

Univerza  
v Ljubljani  
Fakulteta  
*za gradbeništvo  
in geodezijo*

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



Univerzitetni program Gradbeništvo,  
Komunalna smer

Kandidatka:

**Urška Zagožen**

**Analiza projektnega financiranja - primer  
projekta gradnje večstanovanjskega objekta  
Metuljček v Kamniku**

Diplomska naloga št.: 2966

**Mentor:**

izr. prof. dr. Maruška Šubic-Kovač

**Somentor:**

mag. Damijan Dolinar

Ljubljana, 29. 6. 2007

## IZJAVA O AVTORSTVU

Podpisana URŠKA ZAGOŽEN izjavljam, da sem avtorica diplomske naloge z naslovom:  
»ANALIZA PROJEKTNEGA FINANCIRANJA - PRIMER PROJEKTA GRADNJE  
VEČSTANOVANJSKEGA OBJEKTA METULJČEK V KAMNIKU«.

Izjavljam, da prenašam vse materialne avtorske pravice v zvezi z diplomsko nalogo na UL,  
Fakulteto za gradbeništvo in geodezijo.

Ljubljana, 08.06.07

---

(podpis)

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

<b>UDK:</b>	<b>3322.83:336645.1(043.2)</b>
<b>Avtor:</b>	<b>Urška Zagožen</b>
<b>Mentor:</b>	<b>izr. prof. dr. Maruška Šubic-Kovač, univ. dipl. inž. grad.</b>
<b>Somentor:</b>	<b>mag. Damijan Dolinar</b>
<b>Naslov:</b>	<b>Analiza projektnega financiranja - primer projekta gradnje večstanovanjskega objekta Metuljček v Kamniku</b>
<b>Obseg in oprema:</b>	<b>90 str., 31 preg., 12 sl., 7 en.</b>
<b>Ključne besede:</b>	<b>projektno financiranje, uspešnost investiranja, analiza občutljivosti, analiza tveganj</b>

### **Izveček**

Diplomsko delo obravnava tehniko projektnega financiranja nepremičninskih in drugih investicijsko obsežnih projektov. Projektno financiranje je obravnavano teoretično in praktično na izvedenem primeru. Opredeljen je pojem projektno financiranje, razlogi za projektno financiranje, udeleženci v projektne financiranju, ključni koraki, tveganje in njihova porazdelitev med udeležence v projektu. Podrobneje so opisani dejavniki, ki neposredno ali posredno vplivajo na ekonomsko upravičenost projekta. Glavni poudarek je na analizi uspešnosti projektnega financiranja na primeru projekta gradnje večstanovanjskega objekta Metuljček v Kamniku. Na podlagi pridobljenih podatkov so podani izračuni po različnih metodah ocenjevanja učinkovitosti investicije, analiza občutljivosti in analiza tveganj obravnavanega primera.

## **BIBLIOGRAPHIC - DOCUMENTALISTIC INFORMATION**

**UDC:** 3322.83:336645.1(043.2)  
**Author:** Urška Zagožen  
**Supervisor:** Assoc. Prof. dr. Maruška Šubic-Kovač  
**Cosupervisor:** MSc. Damijan Dolinar  
**Title:** An analysis of project finance - a project example:  
Construction of the apartment complex Metuljček in Kamnik  
**Notes:** 90 p., 31 tab., 12 fig., 7 eq.  
**Key words:** project financing, efficiency, sensitivity analysis, risk analysis

### **Abstract**

Bachelor thesis deals with technique of project financing of real estate projects and other financially extensive projects. Theoretical and practical analysis of project financing has been done on a practical case study. We defined the term project financing, criteria for project financing, participants, basic steps, risks and their distribution among the participants. We described a detailed view of factors that have a direct or indirect impact on the financial overview of an investment. The main emphasis of the thesis is put on the feasibility analysis of the project financing example of building apartment complex Metuljček in Kamnik. Based on acquired data, calculations of various methods of estimating investment efficiency, sensitivity analysis and risk analysis of the case study have been prepared.

## **ZAHVALA**

Najprej bi se rada zahvalila mentorici izr.prof.dr. Maruški Šubic-Kovač in somentorju mag. Damijanu Dolinar za vodenje in usmerjanje pri izdelavi diplomskega dela.

Zahvala gre tudi vodji projektov Božu Šola s podjetja CM Celje d.d., za pomoč in posredovanje podatkov.

Zahvalila bi se tudi mojim staršem, ki so mi v letih študija stali ob strani in me vzpodbujali ter bili na voljo, ko sem jih potrebovala.

## KAZALO VSEBINE

<b>KAZALO PREGLEDNIC .....</b>	<b>XII</b>
<b>KAZALO SLIK .....</b>	<b>XIV</b>
<b>1 UVOD.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Namen diplomske naloge.....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Viri podatkov, valuta in enota.....</b>	<b>2</b>
<b>1.2.1 Viri podatkov .....</b>	<b>2</b>
<b>1.2.2 Valuta .....</b>	<b>2</b>
<b>1.2.3 Enota .....</b>	<b>2</b>
<b>1.3 Predstavitev obravnavanega območja .....</b>	<b>3</b>
<b>1.3.1 Območje obravnave - Občina Kamnik .....</b>	<b>3</b>
<b>1.3.2 Predstavitev primera obravnave.....</b>	<b>4</b>
<b>1.4 Metoda dela .....</b>	<b>10</b>
<b>2 PROJEKTNO FINANCIRANJE NEPREMIČNIN.....</b>	<b>12</b>
<b>2.1 Opredelitev pojma projektno financiranje.....</b>	<b>12</b>
<b>2.2 Razlika med podjetniškim in projektnim načinom financiranja projektov.....</b>	<b>13</b>
<b>2.3 Razlogi za projektno financiranje.....</b>	<b>14</b>
<b>2.4 Udeleženci pri projektnem financiranju.....</b>	<b>15</b>
<b>2.4.1 Projektno podjetje .....</b>	<b>16</b>
<b>2.4.2 Sponzorji projekta.....</b>	<b>16</b>
<b>2.4.3 Posojilodajalci ali upniki .....</b>	<b>17</b>
<b>2.4.4 Finančni svetovalec.....</b>	<b>18</b>
<b>2.4.5 Gradbeni izvajalci, dobavitelji opreme in tehnologije ter surovin .....</b>	<b>18</b>
<b>2.4.6 Kupci .....</b>	<b>19</b>
<b>2.4.7 Upravljaec projekta.....</b>	<b>19</b>
<b>2.4.8 Država in njene agencije .....</b>	<b>19</b>
<b>2.5 Slovenija in projektno financiranje .....</b>	<b>20</b>
<b>2.6 Ključni koraki za uspešnost projektnega financiranja .....</b>	<b>21</b>
<b>2.6.1 Izdelava predhodnih študij o izvedljivosti projekta.....</b>	<b>22</b>
<b>2.6.2 Načrtovanje projekta .....</b>	<b>22</b>
<b>2.6.3 Organizacija financiranja .....</b>	<b>23</b>
<b>2.6.4 Nadzor nad potekom financiranja .....</b>	<b>23</b>
<b>2.6.5 Izbor zunanjega svetovalca .....</b>	<b>24</b>
<b>2.7 Tveganja in njihova porazdelitev med udeležence v projektu.....</b>	<b>24</b>
<b>2.7.1 Splošna tveganja.....</b>	<b>25</b>
<b>2.7.2 Posebna projektna tveganja.....</b>	<b>25</b>

<b>3</b>	<b>PRIDOBIVANJE PROJEKTNE DOKUMENTACIJE.....</b>	<b>27</b>
<b>3.1</b>	<b>Načrtovanje in nakup zemljišča .....</b>	<b>27</b>
<b>3.1.1</b>	<b>Izbira primerne zemljišča.....</b>	<b>27</b>
<b>3.1.2</b>	<b>Priprava za nakup zemljišča .....</b>	<b>27</b>
<b>3.1.3</b>	<b>Nakup zemljišča.....</b>	<b>30</b>
<b>3.2</b>	<b>Pridobivanje gradbenega dovoljenja .....</b>	<b>30</b>
<b>4</b>	<b>METODA OBLIKOVANJA LASTNE CENE .....</b>	<b>33</b>
<b>4.1</b>	<b>Strošek zemljišča .....</b>	<b>33</b>
<b>4.2</b>	<b>Strošek vpisa nepremičnine v zemljiško knjigo.....</b>	<b>34</b>
<b>4.3</b>	<b>Stroški gradnje objekta .....</b>	<b>34</b>
<b>4.4</b>	<b>Stroški garancij.....</b>	<b>35</b>
<b>4.5</b>	<b>Stroški nadzora.....</b>	<b>36</b>
<b>4.6</b>	<b>Stroški povezani s prodajo .....</b>	<b>36</b>
<b>4.7</b>	<b>Stroški financiranja projekta.....</b>	<b>36</b>
<b>4.8</b>	<b>Ostali stroški .....</b>	<b>36</b>
<b>5</b>	<b>METODE ZA OCENO TRŽNE VREDNOSTI NEPREMIČNINE .....</b>	<b>37</b>
<b>5.1</b>	<b>Metoda neposredne primerjave prodajnih cen primerljivih nepremičnin.....</b>	<b>38</b>
<b>5.2</b>	<b>Metoda donosa.....</b>	<b>38</b>
<b>5.3</b>	<b>Metoda stroškov .....</b>	<b>39</b>
<b>6</b>	<b>OCENJEVANJE USPEŠNOSTI PROJEKTA.....</b>	<b>41</b>
<b>6.1</b>	<b>Investicijske študije .....</b>	<b>41</b>
<b>6.2</b>	<b>Denarni tok .....</b>	<b>42</b>
<b>6.3</b>	<b>Metode ocenjevanja investicijskih projektov .....</b>	<b>43</b>
<b>6.3.1</b>	<b>Statične metode ocenjevanja investicij .....</b>	<b>43</b>
<b>6.3.2</b>	<b>Dinamične metode ocenjevanja investicij.....</b>	<b>44</b>
<b>6.4</b>	<b>Analiza tveganja in občutljivosti.....</b>	<b>50</b>
<b>7</b>	<b>PRIMER GRADNJE VEČSTANOVANJSKEGA OBJEKTA METULJČEK</b>	<b>51</b>
<b>7.1</b>	<b>Nakup zemljišča in pridobivanje projektne dokumentacije .....</b>	<b>51</b>
<b>7.2</b>	<b>Analiza stroškov projekta .....</b>	<b>51</b>
<b>7.2.1</b>	<b>Pregled vseh stroškov .....</b>	<b>52</b>
<b>7.2.2</b>	<b>Določitev lastne cene m<sup>2</sup> stanovanjske površine .....</b>	<b>53</b>
<b>7.2.3</b>	<b>Interna prodajna cena m<sup>2</sup> stanovanjske površine .....</b>	<b>54</b>
<b>7.3</b>	<b>Finančni plan projekta .....</b>	<b>55</b>

<b>7.3.1</b>	<b>Viri financiranja .....</b>	<b>55</b>
<b>7.4</b>	<b>Projekcija stroškov investicije.....</b>	<b>56</b>
<b>7.5</b>	<b>Ovrednotenje predvidenih prihodkov projekta .....</b>	<b>59</b>
<b>7.5.1</b>	<b>Ocena tržne vrednosti m<sup>2</sup> stanovanjske površine.....</b>	<b>59</b>
<b>7.5.2</b>	<b>Določitev prodajne cene m<sup>2</sup> stanovanjske površine .....</b>	<b>63</b>
<b>7.6</b>	<b>Projekcija prodaje stanovanj .....</b>	<b>63</b>
<b>7.7</b>	<b>Projekcija prilivov od prodaje stanovanj .....</b>	<b>65</b>
<b>8</b>	<b>OCENJEVANJE USPEŠNOSTI FINANCIRANJA PROJEKTA .....</b>	<b>69</b>
<b>8.1</b>	<b>Denarni tok projekta .....</b>	<b>69</b>
<b>8.2</b>	<b>Izkaz uspeha projekta .....</b>	<b>72</b>
<b>8.2.1</b>	<b>Donosnost investicije .....</b>	<b>72</b>
<b>8.2.2</b>	<b>Doba vračanja.....</b>	<b>73</b>
<b>8.2.3</b>	<b>Neto sedanja vrednost .....</b>	<b>74</b>
<b>8.2.4</b>	<b>Diskontna doba vračanja .....</b>	<b>75</b>
<b>8.2.5</b>	<b>Interna (notranja) stopnja donosnosti .....</b>	<b>75</b>
<b>8.3</b>	<b>Primerjava rezultatov različnih metod ocenjevanja uspešnosti investicij.....</b>	<b>76</b>
<b>8.4</b>	<b>Analiza občutljivosti .....</b>	<b>76</b>
<b>8.4.1</b>	<b>Analiza občutljivosti z vidika varnosti naložbe za banko .....</b>	<b>76</b>
<b>8.4.2</b>	<b>Analiza občutljivosti z vidika zaslužkov od projekta .....</b>	<b>78</b>
<b>8.5</b>	<b>Analiza tveganj .....</b>	<b>80</b>
<b>9</b>	<b>ZAKLJUČEK IN SKLEPNE UGOTOVITVE .....</b>	<b>82</b>
<b>VIRI</b>	<b>.....</b>	<b>88</b>



## KAZALO PREGLEDNIC

Preglednica 1: Gradnje v času izvajanja tržne analize .....	6
Preglednica 2: Število predvidenih stanovanj .....	8
Preglednica 3: Predvideni stroški projekta .....	52
Preglednica 4: Neto prodajne površine .....	54
Preglednica 5: Določitev lastne cene za m <sup>2</sup> neto prodajne površine .....	54
Preglednica 6: Struktura virov financiranja.....	55
Preglednica 7: Prikaz stroškov obresti .....	55
Preglednica 8: Skupna vrednost odliva dolžniškega kapitala.....	56
Preglednica 9: Časovno nastajanje stroškov.....	56
Preglednica 10: Stroški razporejeni po kvartalnih obdobjih in kumulativni stroški izraženi v odstotkih glede na vsoto vseh stroškov .....	57
Preglednica 11: Podatki primerljivih večstanovanjskih objektov .....	61
Preglednica 12: Prilagoditev za primerljive večstanovanjske objekte glede na obravnavani večstanovanjski objekt Metuljček.....	61
Preglednica 13: Prilagoditve glede na prodajno ceno primerljivih večstanovanjskih objektov .....	62
Preglednica 14: Predvidena dinamika prodaje stanovanj.....	64
Preglednica 15: Predvidena dinamika prodaje stanovanj in njenih delov na enoto površine ..	64
Preglednica 16: Predvideni prihodki razporejeni po kvartalnih obdobjih in kumulativni prihodki .....	66
Preglednica 17: Stroški in prihodki razporejeni po kvartalnih obdobjih .....	69
Preglednica 18: Primerjava kumulativnih prihodkov z kumulativnimi stroški.....	71
Preglednica 19: Izračun donosnosti sredstev.....	73
Preglednica 20: Izračun dobe vračanja naložbe.....	73
Preglednica 21: Izračun neto sedanje vrednosti.....	74
Preglednica 22: Izračun interne stopnje donosa po metodi poskusov in napak .....	75
Preglednica 23: Preglednica z zbranimi rezultati ocenjevanja projekta Metuljček .....	76
Preglednica 24: Izračun vrednosti LTC .....	77
Preglednica 25: Izračun vrednosti LTV .....	78
Preglednica 26: Izračun donosnosti investicije - osnovni scenarij .....	79
Preglednica 27: Izračun donosnosti investicije - realni scenarij.....	79

Preglednica 28: Izračun donosnosti investicije - pesimistični scenarij.....	80
Preglednica 29: Stroški projekta Metuljček .....	83
Preglednica 30: Zbirna preglednica rezultatov ocen uspešnosti investicijskega projekta Metuljček.....	85
Preglednica 31: Vrednosti LTV.....	86

## KAZALO SLIK

Slika 1: Objekt Metuljček v fazi gradnje – pogled s tal (20.12.2006) .....	9
Slika 2: Objekt Metuljček v fazi gradnje – pogled z žerjava (27.02.2007).....	10
Slika 3: Deleži posameznih stroškov v celotni investiciji projekta Metuljček.....	53
Slika 4: Skupne vrednosti nastalih stroškov razporejenih po kvartalnih obdobjih.....	58
Slika 5: Skupne vrednosti kumulativno nastalih stroškov .....	58
Slika 6: Predviden kumulativni potek prodaje celotne prodajne površine.....	65
Slika 7: Prihodki iz naslova kupnin stanovanjskih površin razporejeni po kvartalnih obdobjih .....	67
Slika 8: Kumulativni prihodki iz naslova kupnin stanovanjskih površin razporejeni po kvartalnih obdobjih .....	68
Slika 9: Stroški in prihodki razporejeni po kvartalnih obdobjih .....	70
Slika 10: Kumulativni prihodki, kumulativni stroški in denarni tok .....	71
Slika 11: Grafični prikaz kumulativnih stroškov, kumulativnih prihodkov ter vlaganja sredstev lastnih in dolžniških virov.....	72
Slika 12: Grafični prikaz primerjave stroškov in prihodkov .....	84

## **1 UVOD**

Financiranje nepremičnin predstavlja velik zalogaj za proračun posameznika ali podjetja, ki investira sredstva v projekt.

Poznamo več tehnik financiranja nepremičninskih objektov, med katerimi največji razvoj v današnjem času doživlja tehnika projektnega financiranja. To je financiranje investicijskega projekta, običajno gre za investicijsko obsežne projekte, kjer posojilodajalci za poplačilo svojih terjatev prvenstveno računajo na denarni tok, ki naj bi ga projekt ustvaril. Ustvarjeni denarni tok mora zadostovati tudi za poravnavo lastniških obveznosti, pri čemer pa sredstva projekta služijo kot zavarovanje terjatev, ki jih imajo upniki.

Investicije se uresničujejo z investicijskimi projekti, pri čemer nas zanima predvsem njihova uspešnost. Odločanje o izbiri investicijskega projekta ima velik pomen za investitorja. Izdelava kakovostne predinvesticijske študije in analiza uspešnosti projekta v projektnem financiranju ni zanimiva le za investitorja, temveč tudi za posojilodajalce. Projekcije finančnih tokov so tako prvi korak v procesu dolgoročnega finančnega načrtovanja, kjer sta ključnega pomena napoved obsega prodaje investicije, povezana z večjo ali manjšo stopnjo tveganja in predvidena investicijska vrednost projekta.

### ***1.1 NAMEN DIPLOMSKE NALOGE***

Namen diplomske naloge je predstaviti projektno financiranje in analizirati kompleksnost projektnega financiranja z vidika uspešnosti njegove izvedbe.

Ker je uspešnost projektnega financiranja odvisna od denarnih tokov, ki jih bo projekt ustvaril, študija uspešnosti zajema:

- tržno analizo,
- analizo stroškov projekta,
- analizo prihodkov od projekta,
- izkaz uspeha in finančni tok,
- analizo občutljivosti in
- analizo tveganj.

## **1.2 VIRI PODATKOV, VALUTA IN ENOTA**

### **1.2.1 Viri podatkov**

Podatke za izdelavo diplomske naloge smo črpali predvsem iz internih podatkov podjetja CM Celje d.d..

Vsi izračuni v diplomski nalogi so prikazani na podlagi podatkov, ki jih je podjetje predvidelo še pred pričetkom gradnje.

### **1.2.2 Valuta**

Vsi izračuni v diplomski nalogi so v eurih (€). Vse vrednosti so brez davka na dodano vrednost (DDV).

