf](http://www.gu.gov.si/fileadmin/gu.gov.si/pageuploads/ETN/gradiva/Brosura_etn_splet_GIS_080602.pdf) (Pridobljeno 19. 06. 2012)

REN je evidenca, ki vsebuje podatke o vseh nepremičninah v Sloveniji. V REN so zbrani podatki o zemljiščih, evidentiranih v zemljiškem katastru, stavbah in delih stavb, evidentiranih v katastru stavb, lastnikih ter vseh ostalih nepremičninah, ki še niso evidentirane v zemljiškem katastru in katastru stavb. Podatki, ki se vidijo v REN, so prevzeti iz obstoječih javnih evidenc (zemljiškega katastra, katastra stavb, centralnega registra prebivalstva in drugih) in dopolnjeni s podatki popisa nepremičnin.

[http://www.gu.gov.si/fileadmin/gu.gov.si/pageuploads/GRADIVA/PUBLIKACIJE/zlozenke/REN\\_zlozenka.pdf](http://www.gu.gov.si/fileadmin/gu.gov.si/pageuploads/GRADIVA/PUBLIKACIJE/zlozenke/REN_zlozenka.pdf) (Pridobljeno 19. 06. 2012)

PEG je osrednje slovensko spletno mesto, ki informira strokovno javnost na področju graditeljstva o pomembnih vsebinah, to so informacije o gradbenih izdelkih, materialih, povezanih s to gospodarsko panogo. Proti plačilu so na voljo projektantske ocene investicij. S pokalkulacijo so v % ovrednoteni stroški gradbenih, obrtnih in instalacijskih del ter določene vrednosti projektov, tudi za enostanovanjske hiše, ki so predmet te diplomske naloge.

<http://www.peg-online.net/> (Pridobljeno 19. 06. 2012)

Komunalni prispevek je plačilo sorazmernega dela stroškov komunalnega opremljanja stavbnega zemljišča in pripada lokalni skupnosti, kjer se zemljišče nahaja. Osnovo za izračun komunalnega prispevka na določenem območju opremljanja predstavljajo stroški

prve izgradnje oziroma prenove komunalne opreme, ki ima status javne infrastrukture in stroški njenega priključevanja na ustrezna omrežja oskrbovalnih sistemov. Komunalni prispevek se izračuna za vsako lokalno skupnost na podlagi odloka (Šubic Kovač, 2011).

[http://ucilnica1112.fgg.uni-](http://ucilnica1112.fgg.uni-lj.si/file.php/227/CETRTO_POGLAVJE_KOMUNALNO_OPREMLJANJE_STAVBNIH_ZEMLJISC_2011.pdf)

[lj.si/file.php/227/CETRTO\\_POGLAVJE\\_KOMUNALNO\\_OPREMLJANJE\\_STAVBNIH\\_ZEMLJISC\\_2011.pdf](http://ucilnica1112.fgg.uni-lj.si/file.php/227/CETRTO_POGLAVJE_KOMUNALNO_OPREMLJANJE_STAVBNIH_ZEMLJISC_2011.pdf) (Pridobljeno 19. 06. 2012)

### 3. 2 Uporaba podatkov

Za oceno tržne vrednosti enostanovanjske hiše sem želela pridobiti kar se da kvalitetne podatke o nepremičninah.

V prvem delu sem 01. 03. 2012 z medmrežnega portala povzela vse oglase, ki so se nanašali na enostanovanjske hiše na območju občine Postojna. Podatke iz internetnih oglasov sem vnesla v preglednico (lokacija, površina enostanovanjske hiše, površina gradbene parcele, leto gradnje, leto prenove in oglaševana cena). Šele sedaj sem podatke lahko prečistila. Dejstvo je, da lahko isto enostanovanjsko hišo prodaja tudi več nepremičninskih družb, njihove ponudbe pa se med seboj razlikujejo minimalno (npr. majhna razlika v oglaševani ceni). Izločila sem podvojene podatke in nepopolne podatke. Na dan mojega zbiranja podatkov je bilo na nepremičninskem portalu 57 oglasov enostanovanjskih hiš v občini Postojna. Ker se je ista enostanovanjska hiša oglaševala pri različnih nepremičninskih družbah, je v nadaljnjo analizo prišlo le 46 podatkov.

V naslednjem koraku sem zbrala podatke iz ETN, in sicer za enostanovanjske stavbe ter za zazidljiva zemljišča na območju občine Postojna. V primeru enostanovanjskih hiš sem zopet podatke, ki so se nanašali na obdobje od 01. 01. 2011 do 31. 12. 2011, vnesla v preglednico, kar mi je v množici nepotrebnih podatkov, omogočilo, da sem obdržala le za analizo pomembne podatke (lokacija, neto tlorisna površina enostanovanjske stavbe, površina parcele, leto gradnje, leto adaptacije in pogodbeni cena). Od 25. primerov prodanih enostanovanjskih hiš v letu 2011, sem lahko obdržala zgolj 8 podatkov. 68 % podatkov je bilo neuporabnih, ker so se nanašali ali na stavbe nestanovanjske rabe ali na večstanovanjske stavbe, nekatere transakcije so se nanašale zgolj na prodajo določenih solastniških deležev stanovanjske stavbe. V dveh primerih pa sta bili prodani dve stanovanjski hiši v skupni transakciji.

Pri prodanih zemljiščih v letu 2011 je bilo na razpolago 37 podatkov. Po izločenih podatkih, ki niso imeli upravno-pravni status »zemljišče namenjeno za gradnjo po dolgoročnem planu« in vrste zemljišča »zazidljivo zemljišče«, je ostalo v prvi fazi 22 podatkov. Vsa zemljišča so bila komunalno neopremljena. Po nadaljnjem delu sem izločila še podatke, ki so se nanašali le na deleže prodanih zazidljivih zemljišč in na zemljišča, ki so glede na površino preveč izstopala. V teh primerih je cena zemljišč na enoto občutno odstopala od drugih. Očitno je šlo za specifične transakcije in vprašanje je, ali bi analiza podala realne rezultate.

Za primerjavo sem na spletnem portalu Prostor (REN) zbrala 20 primerov enostanovanjskih hiš, vključno z njihovo posplošeno tržno vrednostjo, znotraj mesta Postojna. V analizo sem vzela enostanovanjske hiše, v velikosti okoli 200 m<sup>2</sup> neto tlorisne površine.

V drugem delu sem najprej ocenila vrednost komunalno neopremljenega stavbnega zemljišča ter s pomočjo portala PEG ocenila stroške izgradnje nove enostanovanjske hiše. Upoštevala sem še komunalni prispevek in linearno zmanjšanje vrednosti stavbe zaradi starosti in obrabe, da sem te rezultate lahko enakovredno primerjala z rezultati oglaševanih enostanovanjskih hiš, prodanih enostanovanjskih hiš in enostanovanjskih hiš iz REN.

Vse te podatke sem med seboj primerjala in komentirala.

## 4 ANALIZA PRIDOBLENJIH PODATKOV IN OCENA TRŽNE VREDNOSTI ENOSTANOVANJSKE HIŠE

### 4.1 Statistična analiza

V spodnji preglednici so prečiščeni vhodni podatki za analizo oglaševanih enostanovanjskih hiš v občini Postojna. Iz oglasov enostanovanjskih hiš ni bilo razvidno ali so bile objavljene neto tlorisne površine ali uporabne površine enostanovanjskih hiš. Glede na izkušnje predpostavljamo, da so bile v oglasih neto tlorisne površine.

Preglednica 1: Oglaševane cene enostanovanjskih hiš iz oglasov v občini Postojna, na dan 01. 03. 2012.