### **1.2.3 Enota**

Za enoto površine smo v diplomski nalogi uporabljali kvadratne metre stanovanjske površine (m<sup>2</sup>). Cene in ocene smo podali v vrednostih na enoto prodajne (stanovanjske) površine. Oglejmo si definicijo neto in bruto tlorisne površine po SIST ISO 9836, Standardi za lastnosti stavb - Definicija in računanje indikatorjev površine in prostornine.

#### Neto tlorisna površina

Neto tlorisna površina je površina med navpičnimi elementi, ki omejujejo prostor. Določi se za vsako etažo posebej. Računa se s svetlimi dimenzijami dokončane stavbe v višini tal, ne upoštevajoč obrobe, pragove in tako dalje. V neto tlorisno površino so vključeni tudi elementi, ki jih je mogoče demontirati, kot na primer predelne stene, cevi in kanali za napeljave, niso pa vključene površine konstrukcijskih elementov, okenskih in vratnih odprtih in niš v elementih, ki omejujejo prostor.

Neto tlorisna površina se deli v:

- uporabno površino,
- tehnično površino in
- komunikacijsko površino.

### Bruto tlorisna površina

Bruto tlorisna površina je skupna tlorisna površina vseh etaž stavbe. Etaže so lahko nadstropja ki so v celoti ali delno pod terenom, nadstropja nad terenom, podstrešja, terase, strešne terase ter površine tehničnih in skladiščnih prostorov.

## **1.3 PREDSTAVITEV OBRAVNAVANEGA OBMOČJA**

### **1.3.1 Območje obravnave - Občina Kamnik**

Kamnik je staro, srednjeveško mesto, položeno ob vznožje zelenih planin, mesto z dušo in zgodovino. Je mesto s pestro in zanimivo preteklostjo. Njegove kulturne in zgodovinske znamenitosti ter staro mestno jedro mu dajejo prijetno domačnost. Njegovi začetki segajo že v leto 1229. Veljal je za svetovljansko mesto, saj so v njem gostovale in prebivale znane plemiške družine. Na zgodovino mesta nas danes spominjajo razvaline Starega in Malega Gradu, staro mestno jedro z ozkimi uličicami ter še mnogo zanimivih podrobnosti.

Danes je Kamnik kulturno in upravno središče občine, ki meri 266 km<sup>2</sup> in leži na severu osrednje Slovenije, na prehodu med Gorenjsko ravnjo in Celjsko kotlino. Preko njenega ozemlja ali v neposredni bližini so speljane najpomembnejše cestne, energetske in druge infrastrukturne povezave med vzhodnim in zahodnim delom Slovenije. Obstoječe infrastrukturne danosti omogočajo relativno hitro in neovirano komunikacijo in povezavo med naselji ter optimalno možen dostop do industrijskih, obrtnih in trgovinskih dejavnosti, tako da je vse manj pomembna njihova lokacija v fizičnem prostoru.

Največja je naselitev na območju mesta Kamnik, Mekinj, Duplice in ob Kamniški Bistrici med Stahovico in Kamnikom. Precej manj sta naseljeni Tuhinjska dolina in dolina Črne. V občini Kamnik po zadnjih podatkih živi okoli 27.300 ljudi.

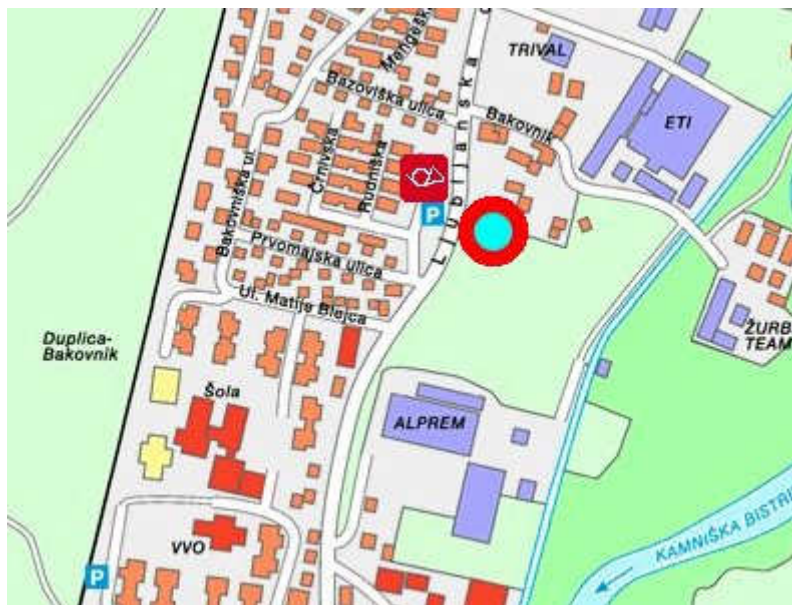
Občina Kamnik je znana predvsem zaradi obsega naravnih znamenitosti, zgodovinskih danosti in kulturnega turizma. Mesto Kamnik skupaj z okolico ponuja številne možnosti za športne aktivnosti (tenis, odbojka na mivki, poletni olimpijski bazen s prostorom za kampiranje), ki omogočajo prijetnejše preživljanje prostega časa. Širni gozdovi v okolici proizvajajo dovolj čistega zraka in obenem predstavljajo čudovito okolje za rekreacijo in

sprostitev. Vzhodno od Kamniške Bistrice se dviga največja in najbolj obiskana planota - Velika planina, ki je odlično mesto za poletni in zimski oddih, vse bolj pa se kot zanimiva turistično-rekreativna destinacija uveljavljajo tudi Terme Snovik v Tuhinjski dolini (Predstavitev občine Kamnik, 29.1.2007).

### 1.3.2 Predstavitev primera obravnave

#### 1.3.2.1 Lokacija

Večstanovanjski objekt Metuljček je lociran na Ljubljanski cesti v Kamniku, nasproti trgovskega centra Tuš. V neposredni bližini objekta so trgovine, vrtec, šola, zdravstveni dom, avtobusna postaja in druge storitvene dejavnosti. Lokacija objekta je zelo zanimiva, saj se nahaja v bližini večjih krajev in mest, kot so Domžale, Kranj in predvsem Ljubljana. V bližini je letališče Brnik, za prosti čas pa ogromno lokacij, kjer se bodo bodoči stanovalci lahko ukvarjali s športnimi in drugimi aktivnostmi. Smučišče Krvavec, Kamniško-Savinjske Alpe, izvir Kamniške Bistrice, Terme Snovik, urejena golf igrišča in arboretum Volčji potok so turistično najbolj obiskane točke v bližini objekta.



Slika: Lokacija večstanovanjskega objekta Metuljček (vir: <http://cm-celje.si21.com/>)



Slika: Vizualizacija projekta Metuljček (vir: <http://cm-celje.si21.com/>)

### 1.3.2.2 Tržna analiza

Z analizo nepremičninskega trga se poskuša oceniti povpraševanje oziroma ponudba po točno določeni vrsti nepremičnine. Merjenje povpraševanja po nepremičninah je metodološko zelo zahtevno. Empirične raziskave slovenskega trga nepremičnin so redke. Poenostavljene ocene nam lahko posredujejo le nepremičninske družbe ali nepremičninski posredniki, ki lahko pri posredovanju neposredno občutijo povečanje ali zmanjšanje povpraševanja morebitnih kupcev. Dober vir podatkov je anketa, ki jo izvaja Statistični urad RS, v katero zajamejo 1.500 oseb. Vprašanje v anketi se glasi: »Ali nameravate vi ali član vašega gospodinjstva v prihodnjih 12 mesecih kupiti ali graditi stanovanje (počitniško stanovanje, stanovanje za dajanje v najem)? « Možni odgovori so: da, ne, mogoče, verjetno ne. S tem vprašanjem se ugotavlja namene nakupa ali gradnje stanovanjske nepremičnine. Rezultat nam pove, kolikšen delež gospodinjstev namerava v naslednjih 12 mesecih kupiti ali graditi stanovanje ali hišo. Iz ankete je razvidno, da je od leta 2003 dalje namen nakupa in gradnje ponovno pričel naraščati. Naraščanje v letu 2004 se je nadaljevalo, v letu 2005 pa je stabilno. Največje povpraševanje po stanovanjih je v Ljubljani, nekoliko večje povpraševanje pa je tudi v regijah, ki so z Ljubljano prometno dobro povezane: Gorenjska, Dolenjska in Savinjska regija (Anketa o mnenju potrošnikov, 21.1.2007).

Po opravljenih tržnih aktivnostih na območju Kamnika je razvidno, da mesto Kamnik postaja spalno naselje. Analizirali smo ponudbo stanovanj, ki so bila zgrajena v letih 2002 do leta 2006. Večina stanovanj je že bila na trgu prisotna in so se prodajala v letih 2005 in 2006, izjemi sta soseska Mali Grad in objekt Perovo (Preglednica 1).



### Preglednica 1: Gradnje v času izvajanja tržne analize

Investitor	Objekt	Vseljivo	Skupno število stanovanj
Kovinar d.d.	Stara črpalka	konec leta 2005	14
SGP Graditelj d.d.	Kamnik Perovo	jun.06	34
Gramiz d.d.	Kamniška dvojčka	jun.06	38
Zil inženiring d.d.	Mali Grad	konec leta 2002	135
Vegrad d.d.	Perovo	feb.07	190
<b>Skupaj</b>			<b>411</b>

Predvideli smo, da ponudba teh stanovanj na trgu ne bo bistveno vplivala na potencialne kupce stanovanj nameravane gradnje. Iz analize je torej razvidno, da je Kamnik idilično mesto, zanimivo za kupce stanovanj, saj kljub dejstvu, da se je v Kamniku zgodil pravi gradbeni bum, povpraševanje še vedno ni ponehalo. Vzrok temu so tudi cene stanovanj, ki so sprejemljivejše in vsaj 30% nižje kot v Ljubljani (Cene nepremičnin v Kamniku in okolici, 14.2.2007).

#### 1.3.2.3 Podatki o zemljišču

Objekt se nahaja ob vzhodni strani Ljubljanske ceste v Kamniku v območju B12 Bakovnik, ki se ureja z odlokom o zazidalnem načrtu B12 Bakovnik in B7 Kovinarska-zahodni del (Uradni list RS, št. 5/2005).

Zemljišče za gradnjo je na parcelnih številkah 1317/2, 1318/4, 1318/6, 1319/2, 1319/3, 1320, k.o. Podgorje. Komunalni vodi in infrastruktura objektov pa na parc. št. 1317/1, 1318/5, 1318/7, 1535/1, 1535/5, 1234/15, 1234/18, 1319/1, 1318/3 in 1327/1 k.o. Podgorje.

Pred pričetkom gradnje se je na parcelah nameravane gradnje razprostiral neizkoriščen travnik brez objektov.

#### 1.3.2.4 Opis objekta

Oblikovno bo objekt narejen v sodobnem slogu z zaobljenimi oblikami in s poudarjenimi balkoni, ki kontinuirano potekajo po vseh straneh objekta. Objekt je razdeljen na dve fazi, ki se lahko izvajata samostojno ali hkrati:

- 1. faza obsega severni-večji trikotnik s pripadajočo zunanjo ureditvijo in komunalno infrastrukturo,
- 2. faza pa obsega južni-manjši trikotnik, prav tako s pripadajočo zunanjo ureditvijo in komunalno infrastrukturo.

#### Etažnost

2K+NP+VP+2+M; (dve kletni garaži, nizko pritličje, visoko pritličje, dve nadstropji in mansarda).

#### Število stanovanj

Objekt bo obsegal 126 stanovanjskih enot, 12 različnih kvadratur, od tega bo 10 stanovanjskih enot prilagojenih za osebe s posebnimi potrebami.

#### Konstrukcija

Objekt bo sestavljen iz dveh enot, od katerih ima vsaka po eno komunikacijsko jedro s stopnišči in dvigali. Od nizkega pritličja navzgor ima komunikacijsko jedro obeh faz po dve stopnišči zaradi zahtev požarne varnosti.

Objekt bo grajen kot skeletna AB (armiranobetonska) konstrukcija z vertikalnimi stebri in slopi, horizontalnimi AB ploščami ter nosilnimi AB stenami v jedrih objekta, zasnovano potresno varno. Ostale stene bodo iz opečnih polnil oziroma opečnih modulov. Predelne stene v stanovanjih bodo iz mavčno kartonskih plošč, razen sten kopalnic in WC-jev, ki bodo iz porolita. Kritina in vsi kleparski izdelki bodo iz barvne pločevine.

#### Pokrita garaža in parkirišča

Uvoz in izvoz v podzemno garažo bo preko delno pokrite uvozne rampe, posredno iz Ljubljanske ceste na severovzhodu zemljišča. Podzemna garaža ima dve etaži s skupno 236 lastniškimi parkirnimi mesti za stanovalce. Podzemna parkirišča so povezana s stopnišči in dvigali. Za potrebe obiskovalcev so predvidena zunanja parkirišča.

#### Komunalni priključki

Predvideni so priključki na javno vodovodno in kanalizacijsko omrežje, priključki elektrike, plina, telefona in TV. V sklopu zunanje ureditve bo izvedena javna razsvetljava. Na

stopniščih bodo vgrajeni pretočni požarni hidranti in ročni gasilni aparati. V garažni kleti in na stopniščih bo izvedena splošna in varnostna razsvetljava.

#### 1.3.2.5 Opis stanovanj

Stanovanja so različna tako po obliki kot tudi po velikosti. Vsega skupaj je 8 različnih glavnih tipov stanovanj z ostalimi podtipi, ki pa se razlikujejo le pri uporabi zunanjih teras oziroma lož. Osnovni tip stanovanja, iz katerega so izpeljana večja ali manjša, je dvosobno stanovanje v velikosti 50,85 m<sup>2</sup>. Najmanjše stanovanje je garsonjera, ki meri 34,61 m<sup>2</sup>, največje pa štirisobno stanovanje, ki meri 111,08 m<sup>2</sup>. Struktura stanovanj je razvidna iz preglednice 2.

**Preglednica 2: Število predvidenih stanovanj**

Opis enote	1-2 sobna stanovanja	2-3 sobna stanovanja	3-4 sobna stanovanja	Skupaj (št. stanovanj)
	30-50 m <sup>2</sup>	50-80 m <sup>2</sup>	80-110 m <sup>2</sup>	
Nizko pritličje	10	13	7	30
Visoko pritličje	10	6	2	18
1. nadstropje	10	8	8	26
2. nadstropje	10	8	8	26
Mansarda	10	8	8	26
<b>Skupaj</b>	50	43	33	<b>126</b>

(vir: interni podatki podjetja CM Celje d.d.)



**Slika 1: Objekt Metuljček v fazi gradnje – pogled s tal (20.12.2006)**



**Slika 2: Objekt Metuljček v fazi gradnje – pogled z žerjava (27.02.2007)**

#### ***1.4 METODA DELA***

Diplomska naloga je razdeljena na dva dela (teoretičen in praktičen del).

V uvodu smo najprej predstavili problematiko diplomske naloge. Po obrazložitvi namena naloge smo na kratko obrazložili strukturo diplomske naloge in predstavili predmet obravnave.

V teoretičnem delu smo opisali osnovne značilnosti projektnega financiranja, kjer smo opredelili pojem projektnega financiranja in prikazali strukturo projektnega financiranja. Lotili smo se tematike pridobivanja projektne dokumentacije in podrobneje opisali potek priprave za nakup zemljišča vse do pridobitve pravno močnega gradbenega dovoljenja. V nadaljevanju smo opisali metodo oblikovanja lastne cene in metode ocenjevanje tržne vrednosti  $m^2$  nepremičnin na slovenskem trgu. Sledil je prikaz ocenjevanja uspešnosti

investicij, ki predstavlja največji problem vsake predhodno potrebne študije o izvedljivosti projekta.

V drugem delu diplomske naloge smo se omejili na praktičen primer gradnje večstanovanjskega objekta Metuljček v Kamniku. Na podlagi podatkov, ki smo jih pridobili na podjetju CM Celje d.d., smo sledili smernicam prvega, teoretičnega dela diplomske naloge. Pri tem smo večjo težo namenili dobičku projekta in se podrobneje lotili problematike izkaza uspeha obravnavanega projekta.

V zaključku smo podali končne ugotovitve.

## **2 PROJEKTNO FINANCIRANJE NEPREMIČNIN**

### **2.1 OPREDELITEV POJMA PROJEKTNO FINANCIRANJE**

Projektno financiranje je v zadnjih desetletjih postalo eno izmed pomembnejših oblik zagotavljanja srednjeročnega in dolgoročnega kapitala za financiranje investicijskih projektov. Običajno gre za investicijsko obsežne projekte s področja infrastrukture, t.j. prometne in komunalne infrastrukture, telekomunikacij, energetike, ekologije, turizma, zabaviščne industrije in obsežnih nepremičninskih objektov, katerih uporabo je potrebno plačati.

Projektno financiranje je strukturirano financiranje, ki zahteva strukturiranje finančnih virov, to je lastniškega kapitala in dolga glede na specifične potrebe posameznega projekta ter na način, ki bo ustvaril ustrezen (pozitiven) denarni tok. Gre torej za obliko financiranja projektov, kjer bodoči prihodki projekta predstavljajo glavni vir servisiranja obveznosti do virov financiranja in kjer premoženje projekta predstavlja glavno obliko zavarovanja.

Obstajata dva osnovna tipa projektnega financiranja:

- »brez pristopa« (ang. non-recourse) in
- »z omejenim pristopom« (ang. limited-recourse).

Klavzula »brez pristopa« pomeni, da upniki (posojilodajalci) in drugi vlagatelji do sponzorjev projekta nimajo nobenih direktnih pravic oziroma posebnih jamstev, kar je običajno v primeru, ko gre za klasičen odnos dveh povezanih podjetij.

Klavzula »z omejenim pristopom« pomeni, da se tveganja delijo med udeležence v projektu na način, da obstaja določeno jamstvo sponzorja projekta, običajno v obliki garancij za dokončanje izgradnje projekta v začetni, konstrukcijski fazi, ter ostale oblike zagotovil, ki predstavljajo podporo projektu s strani sponzorja. V praksi ima zato večina projektov obliko »z omejenim pristopom« (Mrak, Gazvoda, Mrak, 2005).

## **2.2 RAZLIKA MED PODJETNIŠKIM IN PROJEKTNIM NAČINOM FINANCIRANJA PROJEKTOV**

Projektno financiranje je tako po pravni kot finančni strukturi bistveno kompleksnejše od klasičnega podjetniškega načina financiranja. Zasebni investitorji se za izvedbo projekta odločijo le, če projekt na dolgi rok izkazuje pozitiven denarni tok, ki zadošča za poplačilo vseh stroškov poslovanja, obveznosti iz financiranja in izplačilo donosov. Prav zaradi tega je uporaba tehnike projektnega financiranja tesno povezana z izdelavo natančnih in dolgoročnih študij ekonomske upravičenosti projekta. Rezultati teh študij v smislu izkazovanja pozitivnih učinkov morajo biti več kot spodbudni, saj je odplačevanje posojil in drugih obveznosti projekta vezano zgolj na denarni tok, ki ga ta ustvarja in na njegova sredstva.

Ključna razlika med projektnim in podjetniškim načinom financiranja projektov poslovanja je v tem, da projektno financiranje predpostavlja vzpostavitev novega, tako imenovanega projektnega podjetja, ki ga ustanovijo za projekt zainteresirani vlagatelji oziroma sponzorji projekta ter na tak način izločijo financiranje investicije iz svojih bilanc. Pri podjetniškem financiranju je osnovni vir za vračanje sredstev upnikom podjetje, sponzor, ki za vračilo teh obveznosti odgovarja s svojim celotnim premoženjem, in ne projekt sam. Za razliko od tega je pri projektnem financiranju projektno podjetje samostojna pravna oseba, ki s sredstvi pridobljenimi iz poslovanja v obdobju trajanja projekta, ustvarjenim dobičkom, kapitalom in pozitivnim denarnim tokom jamči za vračilo virov financiranja in zahtevano donosnost.

Upniki, ki so v primeru propada projekta pri klasičnem načinu financiranja v precejšni meri zaščiteni pred neplačilom, so pri projektnem financiranju bolj izpostavljeni in lahko v primeru propada projekta tako kot investitorji pričakujejo velike izgube.

Prednosti projektnega financiranja v primerjavi s klasičnimi, podjetniškimi financami, gre tako iskati zlasti v večjem dostopu do virov financiranja ter v zmanjšanju tveganj na sprejemljivo raven. Z alokacijo tveganj in potreb po virih financiranja med skupino za projekt zainteresiranih strank je tako mogoče izpeljati projekte, ki bi v nasprotnem primeru predstavljali preveliko tveganje za enega samega izvajalca in najverjetneje ne bi bili izvedeni (Gazvoda, Mrak, Mrak, 2005).



### **2.3 RAZLOGI ZA PROJEKTNO FINANCIRANJE**

V fazi dogovarjanja o projektnem financiranju mora posojilodajalec skupaj s sponzorji projekta ugotoviti motive za projektno financiranje ter sestaviti spisek dejavnosti. Pred odločitvijo za projektno financiranje je potrebno vedeti, da je le-to dražje od klasičnega načina financiranja, in sicer zaradi (Kern, 2004, cit. po Chance, 1991):

- časa, ki ga posojilodajalci, njihovi tehnični eksperti in odvetniki porabijo za analizo projekta in pri posredovanju dokumentacije, ki je ponavadi zelo kompleksna,
- visoke stopnje zavarovalnega kritja, izjemne posledične izgube in pokritja političnega tveganja, ki pa je ponavadi zelo zahtevno,
- stroškov upravljanja kredita v času trajanja projekta in
- stroškov, ki jih investitor kot premijo zaračuna za prevzem določenih tveganj.

Prednosti za dolžnika morajo biti zelo močne, da odtehtajo stroške projektnih financ in se nato odločijo za tovrsten način financiranja projekta in ne za klasičen način financiranja. Ti razlogi so:

- delitev tveganja,
- računovodski postopki,
- politično tveganje in
- omejitve pri zadolževanju.

Delitev tveganja je najmočnejši motiv za izposojanje z omejenim pristopom. Komercialne banke so pokazale interes za prevzem projektnega tveganja, zato se sponzorji odločijo za ta način financiranja. V primeru, če se projekt zaradi predvidenih tveganj posojilodajalca ne uresniči, tako kreditojemalci ali sponzorji ne morejo bankrotirati.

Bolj konvencionalne oblike financiranja imajo lahko večji negativni učinek na sponzorjevo bilanco stanja kot pa tehnike, ki se uporabijo v primeru projektnega financiranja. To velja zlasti v primeru financiranja brez povračila.

V primeru, če posojilodajalec investira veliko denarja v tujino, se seveda želi zavarovati pred različnimi političnimi tveganji, kot so cenovna regulacija, davkarija, ovire pri izvozu in uvozu ter dajanje prednosti konkurentu. Zavaruje se na način, da ta tveganja prevzame nase banka, ki se pred tovrstnimi tveganji zavaruje v obliki jamstev, katere zahteva od države gostiteljice.

Pogoji dolžniškega financiranja lahko vključujejo omejitve glede dodatnega zadolževanja. Včasih se lahko projekt nadaljuje le z obveznim zmanjšanjem finančnega vzvoda, to je s povečanjem lastniškega kapitala. Če ima sponzor omejitve glede zadolževanja v kreditni dokumentaciji, bo nujno, ali pa vsaj zaželeno, da se pri financiranju te omejitve ne bodo kršile.

#### **2.4 UDELEŽENCI PRI PROJEKTNEM FINANCIRANJU**

Na uspeh projekta lahko vplivajo različni posamezniki ali organizacije, ki so aktivno udeleženi v projektu oziroma, katerih interes pozitivno ali negativno vpliva na njihovo izvajanje. Imenujemo jih ključni udeleženci v projektu.

Udeležence, ki nastopajo v projektnem financiranju, v grobem delimo v tri skupine (Mrak, Gazvoda, Mrak, 2005):

- v prvo skupino sodijo sponzorji projekta, posojilodajalci in drugi investitorji, finančni svetovalci, torej udeleženci, ki zagotavljajo vire financiranja ter preostale finančne storitve, potrebne za uspešno izvedbo in delovanje projekta,
- druga skupina udeležencev so subjekti, ki predstavljajo komercialno bazo projekta. Sem sodijo dobavitelji surovin in tehnologije, kupci proizvodov in/ali storitev projektnega podjetja, upravljavec projekta, gradbeno podjetje ter drugi in
- v tretjo skupino uvrščamo državo (občine, mesta), državne agencije in institucije, ter zavarovalnice, ki s svojo udeležbo pripomorejo k zmanjšanju tveganj.



podjetje) velikokrat tudi ključni pogodbeni partnerji v projektu, na primer dobavitelji opreme, gradbena podjetja, družba, ki bo projekt upravljala, končni uporabnik storitev oziroma kupec produkta in banke, to vlogo pa lahko nenazadnje prevzame tudi država.

So glavni vir lastniškega financiranja. Sponzorji zlasti v fazi izgradnje projekta, projektu zagotavljajo tudi dodatne vire financiranja in ostalo potrebno pomoč, v fazi poslovanja pa projektu nudijo še tehnično in menedžersko podporo.

### **2.4.3 Posojilodajalci ali upniki**

Posojilodajalci predstavljajo vir dolžniškega kapitala. Za sodelovanje v projektu se odločijo na osnovi kapitalskih vložkov projektnih sponzorjev oziroma drugih investitorjev in šele po temeljiti preučitvi projektne dokumentacije. Za zagotovitev potrebnih virov financiranja posojilodajalci od sponzorjev ali državnih institucij navadno zahtevajo vrsto garancij in jamstev, s čimer se zavarujejo pred ne-vračilom glavnice in pripadajočih obresti.

V projektu običajno sodeluje večje število posojilodajalcev, bodisi v obliki sindikata oziroma konzorcija domačih in tujih poslovnih bank, bodisi posamično, ki navadno nastopajo kot glavni financerji projekta. V projektno financiranje se kot posojilodajalci vključujejo še komercialne finančne hiše, investicijske družbe, izvozno-kreditne družbe, institucionalni investitorji (zavarovalnice, vzajemni in pokojninski skladi) in leasing podjetja (zakupna podjetja).

Najpogosteje se kot zasebni posojilodajalci v projektne financiranju pojavljajo banke. Banke posojajo denar le z namenom, da zaslužijo na obrestni marži in so v vsakem primeru, tudi če je projekt izredno uspešen, deležne le vračila glavnice in pripadajočih obresti, zato so pripravljene sprejeti zgolj omejen obseg tveganj.

Cilji komercialnih bank v projektne financiranju (Vinter, 1995):

- o ustvarjanje dobička na podlagi posojil z atraktivnimi maržami in na podlagi visokih pristojbin za sporazum,

- prevzemanje merljivega ali že izmerjenega tveganja, saj se banke odločijo za financiranje nekega projekta le v primeru, ko je opravljen ustrezen pregled projekta,
- nadzor nad glavnimi projektnimi odločitvami, ki je ponavadi izvršen preko omejevalnih zahtev v kreditnem sporazumu in
- prevzem nadzora nad projektom, takoj ko se pojavijo nepravilnosti.

#### **2.4.4 Finančni svetovalec**

Vključitev finančnega svetovalca med udeležence projektnega financiranja je stvar poslovne odločitve sponzorjev projekta. Naloga finančnega svetovalca je organizacija projektnega financiranja, ki je ključnega pomena za uspešno realizacijo projekta. Zatorej koristi udeležbe finančnega svetovalca skoraj vedno pretehtajo stroške, ki nastanejo z njegovo udeležbo pri projektu.

Najpogosteje kot finančnega svetovalca izberejo banko ali vodilno finančno družbo, ki je poznana in ima ugled, ki je pomemben akter na finančnem trgu, pozna dejavnosti in ima dobre odnose s sponzorji, razpolaga s tehničnim znanjem in ji deležna tveganja niso tuja.

#### **2.4.5 Gradbeni izvajalci, dobavitelji opreme in tehnologije ter surovin**

Gradbeni izvajalci ter dobavitelji opreme in tehnologije sodelujejo v fazi izgradnje projekta, v kateri je termska usklajenost udeležencev ključnega pomena za uspešen in pravočasen začetek poslovanja projekta.

Zanesljivost gradbenih izvajalcev in dobaviteljev je moč doseči z izborom tehnično izkušenih in finančno močnih podjetij. Za zanesljivost in uspešnost projekta je izrednega pomena tudi dobro poznavanje procesov in opreme, zaradi česar naj bi se v projektu uporabljala že preizkušena tehnologija. To je izrednega pomena s stališča posojilodajalcev, saj gre v primeru uvajanja nove tehnologije za izpostavljenost ne le kreditnemu, ampak tudi drugim tveganjem.

#### **2.4.6 Kupci**

Vloga kupcev pri projektnem financiranju je izrednega pomena, saj kupci, s katerimi projektno podjetje že v fazi priprave na projekt stopi v poslovni odnos, predstavljajo (včasih edini) finančni vir prihodkov podjetja, ko le to začne z rednim poslovanjem.

Uspešnost projekta je mogoče zagotoviti le s podpisom dolgoročne pogodbe, kar pa ni vedno izvedljivo. Določeni projekti v začetku nimajo zagotavljenih dolgoročnih odkupnih pogodb, zaradi tega se izkupiček od prodaje prilagaja tržnim cenam, ki so v danem trenutku aktualne oziroma od obsega povpraševanja, s tem pa postaja negotova tudi uspešnost poslovanja projektnega podjetja. Tudi v primeru, če dolgoročna pogodba obstaja, je v njej izredno težko določiti model spreminjanja cen na dolgi rok.

#### **2.4.7 Upravljavec projekta**

Za uspešno poslovanje projektnega podjetja vsak zahtevnejši projekt potrebuje upravljavca projekta. Družba, ki projekt upravlja, je pogosto eden izmed sponzorjev. Upravljavec mora biti finančno in tehnično dovolj izkušen, da projekt vodi skladno s predvidenimi stroški in drugimi specifikacijami, ki tvorijo osnovo za finančno izvedljivost projekta. Upravljavec je lahko tudi povsem neodvisno podjetje, specializirano za opravljanje storitev vodenja projektov.

#### **2.4.8 Država in njene agencije**

Država, gostiteljica projekta, in njene agencije pogosto igrajo pomembno vlogo v projektu, oblika in obseg udeležbe države pa se razlikuje od primera do primera. Najpogosteje se država in njene agencije v projektnem financiranju pojavljajo v vlogah kot vlagatelji kapitala, posojilodajalci, izdajatelji garancij (zlasti za prevzemanje političnih tveganj), dobavitelji potrebnih resursov za poslovanje projekta, kupci končnega produkta/storitve, izdajalci davčnih olajšav in podeljevalci koncesij.

Vloga države v projektnem financiranju je lahko:

- aktivna: država kot udeleženec v financiranju, kot javno podjetje ali podeljevalec koncesij,

- pasivna: država kot usmerjevalec, regulator.

V kolikšni meri bo država podprla projekt je odvisno predvsem od potencialnih koristi za javni interes, sicer pa se njena podpora kaže pri prevzemanju političnih tveganj, vzpostavitvi primerne pravnega in ekonomskega okvira za delovanje projekta.

## **2.5 SLOVENIJA IN PROJEKTNO FINANCIRANJE**

V Sloveniji se je o konceptu projektnega financiranja in o konceptu javno-zasebnega partnerstva začelo govoriti v sredini devetdesetih let, v obdobju do danes pa je bila realizirana peščica tako dobrih kot tudi slabih projektov.

Projektno financiranje se tako v finančno manj razvitih državah sveta pojavlja kot hibridna finančna tehnika, ki kombinira značilnosti pravega projektnega financiranja in podjetniških financ. V teh državah stabilnost in predvidljivost, ki ju narekuje projektno financiranje, zaradi kompleksnosti alokacije tveganj med udeležence v projektu in višjih zahtevanih donosov za vsa nastopajoča tveganja, otežujeta in dražita strukturiranje transakcij projektnega financiranja. Investitorji in posojilodajalci, ki imajo raje predvidljivost kot negotovost, morajo dobiti zagotovilo, da se ekonomske predpostavke projekta, vključno s prihodki, davki, repartiacijo dobičkov in drugimi ekonomskimi dejavniki v času trajanja projekta, v državi ne bodo spremenile.

Medtem ko je v svetu koncept BOT (Built-Operate-Transfer) oblike projektnega financiranja že dokaj uveljavljen in v številnih državah tudi široko uporabljan, smo v Sloveniji še zelo na začetku. Najpomembnejši razlog je ta, da je v osnovi projektno financiranje bolj zahtevno od klasičnega načina financiranja projektov, saj zahteva od večine udeležencev natančnejšo oceno ekonomske in finančne upravičenosti projekta in žal so tovrstna znanja v Sloveniji še vedno dokaj omejena (Gazvoda, 2003).

23. novembra 2006 je Državni zbor Republike Slovenije sprejel Zakon o javno-zasebnem partnerstvu (ZJZP). Novi zakon pomeni korak bližje k vedno boljši in uspešnejši uveljavitvi te oblike financiranja v Sloveniji. Država je s tem zakonom dejansko vzpostavila pogoje, ki so potrebni za aktivno promoviranje te oblike financiranja.

Namen zakona je predvsem:

- omogočiti in pospeševati zasebna vlaganja v izgradnjo, vzdrževanje oziroma upravljanje objektov in naprav javno-zasebnega partnerstva ter druge projekte, ki so v javnem interesu in
- zagotoviti preglednost in poštenost postopkov sklepanja različnih oblik sodelovanja med javnim in zasebnim v takšnih projektih.

Za doseganje namena zakona se javno-zasebno partnerstvo izvaja na področju financiranja, projektiranja, izgradnje, nadzora, organizacije in upravljanja, vzdrževanja ter izvajanja zgoraj navedenih dejavnosti.

## **2.6 KLJUČNI KORAKI ZA USPEŠNOST PROJEKTNEGA FINANCIRANJA**

Bistvena naloga finančnega svetovalca je pravzaprav ekonomske narave. Udeležba finančnega svetovalca je koristna v primeru, ko stroški, ki nastanejo z njegovo udeležbo pri projektu ne presegajo dodane vrednosti, ki jo finančni svetovalec s svojo ekspertizo (izvedenskim mnenjem, poročilom) nudi podjetju.

Finančni svetovalci so plačani v obliki provizij, zato je jasno, da so motivirani za dokončanje in izvedbo projekta. Brez pomoči izkušenega finančnega svetovalca uspešnost realizacije projektov v večini primerov postane vprašljiva.

Govorimo lahko o štirih ključnih korakih za uspešnost izvedbe projektnega financiranja (K. Nevitt, Fabozzi, 1995):

- izdelava predhodnih študij o izvedljivosti projekta,
- načrtovanje projekta,
- organizacija financiranja in
- nadzor nad potekom financiranja ter glede na potrebe tudi
- izbor zunanjega svetovalca.



### **2.6.1 Izdelava predhodnih študij o izvedljivosti projekta**

Začetno nalogo pri projektnem financiranju predstavljajo predhodne študije in posvetovanja o izvedljivosti projekta. Gre za analize, ki določajo ali pozitivni vidiki projekta opravičujejo stroške investicije.

Pomembno je, da že v začetni fazi v projektu sodelujejo izkušeni strokovnjaki oziroma finančni svetovalci. Obstajajo primeri podjetij, ki so porabila tisoče ali celo milijone dolarjev za študije tehnične izvedljivosti projekta, medtem ko ta finančno ni bil izvedljiv.

Pogosto se zgodi, da je projekt že zgrajen, ko sponzorji šele poiščejo pomoč svetovalcev, da bi raziskali možnosti financiranja s strani alternativnih virov. V tem primeru gre zlasti za možnost financiranja s strani dobaviteljev opreme, izkoriščanje davčnih olajšav ali sodelovanje v posebnih vladnih programih. Posledica tega je bistveno dražje financiranje, saj je zelo težko in drago spreminjati številne že sklenjene pogodbe, da bi se zadostilo ciljem projektnega financiranja. To se seveda ne bi zgodilo, če bi alternativne vire financiranja uvajali že v začetni fazi projektnega financiranja.

### **2.6.2 Načrtovanje projekta**

Faza načrtovanja projekta obsega številne storitve od začetnega svetovanja do organizacije financiranja. Svetovanje se nanaša na izdelavo celotne študije s predlogi glede predvidenih ekonomskih spremenljivk projekta kot so: obrestne mere, devizni tečaji in inflacijske stopnje. Finančni svetovalci skladno z načrtovanimi stroški projekta, predvideno ekonomiko poslovanja in prihodnjimi denarnimi tokovi ugotovi najboljši način financiranja, glede na valuto stroškov in prihodkov, ki jih bo projekt generiral. Finančni svetovalci tako predlagajo posojilne pogoje za bančne in druge kredite.

Načrtovanje projekta predpostavlja tudi izdelavo finančnih modelov in testiranje občutljivosti teh modelov, z vidika ključnih spremenljivk poslovanja, ob upoštevanju različnih možnih scenarijev.

### **2.6.3 Organizacija financiranja**

Faza organizacije financiranja se osredotoča na iskanje primernih posojilodajalcev glede na predviden model financiranja. Predstavitev projekta za zagotovitev potrebnih virov financiranja je lahko formalno narejena tudi v obliki informacijskega memoranduma. Informacijski memorandum (informacijsko gradivo, prospekt) obsega:

- predstavitev sponzorjev projekta ter njihove izkušnje in priporočila, kar posledično vpliva na njihov ugled,
- značilnosti tretje interesne skupine oziroma drugih oseb udeleženih v projektu, njihov delež in prispevek za zagotovitev večje uspešnosti projekta. Sem spadajo dobavitelji opreme, dobavitelji surovin, odjemalci projekta, pogodbene stranke in različne vladne agencije,
- opis lokacije projekta,
- predvidene stroške projekta,
- finančni načrt in
- predvidene pogoje financiranja.

Da bi sponzorji projekta zbrali zadovoljiv obseg finančnih virov za normalno poslovanje projektnega podjetja, morajo upoštevati tako potrebe projekta po financiranju, zlasti v kontekstu tveganj in razpoložljivih oblik zavarovanj v različnih fazah razvoja projekta, kot tudi privlačnost investicije za potencialne investitorje. S kombiniranjem različnih virov financiranja kot so sredstva bank, lastniški kapital investitorjev, je mogoče relativno poceni oblikovati potreben finančni paket (Mrak, Gazvoda, Mrak, 2005).

### **2.6.4 Nadzor nad potekom financiranja**

Faza nadzora nad potekom financiranja se bo izvajala v treh različnih periodah poteka projekta, in sicer:

- v času izgradnje,
- ob začetku delovanja in
- v obdobju normalnega poslovanja projektnega podjetja.

Namen nadzora je preprečiti presenečenje na strani posojilodajalcev, ki so v projektno podjetje investirali svoja sredstva, v primeru če v katerikoli fazi projekta pride do težav.

### **2.6.5 Izbor zunanjega svetovalca**

V primeru obsežnega in zahtevnega projekta sponzor projekta poišče pomoč pri zunanjem finančnem svetovalcu. Nalogo finančnega svetovalca lahko opravljajo:

- komercialne banke,
- investicijske banke,
- glavne pogodbene stranke,
- vodilne finančne družbe in
- nepristranski svetovalci.