Zaporedna številka	Lokacija	Neto tlorisna površina enostanovanjske hiše [m <sup>2</sup> ]	Oglaševalna cena enostanovanjske hiše [€]	Oglaševana cena na enoto enostanovanjske hiše [€/m <sup>2</sup> ]
1	Gorenje	113	63.000	558
2	Hrašče	96	96.000	998
3	Hrašče	418	210.000	503
4	Belsko	150	65.000	433
5	Hrašče	171	135.000	789
6	Hruševje	75	58.000	773
7	Landol	210	110.000	524
8	Mali otok	198	39.900	202
9	Mali otok	160	240.000	1.500
10	Matenja vas	187	105.000	562
11	Orehek	300	160.000	533
12	Planina	97	150.000	1.546
13	Planina	113	82.500	730
14	Planina	140	70.000	500
15	Planina	168	96.000	571
16	Planina	200	118.000	590
17	Planina	150	25.500	170
18	Postojna	76	150.000	1.967
19	Postojna	81	90.000	1.115

se nadaljuje...

... nadaljevanje Preglednice 1

20	Postojna	85	90.000	1.059
21	Postojna	113	179.700	1.586
22	Postojna	115	129.000	1.126
23	Postojna	120	90.000	750
24	Postojna	130	335.000	2.577
25	Postojna	160	250.000	1.562
26	Postojna	200	159.500	798
27	Postojna	203	147.000	724
28	Postojna	204	147.000	723
29	Postojna	203	152.000	747
30	Postojna	210	270.000	1.286
31	Postojna	368	270.000	734
32	Postojna	115	220.000	1.913
33	Postojna	240	125.000	521
34	Postojna	244	205.000	840
35	Postojna	190	160.000	842
36	Postojna	330	370.000	1.121
37	Postojna	152	199.000	1.305
38	Postojna	149	225.000	1.510
39	Postojna	120	115.000	958
40	Matenja vas	218	213.000	977
41	Postojna okolica	130	145.000	1.115
42	Postojna okolica	131	145.000	1.107
43	Postojna okolica	142	169.000	1.190
44	Postojna okolica	190	160.000	842
45	Prestranek	240	170.000	708
46	Studeno	203	265.000	1.305

S statističnimi orodji sem naredila analizo podatkov oglaševanih enostanovanjskih hiš in dobila naslednje rezultate.

Preglednica 2: Osnovne statistike o površini oglaševanih enostanovanjskih hiš, ceni oglaševanih enostanovanjskih hiš in ceni oglaševalnih enostanovanjskih hiš na enoto na območju občine Postojna, na dan 01. 03. 2012.

	<b>Neto tlorisna površina enostanovanjske hiše [m<sup>2</sup>]</b>	<b>Oglaševana cena enostanovanjske hiše [€]</b>	<b>Oglaševana cena na enoto enostanovanjske hiše [€/m<sup>2</sup>]</b>
<b>Število primerov</b>	46	46	46
<b>Povprečna vrednost</b>	174	155.850	967
<b>Mediana</b>	160	148.500	841
<b>Standardna deviacija</b>	74	74.898	479
<b>Najmanjša vrednost</b>	75	25.500	170
<b>Največja vrednost</b>	418	370.000	2.577
<b>Koeficient variacije</b>	0,42	0,48	0,50

Na podlagi 46. primerov ugotavljam, da je bila povprečna neto tlorisna površina enostanovanjske hiše, ki se je prodajala v občini Postojna, 174 m<sup>2</sup>, mediana pa 160 m<sup>2</sup>. Najmanjša enostanovanjska hiša je merila 75 m<sup>2</sup>, največja pa 418 m<sup>2</sup>. Ta dva podatka sta sicer precej vplivala na rezultate analize, vendar jih nisem izločila iz obravnave, saj sta se stavbi prodajali kot stanovanjski hiši.

Povprečna oglaševana cena enostanovanjske hiše je bila približno 155.850 €, povprečna oglaševana cena na enoto pa približno 967 €/m<sup>2</sup>. Polovica enostanovanjskih hiš se je oglaševala za manj kot 148.500 €, mediana cene na enoto pa je bila 841 €/m<sup>2</sup>.

Občutna je razlika med minimalno in maksimalno vrednostjo oglaševane cene, saj znaša neverjetnih 344.500 €.

Razlogov, ki vplivajo na veliko razliko med najnižjo in najvišjo oglaševano ceno, je več: dražja hiša stoji v samem središču mesta Postojna, je samostojna in velika (330 m<sup>2</sup>), medtem ko je najcenejša hiša vrstna hiša, s samo enim parkiriščem pred hišo, na obrobju mesta in potrebna celovite prenove.



Vzorec za analizo podatkov prodanih enostanovanjskih hiš v občini Postojna je bil precej majhen (8 primerov). Tudi pri podatkih o prodanih enostanovanjskih hišah iz ETN ni bilo jasno razvidno, na kaj se nanaša površina (na neto tlorisne površine ali uporabne površine enostanovanjskih hiš). Glede na izkušnje sem predpostavljala, da so bile uporabljene neto tlorisne površine.

Preglednica 3: Podatki o prodajah enostanovanjskih hiš iz ETN na območju občine Postojna v letu 2011.

Zaporedna številka	Lokacija	Neto tlorisna površina enostanovanjske hiše [m <sup>2</sup> ]	Pogodbena cena enostanovanjske hiše [€]	Pogodbena cena na enoto enostanovanjske hiše [€/m <sup>2</sup> ]
1	Postojna, Zalog	88	24.032	273
2	Planina	113	113.000	1.001
3	Zagon	93	55.000	593
4	Postojna	139	182.500	1.312
5	Planina	573	85.000	148
6	Hruševje	75	35.000	467
7	Hrašče	318	50.000	157
8	Planina	203	100.000	492

Statistično analizo sem naredila tudi na primerih prodanih enostanovanjskih hiš v občini Postojna.

Preglednica 4: Osnovne statistike o površini prodanih enostanovanjskih hiš, ceni prodanih enostanovanjskih hiš in ceni prodanih enostanovanjskih hiš na enoto iz ETN na območju občine Postojna v letu 2011.

	Neto tlorisna površina enostanovanjske hiše [m <sup>2</sup> ]	Pogodbena cena enostanovanjske hiše [€]	Pogodbena cena na enoto enostanovanjske hiše [€/m <sup>2</sup> ]
<b>Število primerov</b>	8	8	8
<b>Povprečna vrednost</b>	200	80.567	555
<b>Mediana</b>	126	70.000	480

se nadaljuje ...

... nadaljevanje Preglednice 4

<b>Standardna deviacija</b>	171	51.686	412
<b>Najmanjša vrednost</b>	75	24.032	148
<b>Največja vrednost</b>	573	182.500	1.312
<b>Koeficient variacije</b>	0,85	0,64	0,74

V analizi 8. primerov prodanih enostanovanjskih hiš so v povprečju neto tlorisne površine prodanih enostanovanjskih hiš znašale 200 m<sup>2</sup>. Mediana je znašala le 126 m<sup>2</sup>. Kot najmanjša se je v letu 2011 prodala enostanovanjska hiša s 75 m<sup>2</sup>, največja pa je bistveno presegala povprečje, saj je merila 573 m<sup>2</sup>. Povprečna cena enostanovanjske hiše je znašala zgolj 80.567 € (minimalna cena je bila 24.032 €, maksimalna pa 182.500 €). Polovica primerov je bilo z višjim in polovica z nižjimi cenami od 70.000 €. Za prodani kvadratni meter enostanovanjske hiše je bilo v povprečju potrebno odšteti 555 € (mediana je bila približno 100 € nižja, to je 480 €). Najcenejši kvadratni meter enostanovanjske hiše je 148 €, najdražji pa 1.312 €.