Izbor najbolj primernega finančnega svetovalca je odvisen predvsem od njegovega znanja in ugleda. Predvsem zaradi potencialnega konflikta interesov banka težko nastopa kot posojilodajalec in finančni svetovalec hkrati, na kar morajo biti sponzorji pri svoji izbiri še posebej pozorni.

## ***2.7 TVEGANJA IN NJIHOVA PORAZDELITEV MED UDELEŽENCE V PROJEKTU***

Obvladovanje tveganj, ki obsega analizo tveganja in upravljanje tveganja, je vse bolj pomembno. Vsak projekt se odvija v specifičnem ekonomskem in političnem okolju, zato je pomembno že zavedanje, da se v vsakem projektu pojavljajo tveganja. Bistvo projektnega načina financiranja je identifikacija in analiza s projektom povezanih tveganj, ki se porazdelijo med udeležence na način, da določeno vrsto tveganj prevzame tisti udeleženec v projektu, ki jih je najbolj sposoben odpravljati oziroma jih najučinkoviteje obvladuje. Tveganja so odvisna od narave vsakega projekta. Razdelimo jih lahko v dve kategoriji (Mrak, Gazvoda, Mrak, 2005):

- splošna tveganja in
- posebna projektna tveganja.

### **2.7.1 Splošna tveganja**

Splošna tveganja so povezana predvsem s političnim, ekonomskim in pravnim okoljem v državi gostiteljici, na katere sponzorji nimajo vpliva oziroma je le-ta zelo majhen. Nanašajo se na faktorje, kot so na primer ekonomska rast v državi gostiteljici, politično okolje, davčna zakonodaja, pravni sistem in sistem deviznih tečajev. Delimo jih v tri večje skupine:

- politična tveganja (politična situacija države gostiteljice),
- komercialna tveganja (tveganje inflacije, tečajna tveganja, obrestno tveganje)  
in
- pravna tveganja (sprememba zakonodaje).

### **2.7.2 Posebna projektna tveganja**

To so tveganja, vezana na posamezen projekt in njegove posebnosti in jih je v določeni meri mogoče obvladovati in nadzorovati. Delimo jih v tri kategorije, ki sovpadajo s posameznimi fazami projekta:

- tveganja razvoja in priprave projekta,
- tveganja, povezana z izgradnjo in (ne)dokončanjem projekta in
- tveganja, povezana s poslovanjem projekta.

#### 2.7.2.1 Tveganja razvoja in priprave projekta

Priprava projekta je povezana z angažiranjem številnih tehničnih, pravnih in drugih svetovalcev, s pridobivanjem vseh potrebnih dovoljenj, licenc oziroma koncesij, ali pa poskusijo privabiti nove investitorje, ki bi nadalje financirali projekt. Tveganje je vezano na tehnično pripravo projekta, na morebitno neuspešno konkuriranje projektnega podjetja v procesu zbiranja ponudb, oziroma celo na neuspeh pogajanj za sklenitev koncesijske ponudbe. Tovrstna tveganja nase prevzamejo sponzorji projekta, ki so v primeru nejasnosti procedur, ki jih predpisuje država v zvezi z dodelitvijo raznih dokumentov, celo prisiljeni, da opustijo finančno zanimiv projekt.

#### 2.7.2.2 Tveganja, povezana z izgradnjo in (ne)dokončanjem projekta

V fazi izgradnje projekta največje tveganje predstavlja možnost, da projekt ni izgrajen, da gradnja ni pravočasno dokončana ali da so dejanski stroški izgradnje večji od predvidenih. Razlogi za nedokončanje izgradnje so številni in izhajajo tako iz napak v tehnologiji kot tudi

iz nesporazumov med sponzorji, sprememb relevantne zakonodaje in finančnih težav. Malo verjetno je, da bi nedokončan projekt lahko ustvarjal zadostne denarne tokove za poplačilo obveznosti posojilodajalcem in investitorjem, večje zamude pri izgradnji pa lahko dodatno povzročijo precejšnje povečanje stroškov in s tem ogrozijo celotno finančno strukturo projekta. Prekoračitev predvidenih stroškov lahko resno ovira dokončanje izgradnje, v kolikor ti stroški v večji meri presegajo prvotne postavke iz finančnega načrta. Posojilodajalci se hočejo čim bolj zavarovati pred tovrstnimi tveganji, ki so v največji meri prepuščena samemu projektному podjetju oziroma njegovim pogodbenim partnerjem.

### 2.7.2.3 Tveganja, povezana s poslovanjem projekta

Ko je izgradnja projekta zaključena, je tveganje manjše, saj je celotna izvedba projekta sedaj bolj verjetna. Seveda določena tveganja še vedno obstajajo. To so tista, ki onemogočajo, da projekt posluje v skladu s predvidenimi zmogljivostmi ter s tem preprečuje učinkovito poslovanje podjetja. Tveganja poslovanja, ki jih delimo v:

- tehnična,
- upravljavska in
- tržna tveganja (tveganje povpraševanja oziroma prodaje in tveganje ponudbe oziroma dobave),

so tako večinoma posledica neučinkovitosti poslovanja, nezadostnih finančnih prilivov, neučinkovite dobave materiala in večjih stroškov poslovanja od pričakovanih, ter so običajno posledica spremenjenih pogojev poslovanja v času izgradnje projekta.

### **3 PRIDOBIVANJE PROJEKTNE DOKUMENTACIJE**

#### **3.1 NAČRTOVANJE IN NAKUP ZEMLJIŠČA**

Gradnja objekta se lahko začne na podlagi predpisanega dovoljenja, ki ga je mogoče izdati samo za gradnjo na zemljišču, ki je zazidljivo za določen namen. To pomeni, da morajo biti z izvedbenim prostorskim aktom občine na njem določeni pogoji za gradnjo določene vrste zgradb, na zemljišču pa morajo biti tudi zagotovljeni pogoji, da je mogoče dovoliti gradnjo. V prvi vrsti mora biti zemljišče komunalno opremljeno. To pomeni, da ima parcela zagotovljene priključke na javno infrastrukturo (cesto, vodovod, kanalizacijo, električno omrežje...). Urejanje prostora z določanjem in zagotavljanjem pogojev za namensko rabo zemljišč bistveno vpliva na vrednost nepremičnin in posledično na velikost premoženja njihovih lastnikov.

V nadaljevanju prikazujemo postopek od izbire zemljišča do pridobitve pravnomočnega gradbenega dovoljenja.

##### **3.1.1 Izbira primernega zemljišča**

Izbira zemljišča, na katerem bomo gradili, je najpomembnejša odločitev pri gradnji kakršnekoli nepremičnine. Lokacija objekta odločilno vpliva na prodajno ceno nepremičnine. Hišo lahko spreminjamo, ji dodajamo ali odvezujemo njene sestavne dele, pregradimo njeno notranjost, izboljšamo toplotno ali zvočno izolacijo, zamenjamo kritino, spremenimo fasado, izboljšamo materiale finalne obdelave notranjosti in zunanosti, toda lokacije izbranega zemljišča ne moremo spremeniti. Zato je izbira mesta gradnje prav gotovo odločilna za gradnjo večstanovanjskega objekta. Zelo pomembna je bližina urbanega naselja in bližina javnega potniškega prometa.

##### **3.1.2 Priprava za nakup zemljišča**

Pred nakupom zemljišča za zazidavo je potrebno pridobiti potrebne podatke o njem. V primeru, da leži izbrana parcela na območju zazidalnega načrta, so skoraj vsi pogoji za gradnjo že določeni in obvezni (višina in velikost objekta, naklon strehe, vrsta in barva kritine kot tudi barva fasade). Če je parcela na odprtem zemljišču, izpostavljenih legah ali na

kakovostni zemlji, je veliko vprašanje, ali je pridobitev dovoljenja za gradnjo sploh mogoča. Problem se pojavi tudi pri lastništvu.

Zato je potrebna pridobitev informacij, kot so:

- lokacijska informacija<sup>1</sup>, ki jo izda občinski organ na območju, kjer se nepremičnina nahaja in
- izpisek iz zemljiške knjige, ki ga dobimo na enem izmed okrajnih sodišč odgovornem za območje na katerem leži nepremičnina.

### 3.1.2.1 Lokacijska informacija

Namen lokacijske informacije je predvsem, da z njo občina daje investitorju nameravane graditve, kakor tudi kupcu oziroma prodajalcu določenega zemljišča jasna merila in pogoje za načrtovanje nameravane investicijske namere. Merila določajo občinski prostorski akti, prepovedi pa vladne uredbe oziroma občinski odloki o začasnih ukrepih za zavarovanje prostora.

Lokacijska informacija, kot jo določata Zakon o urejanju prostora (ZUreP-1, Uradni list RS, št. 110/2002) in Zakon o graditvi objektov (ZGO-1, Uradni list RS, št. 102/2004 in 14/2005) se namreč izdaja predvsem za tri namene:

- za namene prometa z zemljišči,
- za namene projektiranja objektov in
- za namene gradnje enostavnih objektov.

Po Zakonu o urejanju prostora je občinski upravni organ, pristojen za urejanje prostora, vsakomur na zahtevo dolžan izdati lokacijsko informacijo. Zahtevek se vloži na občinsko upravo, na katere območju leži predmetno zemljišče. K zahtevi za izdajo ni potrebno ničesar

---

<sup>1</sup> 30. marca 2007 je bil sprejet Zakon o prostorskem načrtovanju (Uradni list RS, št. 33/2007). Z dnem uveljavitve tega zakona ne glede na določbe drugih predpisov predložitev lokacijske informacije ali potrdila o namenski rabi prostora ni več obvezna v nobenem postopku. Podatke za potrebe postopka si mora organ pridobiti sam. Diplomsko delo je nastajalo v času pred uveljavitvijo Zakona o prostorskem načrtovanju, zato ne upošteva nove zakonodaje.

prilagati, ampak je potrebno samo navesti številko zemljiške parcele in ime katastrske občine, na katere območju leži takšno zemljišče.

Lokacijska informacija ima značaj potrdila iz uradne evidence in ni neke vrste odločba (s pravnim poukom in podobno). To pa pomeni, da zoper njeno izdajo tudi ni možna pritožba. Njena veljavnost traja do uveljavitve sprememb prostorskega akta. Pridobitev lokacijske informacije ni brezplačna, saj ima značaj potrdila iz uradne evidence in se jo izda v skladu s predpisi o splošnem upravnem postopku proti plačilu takse.

### 3.1.2.2 Izpisek iz zemljiške knjige

Lastninska pravica in druge pravice na nepremičnini ter pravna dejstva v zvezi z nepremičninami se vpisujejo v zemljiško knjigo, ki jo ureja Zakon o zemljiški knjigi (ZZK-1, Uradni list RS št 58/2003). Zemljiška knjiga je javna knjiga, zasnovana na zbirki listin, ki dokazujejo v njej vpisana dejstva in pravice.

V primeru, da nepremičnina še ni vpisana v zemljiško knjigo, je potrebno pridobiti zemljiškoknjižno dovolilo, ki ga Zakon o zemljiški knjigi ponovno uveljavlja kot obveznost. Zemljiškoknjižno dovolilo je izrecna, nepogojna izjava tistega, čigar pravica se prenaša, spreminja, obremenjuje ali preneha, da dovoljuje vpis v zemljiško knjigo. Podpis te osebe mora biti overjen.

V primeru, da je nepremičnina že vpisana v zemljiško knjigo, je potrebna le pridobitev zemljiškoknjižnega izpiska.

Pri vpogledu v zemljiškoknjižne podatke je potrebno pozornost nameniti morebitnim vpisanim t.i. "plombam", ki pomenijo, da pri konkretni nepremičnini v fazi zemljiškoknjižnega vpisovanja že obstaja pomožni vpis, oziroma predhodno vložen predlog. Le-ta predstavlja procesno oviro, za odločanje o postopkih, ki so bili začeti ali predlagani kasneje.

V Sloveniji obstaja poenotena in centralizirana zemljiška knjiga, ki jo v elektronski obliki vodi Vrhovno sodišče RS. Prednost elektronske zemljiške knjige ni samo vzpostavitev novega



načina vodenja podatkov o stvarnih in drugih pravicah na nepremičninah, temveč tudi velik prispevek k racionalizaciji in posodobitvi sodobnega poslovanja, ter s tem k večji učinkovitosti sodišč in njihovi razbremenitvi. Da je usklajevanje podatkov pri vzpostavljanju elektronske zemljiške knjige potekalo hitreje so bile predlagane spremembe, ki so omogočile neposredno povezavo zemljiške knjige z drugimi izvornimi evidencami. Poleg zemljiškega katastra so bili to še centralni register prebivalstva, register tujcev in sodni register. Projekt informatizacije zemljiške knjige je bil zaključen s sprejetjem Pravilnika o elektronskem dostopu do informatizirane glavne knjige (Uradni list RS, št. 16/04), ki je pričel veljati 20.05.2004.

### **3.1.3 Nakup zemljišča**

V primeru, če so vsi predhodno naštetih dejavniki in podatki pokazali primernost nakupa zemljišča ob primerni ceni, se odločimo za nakup zemljišča. Pripravi se kupoprodajna pogodba, katero je potrebno skleniti pisno, ob tem mora biti podpis prodajalca notarsko overjen. Le taka pogodba namreč zagotavlja možnost vpisa lastninske pravice v zemljiško knjigo.

## **3.2 PRIDOBIVANJE GRADBENEGA DOVOLJENJA**

Ko je zemljišče izbrano, se je potrebno lotiti urejanja dokumentacije, ki je potrebna za pridobitev gradbenega dovoljenja. Osnova za pridobitev gradbenega dovoljenja je opredeljena v Zakonu o graditvi objektov (ZGO-1).

Pravnomočno gradbeno dovoljenje je temeljni element na podlagi katerega lahko pričnemo s posegom v prostor. Izda se za celoten objekt ali samo za njegov samostojni del, ki pomeni neko tehnološko, funkcionalno celoto. Lahko pa se ga izda tudi samo za opravljanje posameznih gradbenih ali inštalacijskih del.

Zakon o graditvi objektov v splošnih določbah opredeljuje pojme, ki se pojavljajo pri gradnji, v temeljnih določbah pa pogoje za začetek gradnje, spremembo namembnosti in spremembo rabe, pogoje za začetek uporabe in pogoje za začetek vzdrževalnih del.

Zakon v večji meri, kot do sedaj, določa tudi večjo odgovornost tako investitorju, kot tudi projektantu in izvajalcu. Podrobneje določa vsebino projektne in tehnične dokumentacije in postopke pridobitve projektne dokumentacije.

Zahtevo za izdajo gradbenega dovoljenja vložijo pri pristojnem upravnem organu za gradbene zadeve investitor. V zahtevi mora navesti podatke o parcelni številki in katastrski občini zemljišča nameravane gradnje, ter podatke o vrsti objekta glede na namen.

Dokumentacija, ki jo je potrebno priložiti k zahtevi za izdajo gradbenega dovoljenja:

- najmanj dva izvoda projekta za pridobitev gradbenega dovoljenja s predpisanimi sestavinami in
- druge listine, če tako določa zakon.

Investitor mora zahtevi za izdajo gradbenega dovoljenja priložiti tudi dokazilo o pravici graditi, če ta pravica še ni vpisana v zemljiško knjigo.

Pristojni upravni organ lahko na zahtevo investitorja podaljša veljavnost gradbenega dovoljenja, vendar največ dvakrat in skupaj največ za dve leti. Pogoji, da se podaljšanje dopusti je ta, da ni v nasprotju z izvedbenim prostorskim aktom, ki velja v času izdaje odločbe za podaljšanje. Z nameravano gradnjo se lahko prične, ko postane gradbeno dovoljenje pravnomočno. To je osem dni po datumu, ko je bilo vročeno zadnji stranki v postopku. Pred pričetkom gradnje je potrebno gradnjo prijaviti. To se izvede na posebnem obrazcu, ki se ga dobi ob prevzemu gradbenega dovoljenja.

Gradbeno dovoljenje neha veljati, če investitor ne prične z gradnjo:

- v primeru zahtevnega objekta: v treh letih po njegovi pravnomočnosti,
- v primeru manj zahtevnega objekta: v dveh letih po njegovi pravnomočnosti in
- v primeru spremembe namembnosti in enostavnega objekta: v enem letu po njegovi pravnomočnosti.

Pogoj za začetek uporabe objekta je uporabno dovoljenje, ki se izda po uspešno opravljenem tehničnem pregledu.

Posojilodajalci oziroma banke se za sodelovanje v projektu odločijo šele po temeljiti preučitvi projektne oziroma gradbene dokumentacije nameravane gradnje.

## **4 METODA OBLIKOVANJA LASTNE CENE**

Predvideni stroški izgradnje stanovanjskega objekta morajo zajemati vse dejanske stroške. Nekateri stroški so znani že pred izdelavo študije, druge stroške pa je potrebno predvideti. Šele poračun stroškov po zaključeni gradnji pokaže dejansko sliko stroškov.

Stroške lahko razdelimo v nekaj pomembnejših skupin, in sicer:

- strošek zemljišča,
- strošek vpisa nepremičnine v zemljiško knjigo,
- stroški gradnje objekta,
- stroški garancij,
- stroški nadzora,
- stroški povezani s prodajo in
- stroški financiranja projekta.

### **4.1 STROŠEK ZEMLJIŠČA**

V tej postavki so ovrednoteni stroški:

- povezani z nakupom zemljišča,
- pridobivanja projektne dokumentacije,
- pridobivanja tehnične dokumentacije
- načrta etažne lastnine,
- stroški pridobivanja soglasij,
- stroški inženiringa in
- stroški priključitve na komunalno infrastrukturo.

V projektno dokumentacijo spadajo:

- idejni načrt,
- projekt za izvedbo PZI,
- projekt za pridobitev gradbenega dovoljenja (PGD) in
- projekt izvedenih del (PID).

Stroški izdelave projektne dokumentacije so odvisni od stroškov gradbenih, obrtniških in instalacijskih del (GOI), in sicer znašajo (Tarifni pogoji projektantskih storitev 2005):

- za gradnjo stanovanj cca. 2,5% GOI,
- za gradnjo stanovanjskih hiš cca. 5% GOI in
- za gradnjo gospodarskih objektov cca. 7% GOI.

To je posledica tega, da je gradnja stanovanj veliko dražja (večji GOI) kot na primer gradnja gospodarskih objektov.

#### Komunalni prispevek

Komunalni prispevek se izračuna na velikost bruto etažne površine kot to določa Odlok o plačilu komunalnega prispevka v Občini Kamnik (Uradni list RS, št. 53/2005).

#### Ostali prispevki:

- prispevek za priklop na elektro omrežje,
- prispevek za priklop na vodovodno omrežje in
- prispevek za priklop na kanalizacijsko omrežje.

#### Stroške inženiringa delimo na:

- stroške inženiringa v razvoju projekta in
- stroške inženiringa med izvedbo projekta.

## **4.2 STROŠEK VPISA NEPREMIČNINE V ZEMLJIŠKO KNJIGO**

V to skupino stroškov spada strošek vpisa nepremičnine v zemljiško knjigo, strošek sestave pogodbe ter strošek overbe listine pri notarju.

## **4.3 STROŠKI GRADNJE OBJEKTA**

Med stroške gradnje objekta vključujemo vse stroške zaradi gradnje, vsa gradbena dela, obrtniška dela, strojna instalacijska dela, elektroinstalacijska dela in stroške zunanje ureditve.

#### Gradbena dela so:

- zemeljska dela,
- betonska in armiranobetonska dela,

- opažarska dela in
- zidarska dela.

Obrtniška dela so:

- tesarska dela,
- krovska dela,
- izolacijska dela,
- stavbnoključavničarska dela,
- kleparska dela,
- stavbnomizarska dela,
- steklarska dela,
- fasaderska dela,
- keramičarska dela,
- kamnoseška dela,
- slikopleskarska dela,
- tapetarska dela,
- ličarska dela in
- razna druga dela.

Instalacijska dela so:

- strojne instalacije in
- elektroinstalacije.

Dela zunanje ureditve so:

- tlakovanje,
- asfaltiranje,
- odvodnjavanje,
- urejanje zelenice in
- izdelava priključkov.

#### **4.4 STROŠKI GARANCIJ**

V to skupino stroškov spadajo stroški za odpravo napak v garancijski dobi projekta.

#### **4.5 STROŠKI NADZORA**

Nadzor projekta je zahtevan po 61. členu Zakona o graditvi objektov (Uradni list RS, št. 102/2004).

Po 61. členu ZGO mora investitor zagotoviti strokovno nadzorstvo nad gradnjo. Strokovno nadzorstvo obsega nadzor:

- nad kvaliteto izvedenih del,
- nad gradbenimi proizvodi, napeljavami, napravami in opremo, ki jo vgrajujejo,
- ali se gradnja izvaja po projektni dokumentaciji, na podlagi katere je bilo izdano gradbeno dovoljenje in
- nad izvajanjem dogovorjenih rokov izgradnje.

Oseba, ki izvaja strokovno nadzorstvo, mora pravočasno obveščati investitorja o vseh pomanjkljivostih, ki jih ugotovi med gradnjo.

#### **4.6 STROŠKI POVEZANI S PRODAJO**

V to postavko spadajo stroški povezani s prodajo zgrajenega objekta. Med stroške prodaje spadajo:

- stroški prodaje,
- stroški oglaševanja,
- stroški raziskave tržišča,
- stroški posredovanja informacij ter sklepanja pogodb in
- stroški pravne ureditve sklenjenih pogodb.

#### **4.7 STROŠKI FINANCIRANJA PROJEKTA**

Stroški financiranja so natančneje opredeljeni v poglavju Viri financiranja.

#### **4.8 OSTALI STROŠKI**

V to skupino stroškov lahko vključimo stroške zaradi nezasedenosti objekta v fazi gradnje in stroške upravljanja.

## 5 METODE ZA OCENO TRŽNE VREDNOSTI NEPREMIČNINE

Prodajna cena nepremičnin se v tržnem gospodarstvu oblikuje na trgu samem. Splošna opredelitev trga je, da gre za srečanje kupcev in prodajalcev, ki si želijo izmenjati blago, storitve in denar.

Trg nepremičnin je heterogen in nepopoln trg. Vsaka nepremičnina je enkratna že zaradi enkratnosti njene lokacije. V nekaterih primerih je na trgu le malo prodajalcev in kupcev nepremičnin. Ponavadi je kontroliran: nadzorovan in reguliran. Zaradi značilnega vpliva lokacije je prostorsko segmentiran. Posamezen segment je v svojih značilnostih specifičen. Udeleženci na trgu nepremičnin niso popolnoma informirani o dogajanju na trgu nepremičnin, še posebej o prodajnih cenah nepremičnin. Za trg stavbnih zemljišč še posebej velja, da je ponudba stavbnih zemljišč relativno fiksna, povpraševanje pa se spreminja.

Tržna vrednost nepremičnin je določena z najvišjo ceno, izraženo v denarju, ki jo bo nepremičnina dosegla na konkurenčnem in odprtem trgu pod pogoji, značilnimi za pošteno prodajo. Pri tem se kupec in prodajalec obnašata racionalno, sta dobro obveščena o vseh potrebnih dejstvih, tako na ceno ne vplivajo neobičajne okoliščine.

Tržno vrednost nepremičnin lahko določimo na podlagi treh klasičnih metod:

- metode neposredne primerjave prodajnih cen primerljivih nepremičnin (tržna metoda),
- metode donosa in
- metode stroškov.

Vrednost nepremičnine nas najpogosteje zanima pri:

- prodaji in nakupu,
- najemu,
- dedovanju in drugih razdelitvah med solastnike,
- zavarovanju,
- trgovanju in



- obdavčevanju.

## **5.1 METODA NEPOSREDNE PRIMERJAVE PRODAJNIH CEN PRIMERLJIVIH NEPREMIČNIN**

Tržna vrednost nepremičnin temelji na načelu substitucije, po kateri racionalni kupec nepremičnine ni pripravljen za določeno nepremičnino plačati več, kot znašajo stroški pridobitve druge podobne nepremičnine.

Metoda neposredne primerjave cen podobnih nepremičnin predstavlja temeljno in najbolj realistično metodo ocenjevanja tržne vrednosti nepremičnine. Po tej metodi cenilci ocenjujejo tržno vrednost obravnavane nepremičnine na podlagi tržnih cen dejansko opravljenih prodaj podobnih oziroma primerljivih nepremičnin. Analizira se dejanske tržne transakcije z nepremičninami, do katerih je prišlo na določenem trgu nepremičnin v bližnji preteklosti:

- prodajne cene nepremičnin,
- značilnosti nepremičnin in
- okoliščine, v katerih je bila nepremičnina prodana.

Na podlagi te analize se izbere primerljive nepremičnine, nepremičnine, ki so čimbolj podobne ocenjevani, in se oceni vrednost ocenjevane nepremičnine, ki bi se prodala v bližnji prihodnosti.

S pomočjo te metode se ocenjujejo predvsem nepremičnine, ki so najpogosteje predmet prodaje in za katere imajo na razpolago dovolj ustreznih podatkov o njihovih prodajah. Med take nepremičnine spadajo predvsem stanovanja in stanovanjske hiše.

## **5.2 METODA DONOSA**

Tržna vrednost nepremičnine je po metodi donosa enaka sedanji vrednosti pričakovanega donosa (income).

Ocenjeno vrednost nepremičnine  $V$  izračunamo po enačbi (1):

$$V = \frac{I}{r}, \quad (1)$$

v primeru ko gre za stanovitne, časovno neomejene donose.

Pri tem je:

$I$  ... povprečni ocenjeni letni neto donos, ki ga bo nepremičnina prinašala v prihodnosti in

$r$  ... stopnja kapitalizacije /100%

Pri tej metodi gre dejansko za iskanje dveh neznan, in sicer:

- časovne serije ocenjenega povprečnega letnega (neto) donosa, ki ga bo prinašala nepremičnina v prihodnosti in
- stopnje kapitalizacije.

V okviru metode donosa se za ocenjevanje tržne vrednosti nepremičnine uporabljajo:

- metoda multiplikatorja bruto donosa (pogojno),
- metoda celotne stopnje kapitalizacije in
- metoda diskontiranja bodočih donosov.

Metoda donosa se uporablja predvsem pri vrednotenju nepremičnin, ki prinašajo stalne donose ali nepremičnin, o katerih nimajo na razpolago dovolj tržno primerljivih prodaj. S pomočjo te metode se ocenjuje predvsem industrijske objekte, nepremičnine namenjene poslovnim dejavnostim, in stanovanjske hiše, ki se dajejo v najem. Predvsem banke in posojilnice v tujini dajejo tej metodi prednost pred ostalima metodama.

### **5.3 METODA STROŠKOV**

Metoda stroškov temelji na klasični predpostavki o enakosti med reprodukcijskimi stroški in vrednostjo. Nepremičnina je po tej metodi vredna toliko, kolikor znašajo njeni reprodukcijski stroški oziroma njeni nadomestitveni stroški.

Pri tem je potrebno upoštevati še zmanjšano vrednost nepremičnine zaradi:

- fizičnega poslabšanja (posledica izrabe, poškodb in utrujenosti materiala),
- funkcionalnega zastarevanja (posledica neprimernosti stavbe za uporabo) in ekonomskega zastarevanja oziroma zastarevanja zaradi okolja v katerem se nepremičnina nahaja (posledica faktorjev, ki se pojavijo v okolici stavbe).

Uporabnost metode stroškov:

- predvsem za novejšje stavbe, kjer lažje ocenimo nadomestitvene oziroma reprodukcijske stroške stavbe,
- za oceno smotrnosti gradnje stavbe, če ocenjeno vrednost primerjamo z donosom,
- za oceno smotrnosti nakupa zemljišča za določen namen,
- za odločanje med renoviranjem in novogradnjo,
- za stavbe za specifične namene, ki se praviloma ne prodajajo,
- za vrednotenje na neaktivnih trgih,
- je neprimerna za oceno nepremičnin, ki dajejo donos in
- ne upošteva najboljše uporabe zemljišča, še posebej, če je stavba relativno stara.

Pri prodaji stanovanj in poslovnih prostorov se za določitev prodajne cene v večini primerov uporablja metoda neposredne primerjave prodajnih cen primerljivih nepremičnin.

Metodologijo vrednotenja nepremičnin smo povzeli po Šubic-Kovačevi (2000).

## 6 OCENJEVANJE USPEŠNOSTI PROJEKTA

Investicije se uresničujejo z investicijskimi projekti. Pri tem nas zanima predvsem učinkovitost samega investicijskega projekta. V nadaljevanju bomo vrednotenje investicijskega projekta opredelili z različnih vidikov.

### 6.1 INVESTICIJSKE ŠTUDIJE

Cikel investicijskega projekta lahko razčlenimo na predinvesticijsko fazo, investicijsko fazo in fazo delovanja. Še posebej nas zanima predinvesticijska faza, v kateri se pripravi ekonomska ureditev investicijskega projekta. Omenjeno fazo lahko razdelimo v več zaporednih faz, ki predstavljajo tristopenjski proces sprejemanja odločitev o investicijskem projektu (Senjur, 2002):

- študija investicijskih možnosti (opportunity studies);

V tej fazi se preizkusijo različne ideje, pripravi se študija investicijskih možnosti ter se najbolj obetavno idejo tudi na grobo oceni.

- preliminarna investicijska študija (pre-feasibility studies);

Na podlagi predhodne investicijske študije se v tej fazi ugotovi, ali je izbrana investicijska ideja uresničljiva in ali obeta donosnost.

- investicijska študija (feasibility studies);

Po uspešno opravljeni drugi fazi se pripravi investicijska študija, ki skrbno pripravi vse informacije in ugotovi ocenjeno donosnost investicijskega projekta. Investicijska študija je potrebna za sprejem dokončne odločitve o uresnitvi projekta in tudi za iskanje financerjev za uresničitev projekta.

Bistvo vseh investicijskih vrednotenj je merjenje upravičenosti porabe denarja za nek predlagan projekt, s primerjavo koristi in stroškov projekta. Pri merjenju upravičenosti investicijskih predlogov si pomagamo s preprostimi finančnimi modeli pričakovanih dogodkov. V nadaljevanju prikazujemo različne modele ocenjevanja upravičenosti investicijskih projektov.

## **6.2 DENARNI TOK**

Ocena denarnega toka, ki ga je možno pripisati določenemu projektu, je potrebna za vse metode vrednotenja projektov. Denarni tok delimo na tri glavne dele (Senjur, 2002):

### Prejemki (prilivi, pritoki)

To so vsi denarni tokovi v dobi investicijskega projekta, sestavljeni iz sledečih glavnih postavk:

- skupnega prihodka, ki predstavlja prodano količino pomnoženo s ceno,
- dohodkov od plasmajev in
- ostanka vrednosti projekta.

### Izdatki (odlivi, odtoki)

Ti so sestavljeni iz naslednjih postavk:

- investicije in drugih stroškov povezanih z investicijo,
- stroškov poslovanja brez amortizacije,
- plač ter prispevkov iz plač in
- davkov.

### Neto prejemki (prilivi, odtoki)

Neto prejemki so razlika med pritoki in odtoki. Neto prejemek v tuji literaturi navajajo z izrazom »cash flow«, pri nas pa ga imenujemo denarni tok.

Glavni problem pri ekonomski pripravi in oceni investicijskega projekta je pravzaprav ugotovitev in ocena denarnega toka, saj so možne večje napake. Gre lahko tudi za napake, ki so objektivne narave in ki izhajajo iz dejstva, da se denarni tok nanaša na prihodnost, ki pa je negotova.

V primeru gradnje nepremičninskih objektov je v začetni fazi gradnje, ko se gradbišče še pripravlja, poudarek na denarnih odlivih. Ko je gradnja končana, ostaja še vedno vrsta odlivov, kot so agencijski stroški, stroški oglaševanja, režijski stroški in plačilo davkov. S pričetkom prodaje pričnejo pritekati prilivi, nastali s prodajo stanovanj, s katerimi bi morali pri uspešnem načrtu preseči stroške zemljišča, gradnje, garancij, projektov in marketinga.

### **6.3 METODE OCENJEVANJA INVESTICIJSKIH PROJEKTOV**

Poznamo dve vrsti metod za ocenjevanje investicijskih projektov (Rejc, Lahovnik, 1998):

- statične in
- dinamične metode.

Za oceno ekonomske upravičenosti projektov lahko uporabimo statične in dinamične metode ocenjevanja investicijskih projektov. Razlika med njimi je ta, da statične metode ne upoštevajo časovne komponente, dinamične metode pa jo upoštevajo.

#### **6.3.1 Statične metode ocenjevanja investicij**

Statične metode ne dajejo zadovoljivih rezultatov, saj je njihova pomanjkljivost ta, da ne upoštevajo različnih življenjskih dob posameznih naložb in različnih poslovnih uspešnosti znotraj posameznih let ekonomske dobe investicij (torej ne upoštevajo časovne komponente). Kljub temu pa jih lahko uporabljamo kot dodatno informacijo o določenih kvalitetah naložbe, saj kažejo podatke, ki niso razvidni pri dinamičnih metodah.

##### 6.3.1.1 Donosnost investicij

Donosnost razumemo kot vsoto čistega dobička in amortizacije. Amortizacija ima namreč z vidika financiranja enako vlogo kot dobiček. Donosnost investicij izračunamo po enačbi (2).

$$R = \frac{\text{donos}}{\text{sredstva}} \quad (2)$$

$R$  ... donosnost sredstev

##### Pomanjkljivosti metode:

- ne upošteva donosov v kasnejšem obdobju,
- ne upošteva celotne investicijske dobe in
- ne upošteva časovne vrednosti denarja.

Donosi po posameznih letih niso nujno enaki, prav tako pa lahko pričakujemo različne celotne investicijske dobe pri posameznih konkurenčnih investicijah. Navedene pomanjkljivosti lahko odpravimo z izračunom skupne povprečne donosnosti investicijskih projektov.

### 6.3.1.2 Doba vračanja

Dobo vračanja lahko definiramo kot čas, v katerem kumulativa neto prilivov v času obratovanja investicije doseže vsoto investicijskih stroškov. Dobo vračanja izračunamo po enačbi (3).

$$NP_t = D_t - V_t \quad (3)$$

$NP_t$  ... neto prilivi denarnega toka v  $t$ -tem obdobju

$D_t$  ... donos v  $t$ -tem obdobju (mesečni prihodki)

$V_t$  ... investicijska vlaganja v  $t$ -tem obdobju (mesečni stroški)

$t$  ... obdobje življenjske dobe naložbe

$n$  ... življenjska doba naložbe

#### Pomanjkljivosti metode:

- ne upošteva tveganja osnovnih sredstev,
- ne upošteva različne dinamike donosov in vlaganj,
- ne upošteva donosnosti investicije v celotni življenjski dobi in
- izloča investicije z daljšo dobo vračanja sredstev ne glede na njihovo donosnost.

Metoda je priporočljiva vsaj za začetno presojo ene investicije, nima pa lastnosti, da bi izmed več možnih investicij izbrala ekonomsko najbolj upravičeno.

Prednost metode je v tem, da poudarja varnost vrnitve vloženih sredstev in likvidnosti (večkrat jo uporabljajo banke in druge finančne organizacije).

Za ocenjevanje ekonomske upravičenosti projektov, ki se izvajajo na način projektnega financiranja, statičnih metod ne uporabljamo, saj je že iz osnovnih definicij razvidno, da ne dajejo zadovoljivih rezultatov.

### **6.3.2 Dinamične metode ocenjevanja investicij**

Problem različnega časovnega razporeda stroškov in donosov investicije ter različne življenjske dobe investicij je rešljiv tako, da se uporabi postopek, ki upošteva vse donose in

investicijske stroške ter omogoča primerjavo med časovno različno razporejenimi stroški in donosi investicije s tem, da vse skupaj pretvori na isti časovni termin.

To nam omogočajo dinamične metode vrednotenja investicij, med katere sodijo:

- neto sedanja vrednost,
- interna (notranja) stopnja donosnosti,
- popravljena (modificirana) interna stopnja donosnosti,
- diskontna doba vračanja in
- indeks donosnosti.

#### 6.3.2.1 Neto sedanja vrednost

Gre za kazalnik, ki podaja izračun vrednosti denarja v prihodnosti, upoštevajoč strošek denarja, izražen v obliki diskontne stopnje.

V zvezi z investicijskimi projekti nastajajo koristi in stroški ter neto koristi med denarnimi prilivi in odlivi v času uporabne dobe projekta. Nastale koristi in stroške je potrebno diskontirati in jih narediti primerljive v času. Razlika med diskontiranimi denarnimi prilivi in odlivi je neto sedanja vrednost, ki jo izračunamo po enačbi (4).

$$NSV = \sum_{t=0}^n \frac{NP_t}{(1+r)^t} \quad (4)$$

$NSV$  ... neto sedanja vrednost

$NP_t$  ... neto prilivi denarnega toka v  $t$ -tem obdobju

$D_t$  ... donos v  $t$ -tem obdobju (mesečni prihodki)

$V_t$  ... investicijska vlaganja v  $t$ -tem obdobju (mesečni stroški)

$r$  ... relativna obrestna mera (diskontna stopnja »7%« glede na trenutne tržne razmere) v obdobju  $t = 0 \dots n$

$1/(1+r)^t$  ... diskontni faktor v  $t$ -tem obdobju

$t$  ... obdobje življenjske dobe naložbe

$n$  ... življenjska doba naložbe



### Primerjava alternativnih investicij

Med alternativnimi investicijami izberemo skladno s to metodo tisto, ki prinese največjo neto sedanjo vrednost, če pa je neto sedanja vrednost negativna, investicijo zavrremo.

### Ekonomsko upravičenost investicije

Odločitveni kriteriji:

$NSV > 0 \Rightarrow$  projekt sprejmemo; denarni tokovi ustvarjajo presežen donos

$NSV = 0 \Rightarrow$  podjetje je indiferentno do investicije; denarni tokovi projekta ravno zadoščajo za izplačilo investiranega kapitala in zagotovitev zahtevanega donosa na kapital

$NSV < 0 \Rightarrow$  projekt ni sprejemljiv; izvedba projekta bi zmanjšala vrednost premoženja investitorjev v projektno podjetje

Izgradnja objekta je ekonomsko upravičena, kadar analiza stroškov in prihodkov izkazuje dobiček neto sedanje vrednosti, ki je enak ali večji od nič.

### Pomanjkljivosti metode:

Metoda ne upošteva ustrezne velikosti investicijskih vlaganj (alternativni investiciji imata lahko enako neto sedanjo vrednost in sta po obravnavanem kriteriju enako sprejemljivi, čeprav zahtevata različno tveganje).

#### 6.3.2.2 Interna stopnja donosa

Gre za kazalnik, ki meri donos naložbe v njeni celotni življenjski dobi.

Pri interni stopnji donosa iščemo tisto diskontno stopnjo, pri kateri je  $NSV$  (neto sedanja vrednost) enaka 0 oziroma pri kateri se sedanja vrednost pričakovanih bodočih prihodkov in sedanja vrednost pričakovanih stroškov izenačita.