Sledila je še analiza enostanovanjskih hiš, s podatki iz REN. Na spletnem portalu sem na območju naselja Postojna izbrala 20 enostanovanjskih hiš. Glede na to, da je bilo oglaševanih enostanovanjskih hiš 46 primerov in prodanih enostanovanjskih hiš zgolj 8 primerov, sem za primerjavo izbrala vzorec 20. enostanovanjskih hiš. Površine enostanovanjskih hiš so se nanašale na neto tlorisne površine.

Preglednica 5: Podatki o posplošenih tržnih vrednostih enostanovanjskih hiš na območju mesta Postojna.

<b>Zaporedna številka</b>	<b>Lokacija</b>	<b>Neto tlorisna površina enostanovanjske hiše [m<sup>2</sup>]</b>	<b>Posplošena tržna vrednost enostanovanjske hiše [€]</b>	<b>Posplošena tržna vrednost na enoto enostanovanjske hiše [€/m<sup>2</sup>]</b>
1	Postojna	336	203.924	606
2	Postojna	235	153.154	653
3	Postojna	183	131.256	716
4	Postojna	198	123.822	624
5	Postojna	246	135.681	552

se nadaljuje ...

... nadaljevanje Preglednice 5

6	Postojna	232	123.910	534
7	Postojna	338	145.904	432
8	Postojna	184	111.847	607
9	Postojna	170	127.510	751
10	Postojna	199	127.711	643
11	Postojna	217	120.591	555
12	Postojna	130	86.722	666
13	Postojna	217	133.384	615
14	Postojna	163	111.949	686
15	Postojna	115	76.430	667
16	Postojna	140	72.797	520
17	Postojna	303	116.077	383
18	Postojna	109	104.588	964
19	Postojna	204	140.786	692
20	Postojna	200	170.938	855

Rezultati statistične analize:

Preglednica 6: Osnovne statistike o površini enostanovanjskih hiš, posplošeni tržni vrednosti enostanovanjskih hiš in posplošeni tržni vrednosti enostanovanjskih hiš na enoto na območju mesta Postojna.

	<b>Neto tlorisna površina enostanovanjske hiše [m<sup>2</sup>]</b>	<b>Posplošena tržna vrednost enostanovanjske hiše [€]</b>	<b>Posplošena tržna vrednost na enoto enostanovanjske hiše [€/m<sup>2</sup>]</b>
<b>Število primerov</b>	20	20	20
<b>Povprečna vrednost</b>	206	125.949	636
<b>Mediana</b>	199	125.710	634
<b>Standardna deviacija</b>	65	30.304	132

se nadaljuje ...

... nadaljevanje Preglednice 6

<b>Najmanjša vrednost</b>	109	72.797	383
<b>Največja vrednost</b>	338	203.924	964
<b>Koeficient variacije</b>	0,31	0,24	0,21

Na podlagi 20. primerov enostanovanjskih hiš s pripisano posplošeno tržno vrednostjo vidimo, da je povprečna površina enostanovanjske hiše s pripisano posplošeno tržno vrednostjo 206 m<sup>2</sup>, mediana se minimalno razlikuje od aritmetične sredine (199 m<sup>2</sup>). Najmanjša enostanovanjska hiša s pripisano posplošeno tržno vrednostjo je merila 109 m<sup>2</sup>, največja pa 338 m<sup>2</sup>. Povprečna posplošena tržna vrednost enostanovanjske hiše, izbrane iz REN, je bila 125.949 €. Mediana (125.710 €) ne odstopa veliko od aritmetične sredine. Razlika med enostanovanjsko hišo z najnižjo in najvišjo pripisano posplošeno tržno vrednostjo pa je precejšnja (131.127 €). Najnižja posplošena tržna vrednost je 72.797 €, najvišja posplošena tržna vrednost pa kar 203.924 €. Ravno tako se precej razlikuje minimalna in maksimalna vrednost kvadratnega metra. Najnižja vrednost je 383 €/m<sup>2</sup>, najvišja pa 964 €/m<sup>2</sup>. Aritmetična sredina cene na enoto je 636 €/m<sup>2</sup>, medtem ko je mediana 634 €/m<sup>2</sup>.

V letu 2011 se je na območju občine Postojna prodalo 10 zazidljivih zemljišč, to so komunalno neopremljena nezazidana stavbna zemljišča (v nadaljevanju: stavbna zemljišča).

Preglednica 7: Podatki o stavbnih zemljiščih na območju mesta Postojna.

Zaporedna številka	Površina stavbnih zemljišč [m <sup>2</sup> ]	Pogodbena cena stavbnih zemljišč [€]	Pogodbena cena na enoto stavbnih zemljišč [€/m <sup>2</sup> ]
1	287	12.915	45
2	1.331	16.000	12
3	860	20.000	23
4	214	7.200	34
5	1.410	20.000	14
6	1.226	23.120	19

se nadaljuje ...

... nadaljevanje Preglednice 7

7	291	3.500	12
8	2.789	34.000	12
9	3.016	56.286	19
10	1972	53.987	27

S statističnimi orodji sem naredila analizo.

Preglednica 8: Osnovne statistike o površini stavbnih zemljišč, ceni stavbnih zemljišč in ceni stavbnih zemljišč na enoto na območju mesta Postojna.

	<b>Površina stavbnih zemljišč [m<sup>2</sup>]</b>	<b>Pogodbena cena stavbnih zemljišč [€]</b>	<b>Pogodbena cena na enoto stavbnih zemljišč [€/m<sup>2</sup>]</b>
<b>Število primerov</b>	10	10	10
<b>Povprečna vrednost</b>	1.340	24.701	22
<b>Mediana</b>	1.279	20.000	19
<b>Standardna deviacija</b>	1.002	18.132	11
<b>Najmanjša vrednost</b>	214	3.500	12
<b>Največja vrednost</b>	3.016	56.286	45
<b>Koeficient variacije</b>	0,75	0,73	0,50

V povprečju je bilo prodano stavbno zemljišče znotraj občine Postojna veliko 1.340 m<sup>2</sup>, pet stavbnih zemljišč je bilo manjših od 1.279 m<sup>2</sup>. Najmanjše stavbno zemljišče je merilo 214 m<sup>2</sup>, največje pa približno 3.000 m<sup>2</sup>. Aritmetična sredina cene stavbnega zemljišča je bila 24.701 €, za polovico primerov pa je bila cena manj kot 20.000 €. Najnižja vrednost stavbnega zemljišča je bila 3.500 €, najvišja pa 56.286 €. Več kot polovico stavbnih zemljišč je ocenjenih na več kot 19 €/m<sup>2</sup>, v povprečju 22 €/m<sup>2</sup>. Najnižja vrednost kvadratnega metra je bila 12 €, medtem ko je najvišja vrednost kvadratnega metra znašala 45 €.