Dejansko  $ISD$  (interna stopnja donosa) predstavlja zahtevano stopnjo donosa projekta. Izračunamo jo po enačbi (5).

$$NSV = \sum_{t=0}^n \frac{NP_t}{(1 + ISD)^t} = 0 \quad (5)$$

### Ekonomska upravičenost investicije

Odločitveni kriteriji:

$ISD > 0 \Rightarrow$  projekt je sprejemljiv

$ISD < 0 \Rightarrow$  projekt ni sprejemljiv

### Pomanjkljivosti metode:

- več možnih rezultatov, ko imamo izmenjujoče se pozitivne in negativne neto denarne tokove od investicije in
- je neustrezen kriterij pri nekaterih medsebojno izključujočih se projektih, ki se razlikujejo po obsegu in časovni razporeditvi neto denarnih tokov.

Pri odločitvah v zvezi z investiranjem v projekt glede na vpliv spreminjanja predpostavk modela na donosnost projekta, investitorji običajno upoštevajo tako *NSV* in *ISD*, pri čemer morajo rezultate izračunov kljub vsemu uporabiti z določeno stopnjo previdnosti (Mrak, Gazvoda, Mrak, 2005).

#### 6.3.2.3 Popravljen (modificirana) interna stopnja donosnosti

Popravljen intern stopnja donosnosti (*PISD*) je opredeljena kot diskontna stopnja, ki izenači sedanjo vrednost investicijskih izdatkov s sedanjo vrednostjo končne vrednosti (ob koncu življenjske dobe projekta) denarnih pritokov. Končno vrednost denarnih pritokov dobimo tako, da izenačimo prihodnje vrednosti denarnih pritokov, pri čemer je stopnja reinvestiranja enaka strošku kapitala podjetja.

Prednost *PISD* pred *ISD* je v tem, da upošteva donosnost reinvestiranja v višini stroškov kapitala, upošteva vse pričakovane denarne tokove projekta in daje informacije o varnostni meji projekta. *PISD* izračunamo po enačbi (6).

$$PISD = \sqrt[n]{\frac{\sum_{t=0}^n D_t (1+r)^{n-t}}{\sum_{t=0}^n \frac{V_t}{(1+r)^t}} - 1} \quad (6)$$

*PISD* ... popravljen intern stopnja donosa

$D_t$  ... donos v  $t$ -tem obdobju (mesečni prihodki)

$V_t$  ... investicijska vlaganja v  $t$ -tem obdobju (mesečni stroški)

$r$  ... relativna obrestna mera (diskontna stopnja »7%« glede na trenutne tržne razmere) v obdobju  $t = 0 \dots n$

$1/(1+r)^t$  ... diskontni faktor v  $t$ -tem obdobju

$t$  ... obdobje življenjske dobe naložbe

$n$  ... življenjska doba naložbe

### Ekonomska upravičenost investicije

Odločitveni kriteriji:

$PISD > r \Rightarrow$  projekt je sprejemljiv

$PISD < r \Rightarrow$  projekt ni sprejemljiv

### Postopek:

- o za vse investicijske donose izračunamo prihodnjo vrednost na dan zaključka življenjske dobe projekta (števec v enačbi za izračun  $PISD$ ),
- o nato izračunamo sedanjo vrednost vseh vlaganj v celotni življenjski dobi, povezanih z investicijo, na dan začetka investicije pri čemer je zahtevana stopnja donosa enaka stroškom kapitala (imenovalec v enačbi za izračun  $PISD$ ) in kot zadnje
- o izračunamo notranjo stopnjo donosa tako prilagojenih vrednosti denarnih tokov, ki je popravljena notranja stopnja donosa.

S pomočjo te metode dobimo enake rezultate kot z metodo neto sedanje vrednosti, razen kadar gre za velike razlike v obsegu vlaganj pri izključujočih se investicijah.

#### 6.3.2.4 Diskontna doba vračanja

Metoda diskontna doba vračanja je podobna metodi dobe vračanja s to razliko, da se pri tej metodi uporabljajo diskontirani denarni tokovi. Tako se deloma odpravi slabosti metode dobe vračanja. V tej metodi upoštevamo časovno vrednost denarja, s tem da prihodnje denarne tokove ustrezno diskontiramo.

Diskontna doba vračanja nam pove število let, v katerih se investicijski stroški pokrijejo z diskontiranimi neto prilivi.

Diskontno dobo vračanja dobimo z linearno interpolacijo. Iščemo čas, v katerem je diskontna vrednost enaka nič.

$NSV$  ... neto sedanja vrednost

$NP_t$  ... neto prilivi denarnega toka v  $t$ -tem obdobju ( $NP_t = D_t - V_t$ )

$D_t$  ... donos v  $t$ -tem obdobju (mesečni prihodki)

$V_t$  ... investicijska vlaganja v  $t$ -tem obdobju (mesečni stroški)

$r$  ... relativna obrestna mera (diskontna stopnja »7%« glede na trenutne tržne razmere) v obdobju  $t = 0 \dots n$

$1/(1+r)^t$  ... diskontni faktor v  $t$ -tem obdobju

$t$  ... obdobje življenjske dobe naložbe

$n$  ... življenjska doba naložbe

#### 6.3.2.5 Indeks donosnosti

Metoda indeks donosnosti je različica metode neto sedanje vrednosti. Indeks donosnosti izračunamo kot razmerje sedanje vrednosti vseh donosov s sedanjo vrednostjo vlaganj v projekt, po enačbi (7).

$$ID = \frac{SDV}{SVV} \quad (7)$$

$ID$  ... indeks donosnosti

$SDV$  ... sedanja vrednost donosov

$SVV$  ... sedanja vrednost vlaganj

#### Ekonomska upravičenost investicije

Odločitveni kriterij:

$ID \geq 1 \Rightarrow$  projekt je sprejemljiv (donosen)

Za potrebe izračuna donosnosti investicije finančna metodologija v primeru projektnega financiranja predpisuje uporabo le dveh izmed zgoraj predstavljenih metod oziroma finančnih kazalnikov. Gre za metodi neto sedanje vrednosti in interne stopnje donosa, ki vrednost bodočih denarnih tokov projekta prevedeta na skupno osnovo preko diskontiranja bodočih neto denarnih tokov v sedanjost.

#### **6.4 ANALIZA TVEGANJA IN OBČUTLJIVOSTI**

Predstavljene metode ocenjevanja uspešnosti investicij predpostavljajo pogoje gotovosti, saj naj bi bili nosilcu odločitve znani vsi možni dogodki z verjetnostjo 1, in naj bi se vsi predvideni (ocenjeni) donosi tudi v celoti uresničili. Ker pa dejansko ne razpolagamo s točnimi podatki, moramo upoštevati tudi elemente negotovosti, saj bodo rezultati investicije, ki smo jih izračunali, dejansko takšni le z določeno stopnjo verjetnosti. Zaradi tega so v uporabi tudi metode za oceno rizika in negotovosti, ki so bolj ali manj tudi praktično uporabne. Med te metode sodita:

- analiza občutljivosti naložbe in
- analiza tveganj.

Osnovni cilj investitorja je torej ustvarjanje ustrezne stopnje donosa na vložena sredstva, praviloma pa je višja pričakovana stopnja donosa vedno povezana z večjim tveganjem.

Projekcije denarnih tokov so tako prvi korak v procesu dolgoročnega finančnega načrtovanja. Pri tem je ključna spremenljivka napoved obsega prodaje. Napoved prodaje je v bistvu pričakovana vrednost verjetnostne porazdelitve z mnogimi možnimi scenariji prodaje. Projekcije prodaje so namreč povezane z večjo ali manjšo stopnjo tveganja, zato investitorje poleg pričakovane vrednosti obsega prodaje zanima tudi v napoved prodaje vključena stopnja negotovosti. Napovedi morajo biti testirane tudi v primeru odstopanj ekonomskih predpostavk od predvidenih, v smislu analize občutljivosti.

Izračuni uspešnosti poslovanja morajo podati rezultate na osnovi treh scenarijev:

- osnovnega
- optimističnega in
- pesimističnega.

## **7 PRIMER GRADNJE VEČSTANOVANJSKEGA OBJEKTA METULJČEK**

### **7.1 NAKUP ZEMLJIŠČA IN PRIDOBIVANJE PROJEKTNE DOKUMENTACIJE**

Gradbeno podjetje CM Celje d.d. je kupilo zemljišče, velikosti 6.550,00 m<sup>2</sup> skupaj s pravnomočnim gradbenim dovoljenjem, ter plačanim komunalnim prispevkom za gradnjo večstanovanjskega objekta s kletno garažo ter sledečimi dokumenti:

- projektno dokumentacijo PGD,
- služnostnimi in drugimi pogodbami ter vsemi dokumenti, ki jih je moral prodajalec pridobiti pred izdajo gradbenega dovoljenja,
- spremembo projektne dokumentacije PGD za spremembo namembnosti poslovnih prostorov v stanovanja,
- projektno dokumentacijo PZI,
- prodajnim katalogom,
- predhodnim načrtom etažne lastnine,
- projektantskim nadzorom nad gradbeno obrtniškimi deli v času gradnje in
- tehnično dokumentacijo PID (v kolikor ne bo večjih sprememb med gradnjo projekta).

Podjetje se je za nakup zemljišča v območju B12 Bakovnik v Kamniku odločilo na podlagi opravljene tržne analize in analize primernosti lokacije.

### **7.2 ANALIZA STROŠKOV PROJEKTA**

Stroške gradnje večstanovanjskega objekta je zelo težko natančno oceniti. Načeloma se seveda da določiti predračunsko vrednost gradnje (projektantski predračun oz. še boljše izvajalčev predračun), vendar oba praviloma odstopata od kasneje dejansko realizirane cene. Vzrokov za bodisi majhne ali velike razlike v končnih vrednostih je lahko veliko, t.j. od napak v projektni dokumentaciji pa vse tja do posebnih želja investitorjev in dolžine trajanja gradnje.

Stroške graditve objektov delimo v več skupin. Seštevek le-teh predstavlja celotne stroške, ki nastanejo pri graditvi objektov.

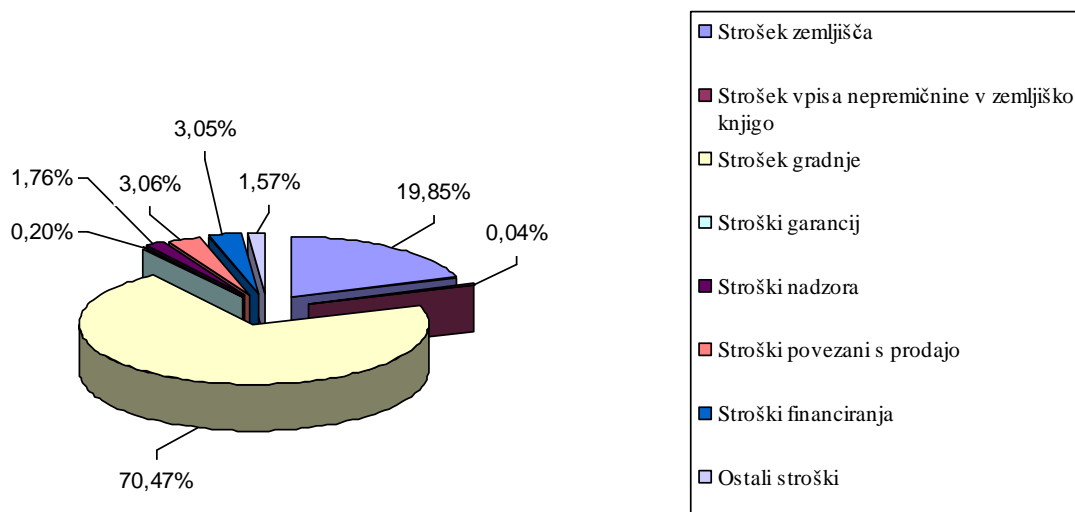
### 7.2.1 Pregled vseh stroškov

V preglednici 3 so prikazani predvideni stroški obravnavanega projekta, na sliki 3 pa je slikovni prikaz teh stroškov v odstotkih.

**Preglednica 3: Predvideni stroški projekta**

<b>Stroški</b>	<b>(€)</b>	<b>(%)</b>
Strošek zemljišča	2.700.000	19,85
Strošek vpisa nepremičnine v zemljiško knjigo	5.000	0,04
Strošek gradnje	9.583.226	70,47
Stroški garancij	27.500	0,20
Stroški nadzora	239.581	1,76
Stroški povezani s prodajo	416.024	3,06
Stroški financiranja	414.600	3,05
Ostali stroški (stroški nezasedenosti objekta v fazi gradnje, stroški upravljanja)	213.765	1,57
<b>Stroški skupaj</b>	<b>13.599.695</b>	<b>100,00</b>

(vir: interni podatki podjetja CM Celje d.d.)



Slika 3: Deleži posameznih stroškov v celotni investiciji projekta Metuljček

### 7.2.2 Določitev lastne cene m<sup>2</sup> stanovanjske površine

Lastno ceno kvadratnega metra stanovanjske površine določimo na podlagi predvidenih stroškov graditve večstanovanjskega objekta (lastne cene celotnega objekta). Lastno ceno kvadratnega metra stanovanjske površine izračunamo po enačbi (8):

$$L = \frac{C}{N} \quad (8)$$

$L$  ... lastna cena kvadratnega metra stanovanjske površine

$C$  ... celoten strošek graditve stanovanjskega objekta

$N$  ... neto prodajna površina

V preglednici 4 so podane neto prodajne površine obravnavanega objekta.



#### Preglednica 4: Neto prodajne površine

Neto prodajne površine	(m <sup>2</sup> )
Stanovanjska površina	8.659,99
Atrij	1.106,24
Shramba	409,72
<b>Skupaj</b>	<b>10.175,95</b>

#### Preglednica 5: Določitev lastne cene za m<sup>2</sup> neto prodajne površine

Lastna cena celotnega objekta (€)	13.599.695
Neto prodajne površine (m <sup>2</sup> )	10.175,95
<b>Lastna cena za 1m<sup>2</sup> neto prodajne površine (€/m<sup>2</sup>)</b>	<b>1.336,45</b>

Lastna cena m<sup>2</sup> neto prodajne površine znaša **1.336,45 €/ m<sup>2</sup>** (Preglednica 5).

#### 7.2.3 Interna prodajna cena m<sup>2</sup> stanovanjske površine

V prejšnjem poglavju smo izračunali lastno ceno kvadratnega metra stanovanjske površine. Želja investitorja pa je prodati kvadratni meter po najvišji možni ceni.

Razlika med doseženo prodajno ceno in lastno ceno kvadratnega metra nam izkaže dobiček.

Zastavili smo si dobiček v višini 5% in na podlagi tega določili interno prodajno ceno za objekt.

Interna prodajna cena objekta tako znaša:

$$13.599.695\text{€} + 5\% \text{dobiček} = 14.279.679,75\text{€}$$

Glede na interno prodajno ceno, izračunamo ceno kvadratnega metra stanovanjske površine:

$$14.279.67975\text{€} / 10.175,95 = 1.403,28\text{€} / m^2$$

Tako znaša interna prodajna cena kvadratnega metra stanovanjske površine **1.403,28€/m<sup>2</sup>**.

## 7.3 FINANČNI PLAN PROJEKTA

### 7.3.1 Viri financiranja

Pri načrtovanju virov financiranja je predpostavljeno, da družba zahteva vračilo vstopnega DDV. Zaradi navedenega je v projekciji virov financiranja predvideno črpanje kredita v višini investicijskih izdatkov, ki ne vključujejo DDV. Financiranje vključuje samo 1 in 3 fazo projekcije stroškov, torej nakup zemljišča in izgradnjo objekta. Predvideno je financiranje z lastnimi in tujimi viri v razmerju 20:80. Struktura virov financiranja je prikazana v preglednici 6.

**Preglednica 6: Struktura virov financiranja**

Vir		Skupaj (€)	4q 2005	1q 2006	2q 2006	3q 2006	4q 2006
Lastni vir	20%	2.456.645	0	374.995	409.092	344.486	1.328.072
Dolžniški vir	80%	9.826.580	3.501.962	1.499.980	1.636.370	1.377.943	1.810.326
<b>Skupaj</b>		<b>12.283.226</b>	3.501.962	1.874.975	2.045.462	1.722.429	3.138.398

(vir: interni podatki podjetja CM Celje d.d.)

Finančni stroški so izračunani na podlagi povprečnega stanja dolga v posameznem četrtletju. Za oceno stroškov obresti je upoštevana 5% letna obrestna mera. Obrestna mera vlaganja investitorjev je običajno nižja (3%), kot za najem bančnega kredita.

**Preglednica 7: Prikaz stroškov obresti**

Vir	Skupaj (€)	4q 2005	1q 2006	2q 2006	3q 2006	4q 2006
Obresti		43.775	18.750	20.455	17.224	22.629
Obresti preteklih črpanj			43.775	62.524	82.979	100.203
<b>Skupaj</b>	<b>412.313</b>	43.775	62.524	82.979	100.203	122.832

(vir: interni podatki podjetja CM Celje d.d.)

V preglednici 7 so prikazane obresti črpanja kredita v kvartalnih obdobjih. Zaradi stroškov odobritve kredita je končna vrednost odliva seštevek glavnice kredita, obresti in stroškov

odobritve kredita, kot je prikazano v preglednici 8. Vračilo kredita je predvideno kvartalno v letu 2007.

**Preglednica 8: Skupna vrednost odliva dolžniškega kapitala**

Glavnica (€)	9.826.580
Obresti, stroški odobritve (€)	414.600
<b>Skupaj odliv (€)</b>	<b>10.241.180</b>

#### 7.4 PROJEKCIJA STROŠKOV INVESTICIJE

V tem poglavju je prikazano časovno nastajanje stroškov (Preglednica 9) izgradnje večstanovanjskega objekta Metuljček. Projekcija stroškov je narejena po kvartalnih obdobjih od leta 2005 do leta 2007 in zajema tako proizvajalne kot neproizvajalne stroške. V preglednici 10 so prikazani celotni stroški razporejeni po kvartalnih obdobjih in kumulativni stroški izraženi v odstotkih glede na vsoto vseh stroškov. Na slikah 4 in 5 je grafičen prikaz nastalih stroškov.

**Preglednica 9: Časovno nastajanje stroškov**

Kvartal	Strošek zemljišča	Strošek zemljiško-knjižnega vpisa	Stroški gradnje	Stroški garancij	Stroški nadzora	Stroški povezani s prodajo	Stroški financiranja projekta	Ostali stroški	Skupaj
4q 2005	1.478.000	5.000	2.023.962	0	47.916	0	46.061	0	3.600.939
1q 2006	611.000	0	1.263.975	0	47.916	27.339	62.524	16.500	2.029.254
2q 2006	611.000	0	1.434.462	0	47.916	31.263	82.979	16.500	2.224.120
3q 2006	0	0	1.722.429	0	47.916	69.937	100.203	16.500	1.956.985
4q 2006	0	0	3.138.398	0	47.916	68.561	122.832	16.500	3.394.208
1q 2007	0	0	0	5.000	0	68.139	0	36.941	110.080
2q 2007	0	0	0	0	0	62.300	0	36.941	99.242
3q 2007	0	0	0	0	0	39.587	0	36.941	76.529
4q 2007	0	0	0	0	0	48.898	0	36.941	85.839
1q 2008	0	0	0	22.500	0	0	0	0	22.500
<b>Skupaj</b>	<b>2.700.000</b>	<b>5.000</b>	<b>9.583.226</b>	<b>27.500</b>	<b>239.581</b>	<b>416.024</b>	<b>414.600</b>	<b>213.765</b>	<b>13.599.695</b>

\* vse vrednosti so v €

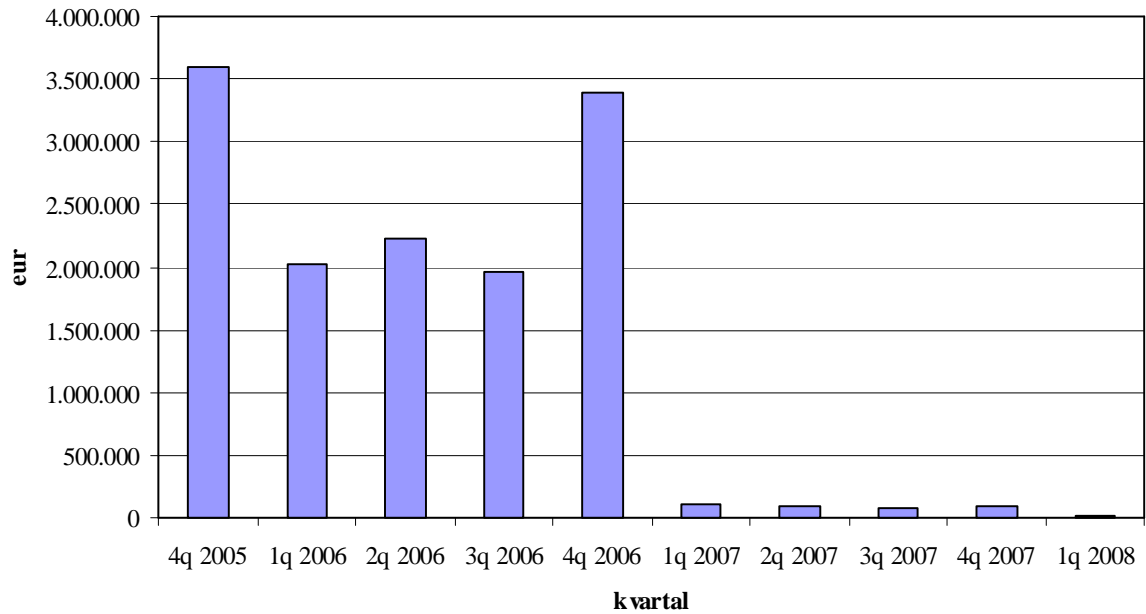
(vir: interni podatki podjetja CM Celje d.d.)

**Preglednica 10: Stroški razporejeni po kvartalnih obdobjih in kumulativni stroški  
izraženi v odstotkih glede na vsoto vseh stroškov**

<b>Kvartal</b>	<b>Stroški po kvartalnih</b>	<b>(%)</b>	<b>Kumulativni stroški</b>	<b>(%)</b>
4q 2005	3.600.939	26,48	3.600.939	26,48
1q 2006	2.029.254	14,92	5.630.193	41,40
2q 2006	2.224.120	16,35	7.854.313	57,75
3q 2006	1.956.985	14,39	9.811.298	72,14
4q 2006	3.394.208	24,96	13.205.506	97,10
1q 2007	110.080	0,81	13.315.586	97,91
2q 2007	99.242	0,73	13.414.828	98,64
3q 2007	76.529	0,56	13.491.356	99,20
4q 2007	85.839	0,63	13.577.195	99,83
1q 2008	22.500	0,17	<b>13.599.695</b>	<b>100,00</b>
<b>Skupaj</b>	<b>13.599.695</b>	<b>100,00</b>		

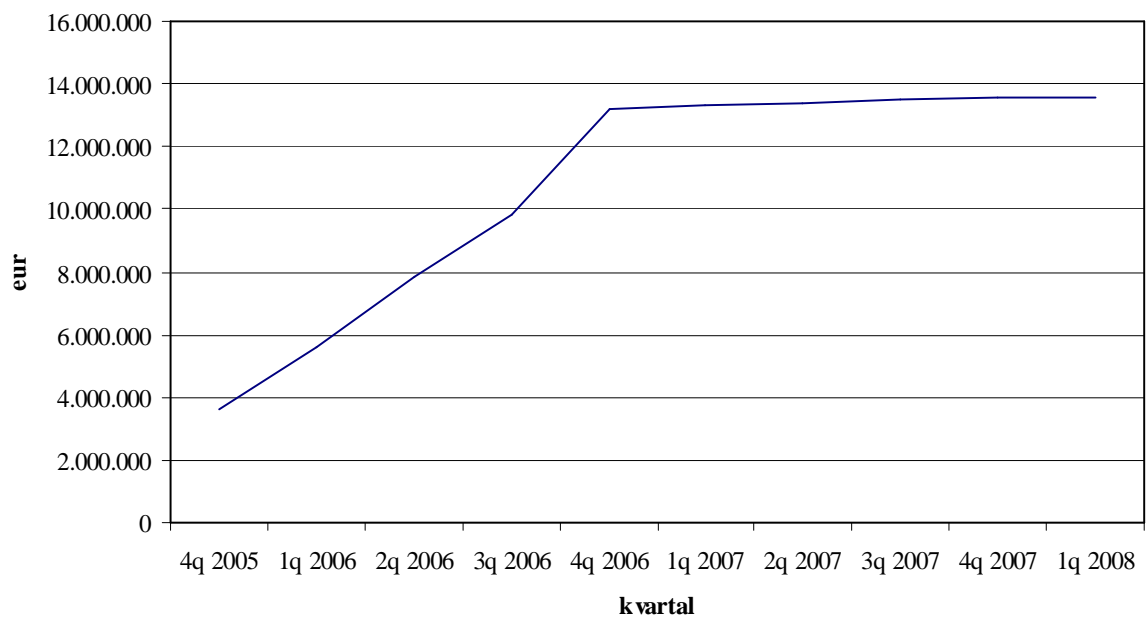
\* vse vrednosti so v €

### Nastajanje stroškov po kvartalih



Slika 4: Skupne vrednosti nastalih stroškov razporejenih po kvartalnih obdobjih

### Kumulativno nastajanje stroškov



Slika 5: Skupne vrednosti kumulativno nastalih stroškov

## 7.5 OVREDNOTENJE PREDVIDENIH PRIHODKOV PROJEKTA

### 7.5.1 Ocena tržne vrednosti m<sup>2</sup> stanovanjske površine

Primerjavo smo izvedli na podlagi podatkov o primerljivih nepremičninah na območju Občine Kamnik. Podatki so naslednji:

#### Soseska Mali Grad

*Lokacija:* Središče mesta Kamnik.

*Oddaljenost od avtobusne postaje:* v neposredni bližini, zračna razdalja 100 m, peš 1,5 minute hoje.

*Oddaljenost od železniške postaje:* zračna razdalja 250 m, peš 3 minute hoje.

*Število stanovanj:* 135 stanovanj.

*Cena:* 1.500 €/m<sup>2</sup> (Soseska Mali Grad, 30.3.2007).



Slika: Soseska Mali Grad (vir: <http://www.pun-nepremicnine.si/>)

#### Objekt: Kamniška dvojčka

*Lokacija:* Steletova ulica, cca. 800 metrov od središča mesta Kamnik.

*Oddaljenost od avtobusne postaje:* cca. 300 metrov od objekta, peš 4 minute hoje.

*Oddaljenost od železniške postaje:* cca. 500 metrov od objekta, peš 6 minut hoje.

*Število stanovanj:* 38 stanovanj.

*Cena:* 1.390 €/m<sup>2</sup> (Komerčni opis – Kamniška dvojčka na Steletovi ulici v Kamniku, 30.3.2007).



Slika: Kamniška dvojčka (vir: <http://www.vilabloka.si/>)

Objekt: PSO Duplica

*Lokacija:* Ob Ljubljanski cesti, na začetku Kamnika, cca. 3500 metrov od središča mesta Kamnik.

*Oddaljenost od avtobusne postaje:* cca. 200 metrov od objekta, peš 3 minute hoje.

*Oddaljenost od železniške postaje:* cca. 300 metrov od objekta, peš 4 minut hoje

Število stanovanj: 38 stanovanj.

*Cena:* 1.300 €/m<sup>2</sup>



Slika: Poslovno - stanovanjski objekt Duplica (vir: <http://www.prvigraden.si/>)

Primerljive nepremičnine se razlikujejo le v enem elementu:

- o lokaciji (oddaljenost od središča mesta Kamnik).

**Preglednica 11: Podatki primerljivih večstanovanjskih objektov**

<b>Objekt</b>	<b>Prodajna cena (€m<sup>2</sup>)</b>	<b>Oddaljenost od središča mesta Kamnik (m)</b>
Mali Grad	1.500,00	v središču
Kamniška dvojčka	1.390,00	800
Duplica	1.300,00	3500

**Preglednica 12: Prilagoditev za primerljive večstanovanjske objekte glede na obravnavani večstanovanjski objekt Metuljček**

<b>Objekt</b>	<b>Oddaljenost od središča mesta Kamnik</b>
Mali Grad	+
Kamniška dvojčka	+
Duplica	-

+; Boljše od obravnavanega

-; Slabše od obravnavanega

V preglednici 12 so prikazane prilagoditve za tri objekte, ki smo jih primerjali z obravnavanim večstanovanjskim objektom Metuljček. Preučili smo vpliv lokacije objektov na ceno nepremičnine, ki se bo v prihodnje prodajala.

Prilagoditev zaradi oddaljenosti od središča mesta Kamnik:

Izdelali smo primerjavo v parih. Sledi prikaz izračuna prilagoditve zaradi oddaljenosti od središča mesta Kamnik.

Par 1 : Mali Grad - Kamniška dvojčka

<b>Objekt</b>	<b>Prodajna cena (€m<sup>2</sup>)</b>	<b>Oddaljenost od središča mesta Kamnik (m)</b>
Mali Grad	1.500,00	v središču
Kamniška dvojčka	1.390,00	800
Duplica	1.300,00	3500



Izračun:

$$Prilagoditev = \frac{(1.500 - 1.390) \text{ €/m}^2}{(0 - 800) \text{ m}} = -0,14 \frac{\text{€}}{\text{m}}$$

Par 2 : Kamniška dvojčka – Duplica

Objekt	Prodajna cena (€/m <sup>2</sup> )	Oddaljenost od središča mesta Kamnik (m)
Kamniška dvojčka	1.390,00	800
Duplica	1.300,00	3500

Izračun:

$$Prilagoditev = \frac{(1.390 - 1.300) \text{ €/m}^2}{(3500 - 800) \text{ m}} = 0,03 \frac{\text{€}}{\text{m}}$$

Izračun povprečja:

$$Povprečje = \frac{(0,03 + 0,14)}{2} = 0,09 \frac{\text{€}}{\text{m}}$$

Prilagoditev znaša **0,09 €** za vsak tekoči meter oddaljenosti od središča mesta Kamnik.

**Preglednica 13: Prilagoditve glede na prodajno ceno primerljivih večstanovanjskih objektov**

Objekt	Prodajna cena (€/m <sup>2</sup> )	Oddaljenost od središča mesta Kamnik (€/m)	Skupaj (€)	Indikativna vrednost (€/m <sup>2</sup> )
Mali Grad	1.500,00	-180	-180	1.320,00
Kamniška dvojčka	1.390,00	-110	-110	1.280,00
Duplica	1.300,00	135	135	1.435,00
<b>Metuljček</b>	<b>?</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1.345,00</b>

Izrazili smo vpliv lokacije (Preglednica 13) in izračunali indikativno vrednost obravnavane nepremičnine po metodi neposredne primerjave prodajnih cen primerljivih nepremičnin. Ocenjena vrednost nepremičnine po tej metodi znaša **1.345,00 €/m<sup>2</sup>** stanovanjske površine.

### **7.5.2 Določitev prodajne cene m<sup>2</sup> stanovanjske površine**

V poglavju 7.2.2 je določena lastna cena m<sup>2</sup> stanovanjske površine po stroškovni metodi. Ta znaša 1.336,45 €/m<sup>2</sup>. V poglavju 7.2.3 pa je določena interna prodajna cena m<sup>2</sup> stanovanjske površine, ki znaša 1.403,27 €/m<sup>2</sup>. V poglavju 7.5.1 je ocenjena vrednost stanovanj na tržišču. Ocenjena vrednost stanovanj po metodi neposredne primerjave cen primerljivih nepremičnin znaša 1.345,00 €/m<sup>2</sup> stanovanjske površine. Iz tega je razvidno, da investitor dobička ne bo realiziral (interna cena je večja od tržne cene). Pri odločitvi o predvideni prodajni ceni stanovanj se tako nagibamo k oceni vrednosti stanovanj po metodi neposredne primerjave prodajnih cen primerljivih nepremičnin. Odločimo se za prodajno ceno stanovanj, ki znaša **1.350,00 €/m<sup>2</sup>** neto stanovanjske površine.

Vsakemu stanovanju kot pritiklina pripada še parkirno mesto, ki se vračuna v ceno stanovanja. Izračun vrednosti stanovanja temelji torej na prodajni vrednosti m<sup>2</sup> stanovanjske površine in vrednosti enega garažnega mesta. Predvidena prodajna cena garaže znaša 6.666,00 €/garažo.

Vrednost stanovanja lahko izračunamo po naslednji formuli:

- (prodajna površina stanovanja m<sup>2</sup> + atrij ali terasa m<sup>2</sup> + shramba m<sup>2</sup>) \*  
(vrednost m<sup>2</sup> stanovanja 1.350,00 €) + (vrednost garaže 6.666,00€).

### **7.6 PROJEKCIJA PRODAJE STANOVANJ**

Projekcija prodaje je narejena na podlagi terminskega plana projekta, ki predvideva končanje projekta v decembru 2006. Prodaja stanovanj je odvisna od lokacije, prepoznavnosti objekta ter »funkcionalnih« tlorisov stanovanj, primerne prodajne cene m<sup>2</sup> stanovanjske površine. Občina Kamnik letno predvideva nakup 4 do 6 stanovanj. Glede na možnost sklenitve urbanistične pogodbe za komunalno urejanje, oziroma plačilo komunalnega prispevka, je možna kompenzacija s stanovanji. Vrednost komunalnega prispevka je ocenjena na 728.000,00 € kar pomeni, da bi pri prodajni ceni stanovanj 1.350,00 € in 8,5% DDV-jem zneslo 1.464, 57 €/m<sup>2</sup> ali 597 m<sup>2</sup> stanovanjske površine oziroma 8 do 10 stanovanj. Predpostavljena je tudi kompenzacija poravnave obveznosti podizvajalcem gradbenih del v višini 30% z nakupom stanovanj. Ocenjena vrednost vseh obrtniških del znaša 1.250.000,00

€, kar predstavlja 853 m<sup>2</sup> stanovanjske površine ali 10 stanovanj. Tudi posredniške storitve bi kompenzirali z nakupom stanovanj prav tako pa Stanovanjski sklad RS predvideva nakup 10 stanovanj v letu 2007. V dinamiki prodaje stanovanj (Preglednica 14) lahko zato predvidimo, da bo objekt v celoti prodan konec leta 2007.

**Preglednica 14: Predvidena dinamika prodaje stanovanj**

Opis enote/število stanovanj	1 q 2006	2q 2006	3q 2006	4q 2006	1q 2007	2q 2007	3q 2007	4q 2007	Skupaj (št. stanovanj)
30-50 m <sup>2</sup>	5	5	10	9	10	10	1		50
50-80 m <sup>2</sup>	5	5	10	10	5	5	2	1	43
80-110 m <sup>2</sup>	2	3	6	6	3	3	3	7	33
<b>Skupaj</b>	12	13	26	25	18	18	6	8	<b>126</b>
<b>Delež stanovanjskih površin v %</b>	7,72%	16,66%	37,09%	57,20%	70,48%	85,68%	91,93%	<b>100,00%</b>	

(vir: interni podatki podjetja CM Celje d.d.)

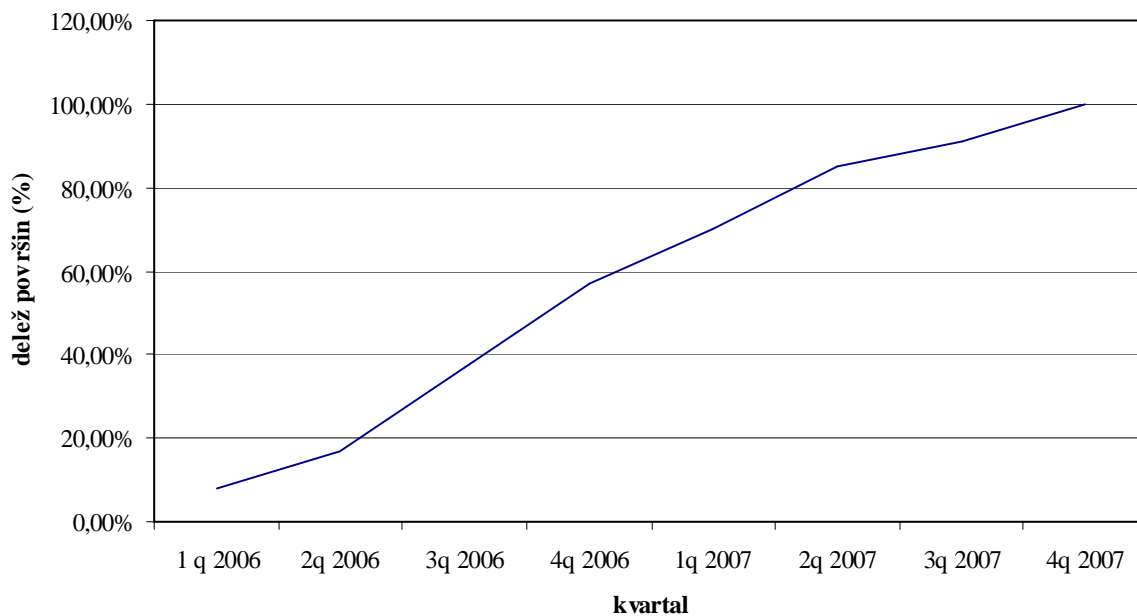
**Preglednica 15: Predvidena dinamika prodaje stanovanj in njenih delov na enoto površine**

Opis enote/površino stanovanj	1 q 2006	2q 2006	3q 2006	4q 2006	1q 2007	2q 2007	3q 2007	4q 2007	Skupaj (m <sup>2</sup> )
Atrij - 8,78 m <sup>2</sup>	105	114	228	219	158	158	53	70	1.106
Shramba - 3,25 m <sup>2</sup>	39	42	85	81	59	59	20	26	410
St. površina skupaj	669	774	1.770	1.741	1.150	1.317	541	699	8.660
Skladišče	0	0	0	0	0	0	0	137	137
<b>Skupaj</b>	813	930	2.083	2.041	1.367	1.534	614	932	<b>10.313</b>
<b>Delež površin v %</b>	7,88%	16,90%	37,09%	56,88%	70,14%	85,01%	90,96%	<b>100,00%</b>	

(vir: interni podatki podjetja CM Celje d.d.)

Iz preglednice 15 je razvidno, da je v 4 kvartalu 2007 dodana še prodaja skladiščnih prostorov v površini 137 m<sup>2</sup>.

### Predviden potek prodaje



**Slika 6: Predviden kumulativni potek prodaje celotne prodajne površine**

Na sliki 6 je grafičen prikaz kumulativnega poteka prodaje.