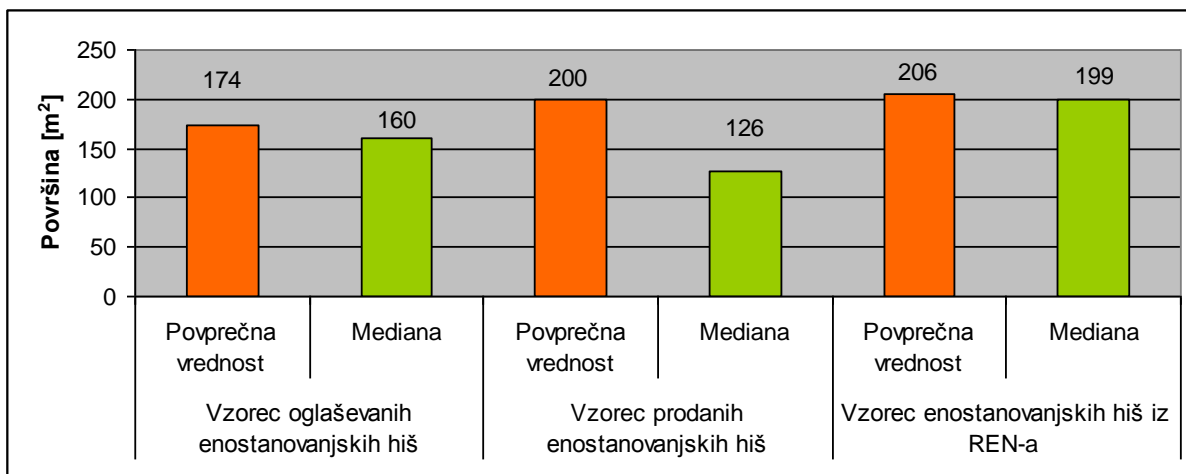
## 4.2 Ocena tržne vrednosti enostanovanjske hiše in primerjava enostanovanjskih hiš po metodi primerjave

Primerjava rezultatov (pod drobnogled sem vzela povprečno vrednost (aritmetično sredino) in mediano).

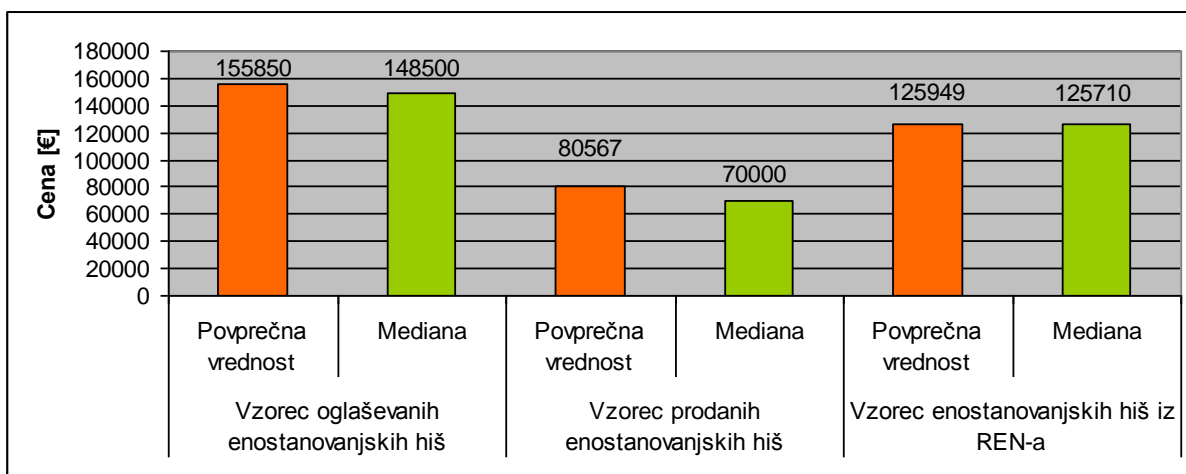
Preglednica 9: Primerjava povprečnih vrednosti in mediane za starost enostanovanjskih hiš v letih, površino enostanovanjskih hiš v m<sup>2</sup>, cen enostanovanjskih hiš v € in cen na enoto enostanovanjskih hiš v €/m<sup>2</sup> za vzorec oglaševanih enostanovanjskih hiš, vzorec prodanih enostanovanjskih hiš in vzorec enostanovanjskih hiš iz REN.

		Število enot v vzorcu	Starost enostanovanjske hiše [leta]	Površina enostanovanjske hiše [m <sup>2</sup> ]	* Cena enostanovanjske hiše [€]	* Cena enostanovanjske hiše na enoto [€/ m <sup>2</sup> ]
<b>Vzorec oglaševanih enostanovanjskih hiš</b>	Povprečna vrednost	46	51	174	155.850	967
	Mediana		35	160	148.500	841
<b>Vzorec prodanih enostanovanjskih hiš</b>	Povprečna vrednost	8	78	200	80.567	555
	Mediana		86	126	70.000	480
<b>Vzorec enostanovanjskih hiš iz REN s posplošeno tržno vrednostjo</b>	Povprečna vrednost	20	38	206	125.949	636
	Mediana		40	199	125.710	634

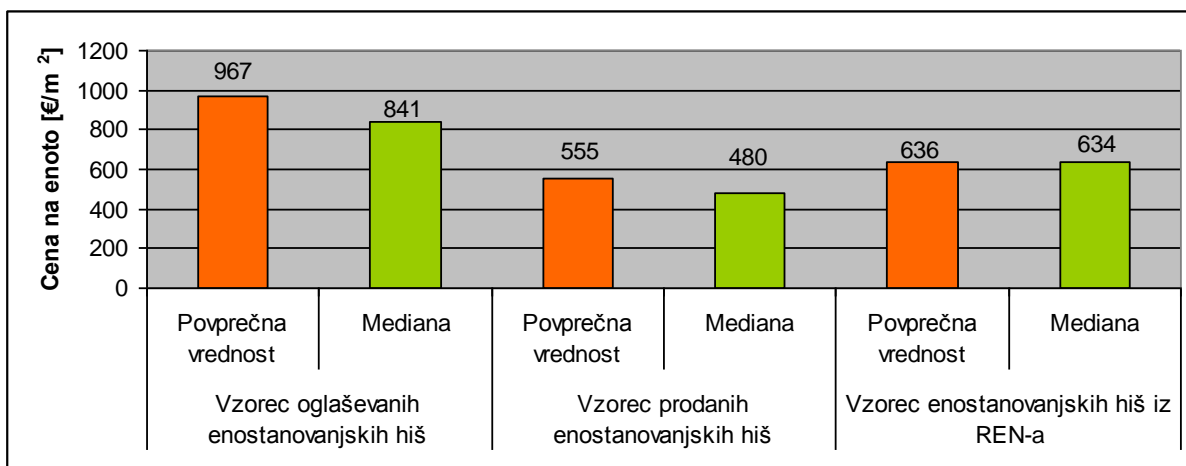
\* Pri vzorcu oglaševanih enostanovanjskih hiš je to oglaševana cena, pri vzorcu prodanih enostanovanjskih hiš je to prodajna cena, pri vzorcu enostanovanjskih hiš iz REN je to posplošena tržna vrednost.



Grafikon 1: Površine enostanovanjskih hiš v občini Postojna v m<sup>2</sup>.



Grafikon 2: Cene enostanovanjskih hiš v občini Postojna v €.



Grafikon 3: Cene na enoto enostanovanjskih hiš v občini Postojna v €/m<sup>2</sup>.

Iz Grafikona 1 je razvidno, da se povprečne površine enostanovanjskih hiš v občini Postojna gibljejo med 174 m<sup>2</sup> in 206 m<sup>2</sup>. Povprečne površine prodanih enostanovanjskih hiš in povprečne površine hiš iz REN so si podobne, gibljejo se okoli 200 m<sup>2</sup>, medtem ko so povprečne površine oglaševanih enostanovanjskih hiš precej manjše - za približno 30 m<sup>2</sup> neto tlorisne površine. Polovica hiš s pripisano posplošeno tržno vrednostjo je manjših od 199 m<sup>2</sup>, polovica oglaševanih enostanovanjskih hiš pa manjših od 160 m<sup>2</sup>. Mediana prodanih enostanovanjskih hiš je najmanjša, kar pomeni, da je imela polovica prodanih enostanovanjskih hiš površino manjšo od 126 m<sup>2</sup>. Vpliv različnih površin se kaže tudi v povprečnih cenah enostanovanjskih hiš.

Na podlagi Grafikona 2 je razvidno, da je povprečna cena prodanih enostanovanjskih hiš zelo nizka. Polovica enostanovanjskih hiš je bila prodanih za manj kot 70.000 €, povprečna cena znaša 80.567 €. Sicer so tako nizke prodajne cene lahko posledica velikega števila enostanovanjskih hiš z majhno površino. Povprečna cena enostanovanjskih hiš iz REN je 125.949 €, kar je vmes med povprečnimi cenami oglaševanih enostanovanjskih hiš (155.850 €) in povprečnimi cenami prodanih enostanovanjskih hiš (80.567 €), mediana je nižja za približno 200 €.

Povprečne cene na enoto in mediana cene na enoto so posledica razmerja med ceno enostanovanjskih hiš in površino enostanovanjskih hiš. Iz Grafikona 3 je razvidno, da bi največ plačali za kvadratni meter oglaševane enostanovanjske hiše (približno 950 €/m<sup>2</sup>), za kvadratni meter prodane enostanovanjske hiše približno 550 €/m<sup>2</sup>, za kvadratni meter enostanovanjske hiše pa znaša posplošena tržna vrednost 636 €/m<sup>2</sup>. Za polovico oglaševanih enostanovanjskih hiš bi plačali več kot 841 €/m<sup>2</sup>, za polovico prodanih enostanovanjskih hiš več kot 480 €/m<sup>2</sup>, polovica hiš s pripisano posplošeno tržno vrednostjo pa je ocenjena na več kot 634 €/m<sup>2</sup>, kar je še vedno približno 200 €/m<sup>2</sup> manj kot za oglaševane enostanovanjske hiše.

V naslednji fazi sem ocenila tržne vrednosti komunalno neopremljenega nezazidanega stavbnega zemljišča, komunalni prispevek ter stroške izgradnje nove enostanovanjske hiše (s pomočjo portala PEG).



## 5 OCENA TRŽNE VREDNOSTI ENOSTANOVANJSKE HIŠE NA PODLAGI METODE STROŠKOV

Ocenjena tržna vrednost na podlagi metode stroškov predstavlja vsoto tržne vrednosti komunalno neopremljenega nezazidanega stavbnega zemljišča, stroškov plačila komunalnega prispevka in nadomestitvenih stroškov (v nadaljevanju: stroški) izgradnje nove enostanovanjske hiše z upoštevanjem zmanjšanja vrednosti zaradi starosti ali obrabe.

Za vzorec oglaševanih enostanovanjskih hiš, vzorec prodanih enostanovanjskih hiš in vzorec enostanovanjskih hiš iz REN, sem za povprečno enostanovanjsko hišo oziroma enostanovanjsko hišo z lastnostmi mediane ocenila tržno vrednost enostanovanjske hiše.

Na podlagi vzorca oglaševanih enostanovanjskih hiš sem predpostavila hipotetično enostanovanjsko hišo, ki ima povprečno površino, povprečno starost in povprečno ceno vzorca oglaševanih enostanovanjskih hiš. Na enak način sem oblikovala hipotetično enostanovanjsko hišo na podlagi značilnosti mediane. Prav tako sta oblikovani hipotetični enostanovanjski hiši za vzorec prodanih enostanovanjskih hiš in enostanovanjskih hiš iz REN.

### 5.1 Ocena tržne vrednosti komunalno neopremljenega nezazidanega stavbnega zemljišča

Na podlagi prej dobljenih rezultatov sem v Preglednici 10 povzela površine zazidanih stavbnih zemljišč, ki pripadajo zgoraj omenjenim hipotetičnim enostanovanjskim hišam.

Preglednica 10: Primerjava povprečnih površin zazidanih stavbnih zemljišč in mediane površin zazidanih stavbnih zemljišč v m<sup>2</sup>.

Površine stavbnega zemljišča v m <sup>2</sup>		
Vzorec oglaševanih enostanovanjskih hiš	Povprečna vrednost	707
	Mediana	458
Vzorec prodanih enostanovanjskih hiš	Povprečna vrednost	399
	Mediana	353
Vzorec enostanovanjskih hiš iz REN s posplošeno tržno vrednostjo	Povprečna vrednost	596
	Mediana	554

Preglednica 11: Ocena tržne vrednosti zazidljivih stavbnih zemljišč v €.

<b>Ocena tržne vrednosti zazidljivih stavbnih zemljišč v €</b>		
<b>Vzorec oglaševanih enostanovanjskih hiš</b>	Povprečna vrednost	15.364
	Mediana	8.592
<b>Vzorec prodanih enostanovanjskih hiš</b>	Povprečna vrednost	8.656
	Mediana	6.613
<b>Vzorec enostanovanjskih hiš iz REN s posplošeno tržno vrednostjo</b>	Povprečna vrednost	12.953
	Mediana	10.393

Vrednost komunalno neopremljenega nezazidanega stavbnega zemljišča sem ocenila kot produkt med velikostjo stavbnega zemljišča iz analize podatkov o oglaševanih enostanovanjskih hišah, prodanih enostanovanjskih hišah in enostanovanjskih hišah iz REN s pripisano posplošeno tržno vrednostjo in povprečno ceno na enoto oziroma mediano cene na enoto iz analize prodanih stavbnih zemljišč v letu 2011.

V povprečju so stavbna zemljišča, ki se nanašajo na vzorec oglaševanih enostanovanjskih hiš, ocenjena na 15.364 €, polovica pa jih je cenejših od 8.592 €. Stavbna zemljišča vzorca prodanih enostanovanjskih hiš so v polovici primerov dražja od 6.613 €, v povprečju dosegajo ceno 8.656 €. Mediana cene stavbnih zemljišč za vzorec enostanovanjskih hiš s pripisano posplošeno tržno vrednostjo je 10.393 €, povprečje pa 12.953 €.

## 5.2 Izračun komunalnega prispevka

Osnova za izračun komunalnega prispevka je Odlok o podlagah za odmero komunalnega prispevka za območje Občine Postojna (Ur. list RS, št. 106/11).

Izračun komunalnega prispevka iz spodnje preglednice za posamezno vrsto komunalne opreme temelji na naslednji enačbi:

$$KP_{ij} = (Aparcelsa \cdot Cp_{ij1} \cdot Dp) + (Kdejavnost \cdot Atlorisna \cdot Ctij1 \cdot Dt)$$

Za vsoto komunalne opreme pa velja enačba:

$$KP = Vsota \text{ } KP_{ij}$$

### **Enačba 1: Izračun komunalnega prispevka**

$KP_{ij}$  ... komunalni prispevek za posamezno vrsto komunalne opreme,

$Aparcelsa$  ... gradbena parcela,

Atlorisna ... neto tlorisna površina objekta,

Cpij1 ... indeksirani obračunski strošek opremljanja kvadratnega metra gradbene parcele z določeno vrsto komunalne opreme na posameznem obračunskem območju,

Ctij1 ... indeksirani obračunski strošek opremljanja kvadratnega metra neto tlorisne površine objekta z določeno vrsto komunalne opreme na posameznem obračunskem območju,

Dp ... delež gradbene parcele pri izračunu komunalnega prispevka,

Dt ... delež neto tlorisne površine objekta pri izračunu komunalnega prispevka,

Kdejavnost ... faktor dejavnosti.

Preglednica 12: Izračunani komunalni prispevek v €.

		Promet	Kanalizacija	Vodovod	Odpadki	Javne površine	Vsota
<b>Vzorec oglaševanih enostanovanjskih hiš</b>	Povprečna vrednost	5.375	2.272	1.663	77	517	9.903
	Mediana	4.169	1.790	1.337	61	404	7.761
<b>Vzorec prodanih enostanovanjskih hiš</b>	Povprečna vrednost	4.512	1.966	1.498	67	441	8.484
	Mediana	3.250	1.397	1.045	47	315	6.054
<b>Vzorec enostanovanjskih hiš iz REN s posplošeno tržno vrednostjo</b>	Povprečna vrednost	5.394	2.314	1.728	79	523	10.038
	Mediana	5.122	2.201	1.648	75	497	9.543

V povprečju znaša komunalni prispevek za vzorce oglaševanih enostanovanjskih hiš, prodanih enostanovanjskih hiš in enostanovanjskih hiš s pripisano posplošeno tržno vrednostjo med približno 8.500 € in 10.000 €. Za polovico stavbnih zemljišč vzorca prodanih enostanovanjskih hiš bi bil komunalni prispevek cenejši od 6.054 €, za polovico stavbnih zemljišč vzorca enostanovanjskih hiš s posplošeno tržno vrednostjo bi bil dražji kot 9.543 €, za komunalno opremo stavbnega zemljišča za polovico vzorca oglaševanih enostanovanjskih hiš pa bi morali odšteti več kot 7.761 €.

V povprečju se približno polovica (54 %) komunalnega prispevka nanaša na prometno omrežje, približno petina deleža se nameni kanalizacijskemu omrežju (23 %), 17 % vodovodnemu omrežju, odstotek komunalnega prispevka se nameni za območje opremljanja omrežja in objektov ravnanja z odpadki, dvajsetina (5 %) pa se nanaša na omrežje odprtih javnih površin.

### 5.3 Ocena nadomestitvenih stroškov izgradnje enostanovanjske hiše

Na spletnem portalu PEG sem pridobila podatke o stroških izgradnje nove enostanovanjske hiše in za predpostavljene hipotetične enostanovanjske hiše izračunala stroške izgradnje.

Preglednica 13: Stroški izgradnje nove enostanovanjske hiše v €.

<b>Stroški izgradnje nove enostanovanjske hiše v €</b>		
<b>Vzorec oglaševanih enostanovanjskih hiš</b>	Povprečna vrednost	183.346
	Mediana	169.023
<b>Vzorec prodanih enostanovanjskih hiš</b>	Povprečna vrednost	211.039
	Mediana	132.735
<b>Vzorec enostanovanjskih hiš iz REN s posplošeno tržno vrednostjo</b>	Povprečna vrednost	217.724
	Mediana	210.084

Da lahko primerjamo stroške izgradnje enostanovanjske hiše s prvim delom analize, sem novogradnje »umetno« postarala oziroma linearno zmanjšala stroškovno vrednost stavbe zaradi starosti ali obrabe (Ross, Brachmann, 1997).

Preglednica 14: Starost enostanovanjskih hiš v letih.

<b>Starost enostanovanjskih hiš v letih</b>		
<b>Vzorec oglaševanih enostanovanjskih hiš</b>	Povprečna vrednost	51
	Mediana	35
<b>Vzorec prodanih enostanovanjskih hiš</b>	Povprečna vrednost	78
	Mediana	86
<b>Vzorec enostanovanjskih hiš iz REN s posplošeno tržno vrednostjo</b>	Povprečna vrednost	38
	Mediana	40

V povprečju so bile oglaševane enostanovanjske hiše zgrajene 1961. leta, polovica pa jih je bila mlajših od 35 let. Izgradnja prodanih enostanovanjskih hiš sega v povprečju v leto 1934, polovica prodanih enostanovanjskih hiš pa je bila zgrajenih pred 1926. letom. Polovica enostanovanjskih hiš s pripisano posplošeno tržno vrednostjo je mlajših od 40. let, v povprečju so stare 38 let. V tem primeru gre za kronološko starost.

Dejansko starost sem izračunala s pomočjo kronološke starosti, tako da sem starost oglaševanih enostanovanjskih hiš zmanjšala za 20 %, starost prodanih enostanovanjskih hiš za 30 %, starost hiš iz REN pa za 20 %. Navedene predpostavke se nanašajo na 31. člen Uredbe o metodologiji za ocenjevanje škode.

Verjetna življenjska doba enostanovanjske hiše je 70 let (Ross, Brachmann, 1997).

Enačba za računanje zmanjšanja vrednosti v odstotkih:

$$W = \left( \frac{A}{D} \right) \cdot 100\%$$

**Enačba 2: Izračun linearnega zmanjšanja vrednosti**

W ... zmanjšanje vrednosti v odstotkih,

A ... dejanska starost stavbe,

D ... verjetna življenjska doba stavbe.

Preglednica 15: Linearno zmanjšanje vrednosti enostanovanjske hiše zaradi starosti ali obrabe v %.

Linearno zmanjšanje vrednosti enostanovanjske hiše zaradi starosti ali obrabe v %		
Vzorec oglaševanih enostanovanjskih hiš	Povprečna vrednost	58
	Mediana	40
Vzorec prodanih enostanovanjskih hiš	Povprečna vrednost	78
	Mediana	86
Vzorec enostanovanjskih hiš iz REN s posplošeno tržno vrednostjo	Povprečna vrednost	43
	Mediana	46

V povprečju znaša linearno zmanjšanje vrednosti enostanovanjske hiše zaradi starosti ali obrabe od 43 % do 78 %, odvisno od vzorca, mediana linearnega zmanjšanja vrednosti pa od 40 % do 86 %, odvisno od vzorca.

Preglednica 16: Vrednost enostanovanjske hiše z upoštevanjem linearne zmanjšane vrednostjo v €.

Vrednost enostanovanjske hiše z upoštevanjem zmanjšanja vrednosti v €		
Vzorec oglaševanih enostanovanjskih hiš	Povprečna vrednost	76.481
	Mediana	101.414
Vzorec prodanih enostanovanjskih hiš	Povprečna vrednost	46.429
	Mediana	18.583
Vzorec enostanovanjskih hiš iz REN s posplošeno tržno vrednostjo	Povprečna vrednost	123.170
	Mediana	114.046

Zmanjšana vrednost za vzorec oglaševanih enostanovanjskih hiš znaša 76.481 € (mediana je 101.414 €), zmanjšana vrednost vzorca prodanih enostanovanjskih hiš pa znaša zgolj 46.429 €, najnižja je mediana stroškov izgradnje enostanovanjske hiše za vzorec prodanih enostanovanjskih hiš (samo 18.583 €). Zmanjšana vrednost enostanovanjske hiše za vzorec

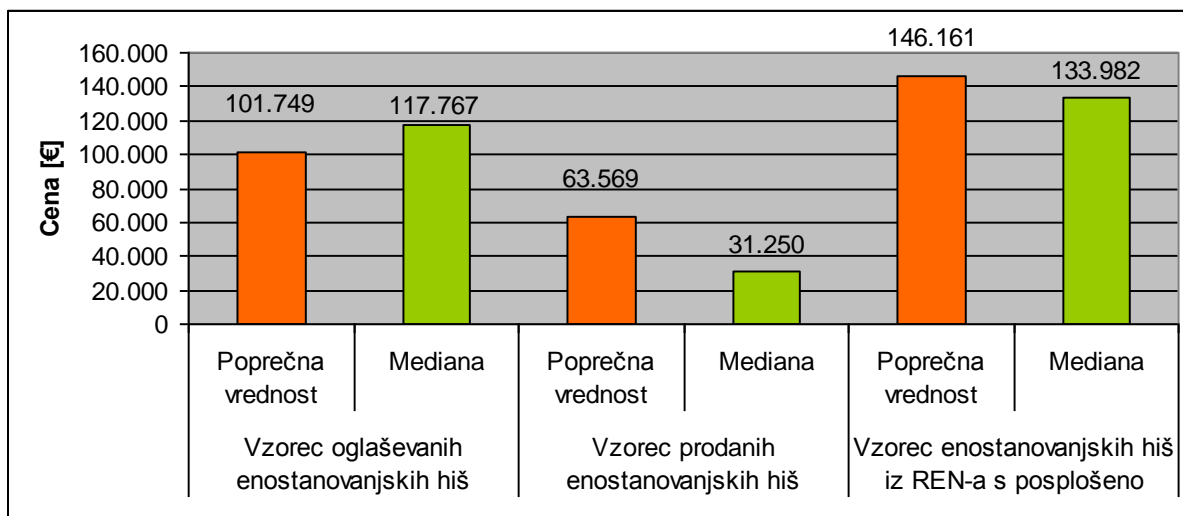
enostanovanjske hiše s pripisano posplošeno tržno vrednostjo znaša 123.170 €, mediana je 114.046 €.

#### 5.4 Ocena tržne vrednosti enostanovanjske hiše

Tržna vrednost enostanovanjske hiše je vsota tržne vrednosti komunalno neopremljenega nezazidanega stavbnega zemljišča, komunalnega prispevka in tržne vrednosti enostanovanjske hiše.

Preglednica 17: Tržna vrednost enostanovanjske hiše po metodi stroškov v €.

Tržna vrednost enostanovanjske hiše po metodi stroškov v €		
<b>Vzorec oglaševanih enostanovanjskih hiš</b>	Povprečna vrednost	101.749
	Mediana	117.767
<b>Vzorec prodanih enostanovanjskih hiš</b>	Povprečna vrednost	63.569
	Mediana	31.250
<b>Vzorec enostanovanjskih hiš iz REN</b>	Povprečna vrednost	146.161
	Mediana	133.982



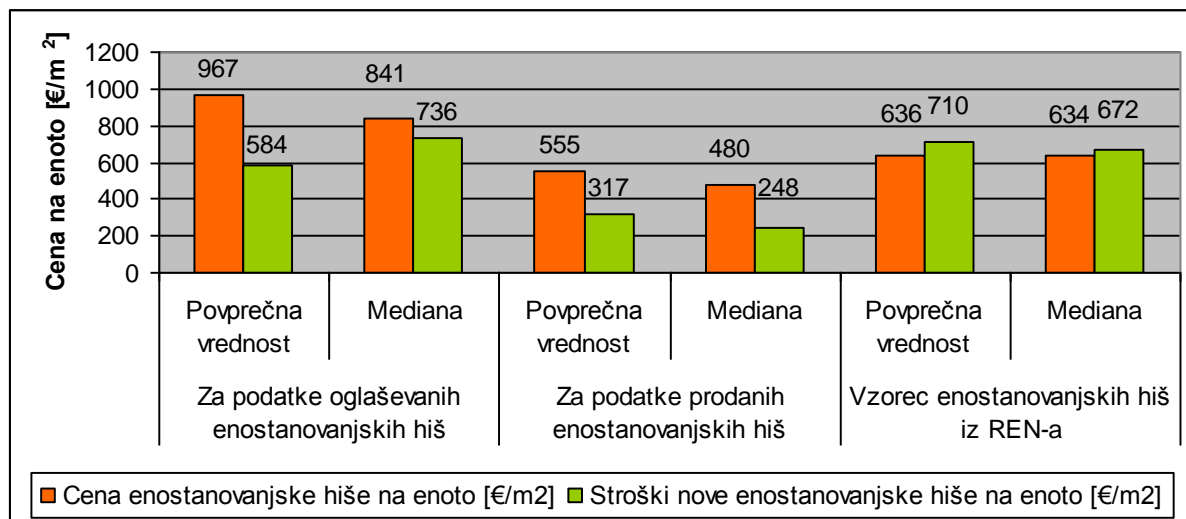
Grafikon 4: Tržna vrednost enostanovanjske hiše po metodi stroškov v €.

Za podatke iz analize oglaševanih enostanovanjskih hiš, prodanih enostanovanjskih hiš in enostanovanjskih hiš iz REN sem ocenila tržno vrednost na podlagi metode stroškov.

Za podatke oglaševanih enostanovanjskih hiš je tržna vrednost hipotetične enostanovanjske hiše 101.749 € (za podatke na osnovi mediane 117.767 €), za podatke prodanih hiš 63.569 € (mediana 31.250 €), za hipotetično enostanovanjsko hišo iz podatkov REN pa 146.161 € (mediana je 133.982 €).

## 6 PRIMERJALNA ANALIZA REZULTATOV OCEN TRŽNIH VREDNOSTI ENOSTANOVANJSKE HIŠE GLEDE NA UPORABO RAZLIČNIH VRST PODATKOV

Če primerjamo za vzorec oglaševanih enostanovanjskih hiš, prodanih enostanovanjskih hiš in posplošene tržne vrednosti enostanovanjskih hiš na eni strani ter skupne stroške izgradnje enostanovanjskih hiš na drugi strani, dobimo naslednje rezultate, podane v Preglednici 18.



Grafikon 5: Primerjava končnih rezultatov v €.

Ocena vrednosti hipotetične enostanovanjske hiše po metodi primerjave je najvišja na podlagi podatkov o oglaševanih cenah (povprečna vrednost 967 €/m<sup>2</sup>, mediana 841 €/m<sup>2</sup>), kar je logično. Če bi bil vzorec prodanih enostanovanjskih hiš in vzorec enostanovanjskih hiš po REN primerljivi, bi bila ocena vrednosti hipotetične prodane enostanovanjske hiše višja od ocene vrednosti hipotetične enostanovanjske hiše iz REN. Žal vzorca nista primerljiva in so rezultati ravno obratni.

Za isto hipotetično enostanovanjsko hišo iz vzorca oglaševanih enostanovanjskih hiš sem ocenila vrednost na podlagi različnih podatkov in metod. Po metodi primerjave in z uporabo podatkov iz oglasov je ocenjena povprečna hipotetična enostanovanjska hiša na 155.850 €, po metodi stroškov in z uporabo cen prodanih nezazidanih stavbnih zemljišč, stroškov za komunalni prispevek in stroškov enostanovanjske hiše iz PEG pa 101.749 €. Razlika je torej 35 %.

Preglednica 18: Primerjava končnih rezultatov.

		Število enot v vzorcu	Starost enostanovanjske hiše [leta]	Površina enostanovanjske hiše [ m <sup>2</sup> ]	* Ocena vrednosti po metodi primerjave		* Ocena vrednosti po metodi stroškov	
					skupaj [€]	na enoto [€/ m <sup>2</sup> ]	skupaj [€]	na enoto [€/ m <sup>2</sup> ]
<b>Vzorec oglaševanih enostanovanjskih hiš</b>	Povprečna vrednost	46	51	174	155.850	967	101.749	584
	Mediana		35	160	148.500	841	117.767	736
<b>Vzorec prodanih enostanovanjskih hiš</b>	Povprečna vrednost	8	78	200	80.567	555	63.569	317
	Mediana		86	126	70.000	480	31.250	248
<b>Vzorec enostanovanjskih hiš iz REN-a</b>	Povprečna vrednost	20	38	206	125.949	636	146.161	710
	Mediana		40	199	125.710	634	133.982	672

\* Pri vzorcu oglaševanih enostanovanjskih hiš je to oglaševana cena, pri vzorcu prodanih enostanovanjskih hiš je to prodajna cena, pri vzorcu enostanovanjskih hiš iz REN je to posplošena tržna vrednost.



Manjšo razliko pričakujem pri vzorcu prodanih enostanovanjskih hiš. Po metodi primerjave in z uporabo podatkov iz ETN je ocenjena povprečna vrednost na 80.567 €, po metodi stroškov in z uporabo cen prodanih nezazidanih stavbnih zemljišč, stroškov za komunalni prispevek in stroškov enostanovanjske hiše iz PEG pa 63.569 €. Razlika je torej 21 %.

V tretjem primeru pričakujem, da bo ocenjena vrednost hipotetične enostanovanjske hiše na podlagi metode primerjave in z uporabo podatkov iz REN nižja od ocenjene vrednosti po metodi stroškov. V prvem primeru se uporabljajo modeli za oceno posplošene tržne vrednosti, ki naj bi upoštevali povprečne razmere na območju, v drugem primeru se upoštevajo konkretne razmere na trgu enostanovanjskih hiš. Povprečna ocena vrednosti po metodi primerjave je 125.949 €, po metodi stroškov pa 146.161 €. Razlika je 14 %.

## 7 ZAKLJUČNE UGOTOVITVE

V diplomski nalogi sem želela predvsem na podlagi čim večjega števila zbranih podatkov, različnih vrst podatkov ter s pomočjo statističnih orodij oceniti tržno vrednost enostanovanjskih hiš v občini Postojna.

Ugotovitve diplomske naloge lahko strnem v naslednje skupine:

1. Pomembna pomanjkljivost vhodnih podatkov je predvsem podatek o površini enostanovanjskih hiš. V pridobljenih podatkih iz internetnih oglasov in ETN ni razvidno na kaj se nanašajo površine – na neto tlorisne površine ali na uporabne površine. V nalogi sem predpostavila, da gre za neto tlorisne površine enostanovanjskih hiš.
2. V občini Postojna so bila v letu 2011 vsa prodana zemljišča komunalno neopremljena nezazidana stavbna zemljišča.
3. Obravnavani vzorci enostanovanjskih hiš, dobljeni na podlagi različne vrste podatkov, so se razlikovali v neto tlorisni površini: povprečna površina za vzorec oglaševanih enostanovanjskih hiš je 174 m<sup>2</sup> (mediana je 160 m<sup>2</sup>), povprečna površina vzorca prodanih enostanovanjskih hiš je 200 m<sup>2</sup> (mediana je 126 m<sup>2</sup>), povprečna površina vzorca enostanovanjskih hiš s pripisano posplošeno tržno vrednostjo je 206 m<sup>2</sup> (mediana je 199 m<sup>2</sup>).
4. Povprečna prodajna cena na enoto komunalno neopremljenih stavbnih zemljišč v občini Postojna je 22 €/m<sup>2</sup>, mediana je 19 €/m<sup>2</sup>.
5. Po metodi primerjave je povprečna cena na enoto za vzorec oglaševanih enostanovanjskih hiš 967 €/m<sup>2</sup> (mediana je 841 €/m<sup>2</sup>), za vzorec prodanih enostanovanjskih hiš je 555 €/m<sup>2</sup> (mediana je 480 €/m<sup>2</sup>), za vzorec enostanovanjskih hiš iz REN je 636 €/m<sup>2</sup> (mediana 634 €/m<sup>2</sup>). Po metodi stroškov je povprečna cena na enoto za vzorec oglaševanih enostanovanjskih hiš 584 €/m<sup>2</sup> (mediana je 736 €/m<sup>2</sup>), za vzorec prodanih enostanovanjskih hiš je 317 €/m<sup>2</sup> (mediana je 248 €/m<sup>2</sup>), za vzorec enostanovanjskih hiš iz REN je 710 €/m<sup>2</sup> (mediana 672 €/m<sup>2</sup>).
6. Po metodi primerjave in z uporabo podatkov iz oglasov je ocenjena povprečna hipotetična enostanovanjska hiša na 155.850 €, po metodi stroškov in z uporabo cen prodanih nezazidanih stavbnih zemljišč, stroškov za komunalni prispevek in stroškov enostanovanjske hiše iz PEG pa 101.749 €. Razlika je 35 %.
7. Po metodi primerjave in z uporabo podatkov iz ETN je ocenjena povprečna vrednost na 80.567 €, po metodi stroškov in z uporabo cen prodanih nezazidanih stavbnih

- zemljišč, stroškov za komunalni prispevek in stroškov enostanovanjske hiše iz PEG pa 63.569 €. Razlika je 21 %.
8. Po metodi primerjave enostanovanjskih hiš iz REN je ocenjena povprečna vrednost na 125.949 €, po metodi stroškov in z uporabo cen prodanih nezazidanih stavbnih zemljišč, stroškov za komunalni prispevek in stroškov enostanovanjske hiše iz PEG pa 146.161 €. Razlika je 14 %.
  9. V splošnem se v občini Postojna bolj splača investirati v izgradnjo enostanovanjske hiše, kar za samo naselje Postojna ne velja.
  10. Različni vhodni podatki pogojujejo različnim ocenjenim tržnim vrednostim ocenjevane enostanovanjske hiše, zato bi se morali v razmerah recesije pri uporabi določenih podatkov in metod poslužiti ustreznih prilagoditvenih faktorjev.

## LITERATURA IN VIRI

- Čepon, T. 2003. Ocena vrednosti nepremičnine je lahko subjektivna, tudi pristranska. <http://www.finance.si/show.php?id=60176> (18.07.2012)
- Geodetska uprava Republike Slovenije. Evidenca trga nepremičnin. [http://www.gu.gov.si/fileadmin/gu.gov.si/pageuploads/ETN/gradiva/Brosura\\_etn\\_splet\\_GIS\\_080602.pdf](http://www.gu.gov.si/fileadmin/gu.gov.si/pageuploads/ETN/gradiva/Brosura_etn_splet_GIS_080602.pdf) (19.06.2012)
- Geodetska uprava Republike Slovenije. Register nepremičnin. [http://www.gu.gov.si/fileadmin/gu.gov.si/pageuploads/GRADIVA/PUBLIKACIJE/zlozenke/REN\\_zlozenka.pdf](http://www.gu.gov.si/fileadmin/gu.gov.si/pageuploads/GRADIVA/PUBLIKACIJE/zlozenke/REN_zlozenka.pdf) (19.06.2012)
- Peg. <http://www.peg-online.net/> (19.06.2012)
- Ross, F.W., Brachmann, R. 1997. Ermittlung des Bauwertes von Gebäuden und des Verkehrswertes von Grundstücken.
- Statistični urad Republike Slovenije. <http://www.stat.si/obcinevstevilkah/Vsebina.aspx?leto=2012&id=126> (18.07.2012)
- Šubic Kovač, M. 2011. Upravljanje in vrednotenje nepremičnin (študijsko gradivo). Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo, Inštitut za komunalno gospodarstvo. [http://ucilnica1112.fgg.unilj.si/file.php/227/CETRTO\\_POGLAVJE\\_KOMUNALNO\\_OP\\_REMLJANJE\\_STAVBNIH\\_ZEMLJISC\\_2011.pdf](http://ucilnica1112.fgg.unilj.si/file.php/227/CETRTO_POGLAVJE_KOMUNALNO_OP_REMLJANJE_STAVBNIH_ZEMLJISC_2011.pdf) (19.06.2012)
- Odlok o podlagah za odmero komunalnega prispevka za območje Občine Postojna. Uradni list RS št. 106/2011: 14470. <http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?urlurid=20114762> (19.06.2012)
- Uredba o metodologiji za ocenjevanje škode. UL RS št. 67/2003: 10337. <http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?urlurid=20033224> (20.06.2012)