### **7.7 PROJEKCIJA PRILIVOV OD PRODAJE STANOVANJ**

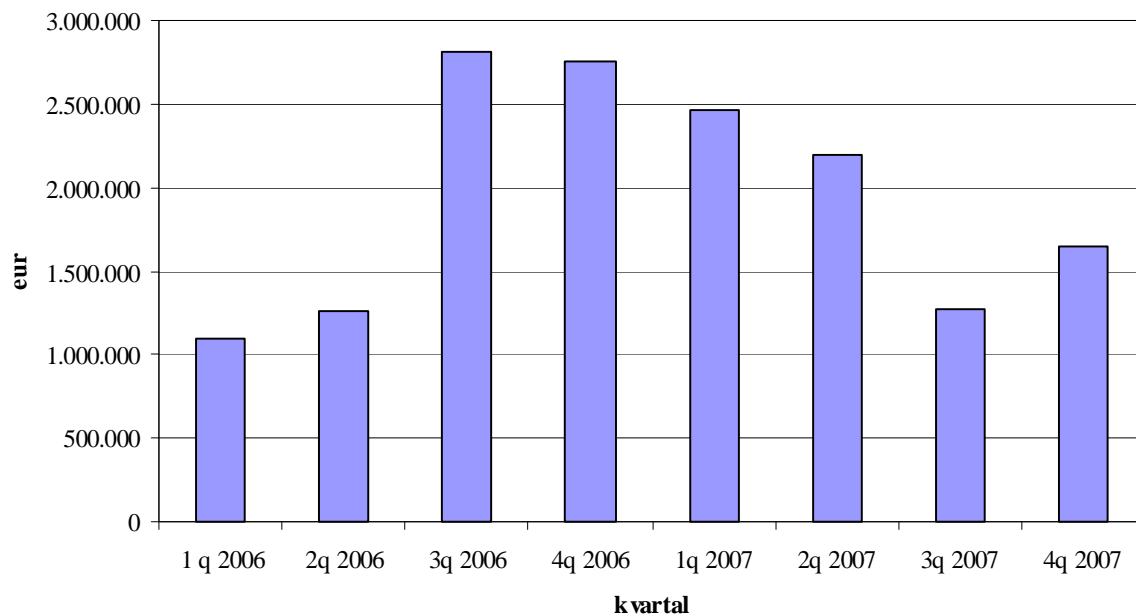
Predvideno je, da so stanovanja plačana takoj. Morebitno dolžniško financiranje kupcev bo prepuščeno poslovnim bankam. Predviden plan prihodkov razporejenih po kvartalnih obdobjih je prikazan v preglednici 16.

**Preglednica 16: Predvideni prihodki razporejeni po kvartalnih obdobjih in kumulativni prihodki**

Opis enote/vr. stanovanj	1 q 2006	2q 2006	3q 2006	4q 2006	1q 2007	2q 2007	3q 2007	4q 2007	Skupaj (€)
Atrij - 8,78 m <sup>2</sup>	141.750	153.900	307.800	295.650	213.300	213.300	71.550	94.500	1.491.750
Shramba - 3,25 m <sup>2</sup>	52.650	56.700	114.750	109.350	79.650	79.650	27.000	35.100	554.850
St. površina	902.853	1.044.644	2.389.068	2.350.350	1.552.743	1.777.667	730.283	943.380	11.690.987
Skladišče	0	0	0	0	0	0	0	184.950	184.950
Garaže	800	867	1.733	1.667	621.538	119.988	439.956	386.628	1.573.177
<b>Prihodki kvartalnih obdobj (€)</b>	<b>1.098.053</b>	<b>1.256.111</b>	<b>2.813.351</b>	<b>2.757.017</b>	<b>2.467.231</b>	<b>2.190.605</b>	<b>1.268.789</b>	<b>1.644.558</b>	<b>15.495.714</b>
<b>Kumulativni prihodki (€)</b>	<b>1.098.053</b>	<b>2.354.164</b>	<b>5.167.515</b>	<b>7.924.532</b>	<b>10.391.763</b>	<b>12.582.367</b>	<b>13.851.156</b>	<b>15.495.714</b>	

(vir: interni podatki podjetja CM Celje d.d.)

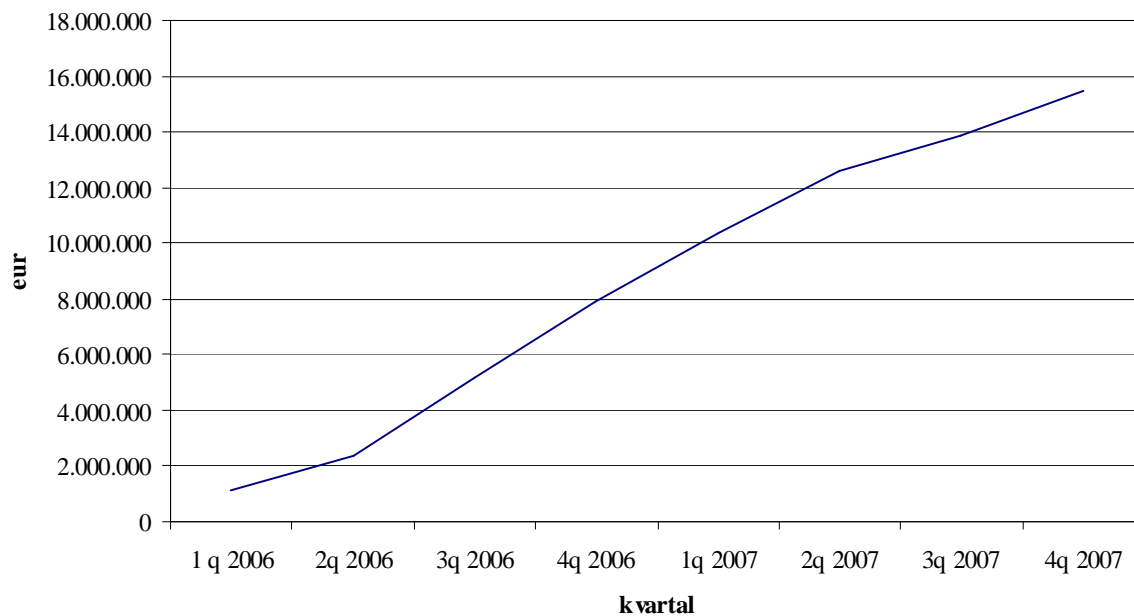
### Prihodki razporejeni po kvartalnih obdobjih



**Slika 7: Prihodki iz naslova kupnin stanovanjskih površin razporejeni po kvartalnih obdobjih**

Na sliki zgoraj je grafičen prikaz prihodkov razporejenih po kvartalnih obdobjih iz naslova kupnin stanovanjskih površin.

### Kumulativni prihodki



**Slika 8: Kumulativni prihodki iz naslova kupnin stanovanjskih površin razporejeni po kvartalnih obdobjih**

Slika 8 prikazuje kumulativne prihodke iz naslova kupnin stanovanjskih površin razporejene po kvartalnih obdobjih.

## 8 OCENJEVANJE USPEŠNOSTI FINANCIRANJA PROJEKTA

### 8.1 DENARNI TOK PROJEKTA

Denarni oziroma finančni tok predstavlja osnovo za oceno rentabilnosti projekta. Denarni tok imenujemo razliko med prihodki in stroški (glej poglavje 6.2). V nadaljevanju podajamo projekcijo denarnega toka (Preglednica 17) v kateri so prikazani prilivi in odlivi projekta.

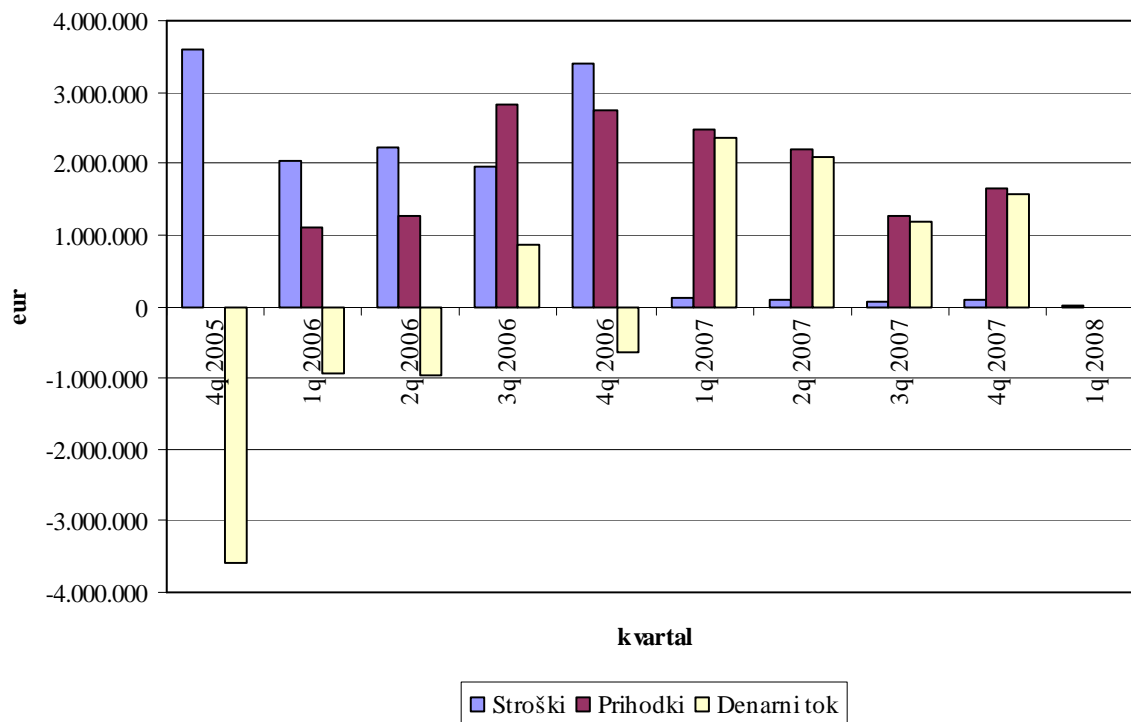
**Preglednica 17: Stroški in prihodki razporejeni po kvartalnih obdobjih**

<b>Kvartal</b>	<b>Stroški</b>	<b>Prihodki</b>	<b>Denarni tok</b>
4q 2005	3.600.939	0	-3.600.939
1q 2006	2.029.254	1.098.053	-931.201
2q 2006	2.224.120	1.256.111	-968.010
3q 2006	1.956.985	2.813.351	856.366
4q 2006	3.394.208	2.757.017	-637.191
1q 2007	110.080	2.467.231	2.357.151
2q 2007	99.242	2.190.605	2.091.363
3q 2007	76.529	1.268.789	1.192.260
4q 2007	85.839	1.644.558	1.558.719
1q 2008	22.500	0	-22.500
<b>Skupaj</b>	<b>13.599.695</b>	<b>15.495.714</b>	<b>1.896.018</b>

\* vse vrednosti so v €

(vir: interni podatki podjetja CM Celje d.d.)





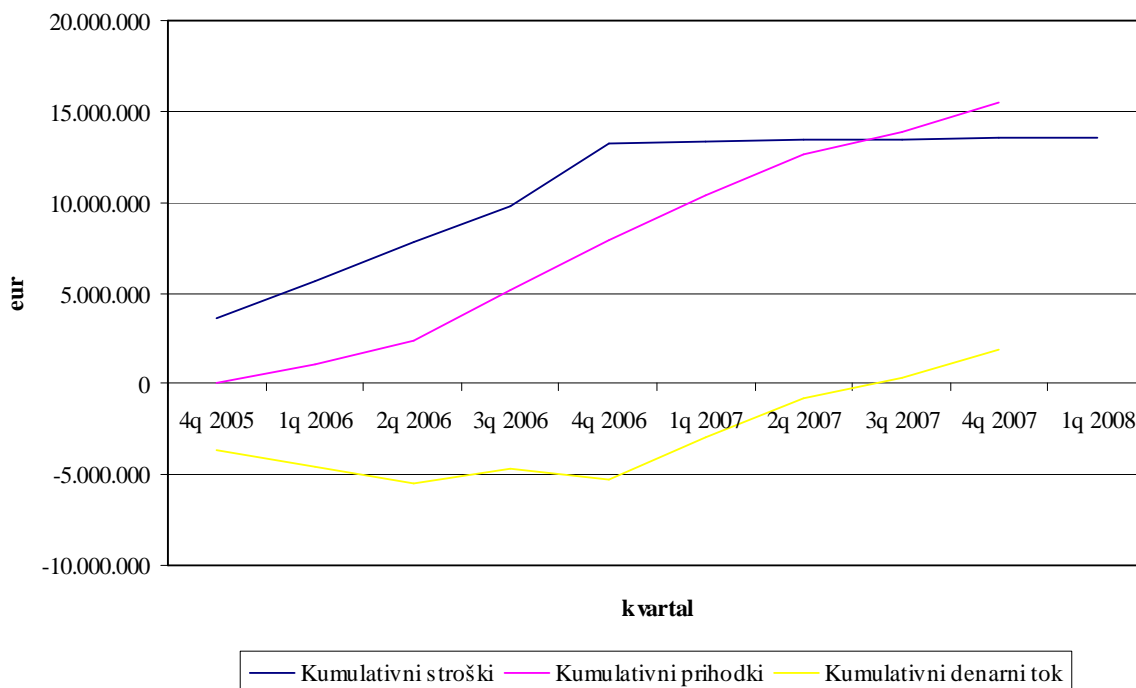
**Slika 9: Stroški in prihodki razporejeni po kvartalnih obdobjih**

Iz slike zgoraj je razvidno, da je denarni tok v 4 kvartalnem obdobju leta 2005 močno negativen. Negativen denarni tok je prav tako v 1, 2 in 3 kvartalnem obdobju leta 2006, ter v 1 kvartalnem obdobju leta 2008.

**Preglednica 18: Primerjava kumulativnih prihodkov z kumulativnimi stroški**

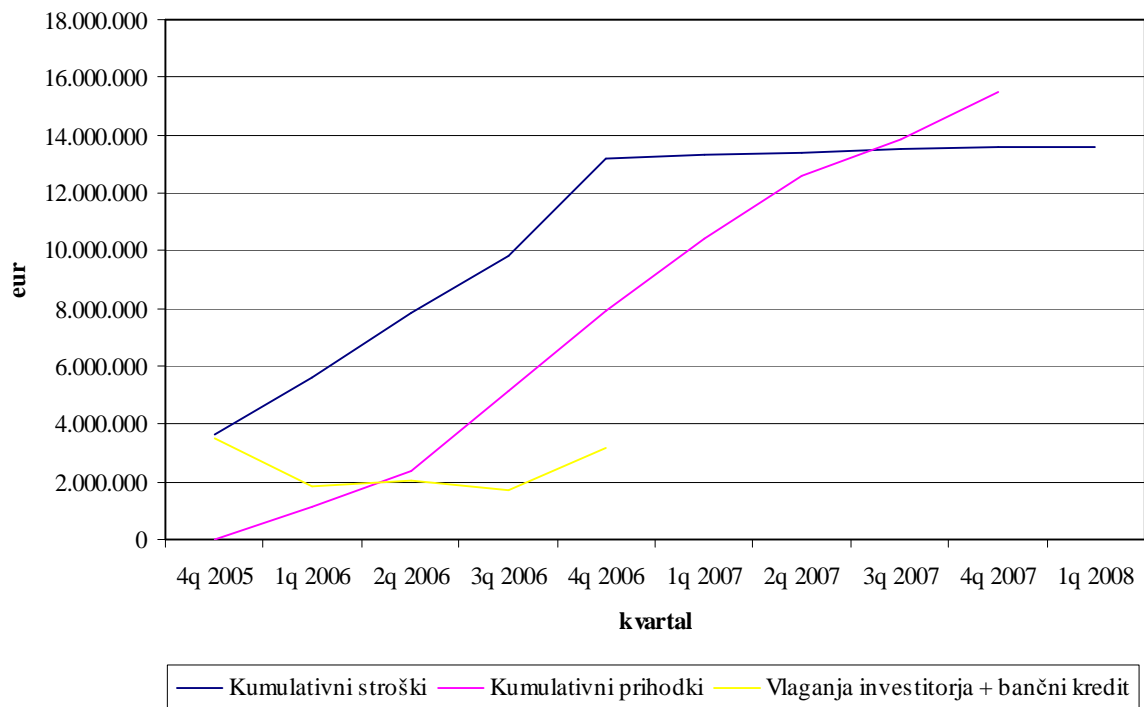
<b>Kvartal</b>	<b>Kumulativni stroški</b>	<b>Kumulativni prihodki</b>	<b>Kumulativni denarni tok</b>
4q 2005	3.600.939	0	-3.600.939
1q 2006	5.630.193	1.098.053	-4.532.140
2q 2006	7.854.313	2.354.164	-5.500.150
3q 2006	9.811.298	5.167.515	-4.643.784
4q 2006	13.205.506	7.924.532	-5.280.974
1q 2007	13.315.586	10.391.763	-2.923.823
2q 2007	13.414.828	12.582.367	-832.461
3q 2007	13.491.356	13.851.156	359.799
4q 2007	13.577.195	15.495.714	1.918.518
1q 2008	13.599.695		

Kumulativni denarni tok imenujemo razliko med kumulativnimi prihodki in kumulativnimi stroški (Preglednica 18).



**Slika 10: Kumulativni prihodki, kumulativni stroški in denarni tok**

Iz grafa (Slika 10) je razvidno, da se velik del stroškov pojavi takoj na začetku projekta. Ta del stroškov predstavljajo stroški zemljišča. Ker je denarni tok negativen tudi v 1, 2 ter 4 kvartalnem obdobju leta 2006, je v tem obdobju potrebno pričeti črpati sredstva iz bančnega kredita. Investitor pa se istočasno odloči, da bo pričel vlagati lastna sredstva v projekt (glej poglavje Viri financiranja).



**Slika 11: Grafični prikaz kumulativnih stroškov, kumulativnih prihodkov ter vlaganja sredstev lastnih in dolžniških virov**

Vlaganje lastnih in dolžniških virov v obdobju od začetka gradnje projekta do 4q 2006 je prikazano na sliki 11.

## 8.2 IZKAZ USPEHA PROJEKTA

### 8.2.1 Donosnost investicije

Investicija je donosna, če prihodki iz naslova kupnin pokrijejo vse stroške, ki nastanejo v času projekta in hkrati ustvarijo dobiček oziroma donos. Izračun donosnosti sredstev je prikazan v preglednici 19.

### Preglednica 19: Izračun donosnosti sredstev

	(€)
<b>Predvideni stroški projekta</b>	<b>13.599.695</b>
<b>Predvideni prihodki projekta</b>	<b>15.495.714</b>
<b>Predviden donos projekta</b>	<b>1.896.018</b>
<b>Predvidena donosnost sredstev</b>	<b>13,94%</b>

Prikaz izračuna donosnosti:

$$Donosnost = \frac{donos}{sredstva} = \frac{(15.495.714 - 13.599.695)}{13.599.695} = 0,1394 = 13,94\%$$

### 8.2.2 Doba vračanja

#### Preglednica 20: Izračun dobe vračanja naložbe

t	Kvartal	Stroški (V)	Prihodki (D)	Razlika ali neto priliv (NP)	Kumulativa neto prilivov
0	4q 2005	3.600.939	0	-3.600.939	-3.600.939
0,25	1q 2006	2.029.254	1.098.053	-931.201	-4.532.140
0,5	2q 2006	2.224.120	1.256.111	-968.010	-5.500.150
0,75	3q 2006	1.956.985	2.813.351	856.366	-4.643.784
1	4q 2006	3.394.208	2.757.017	-637.191	-5.280.974
1,25	1q 2007	110.080	2.467.231	2.357.151	-2.923.823
1,5	2q 2007	99.242	2.190.605	2.091.363	-832.461
1,75	3q 2007	76.529	1.268.789	1.192.260	359.799
2	4q 2007	85.839	1.644.558	1.558.719	1.918.518
2,25	1q 2008	22.500		-22.500	
	<b>Skupaj</b>	<b>13.599.695</b>	<b>15.495.714</b>	<b>1.896.018</b>	

\* vse vrednosti so v €

<b>Doba vračanja: 1,77 let</b>
--------------------------------

Prikaz izračuna dobe vračanja:

$$DV = 1,5 + \frac{(2-1,5) * 832.461}{1.558.719} = 1,77let$$

Dobo vračanja dobimo s pomočjo linearne interpolacije (Preglednica 20). Iščemo namreč čas, v katerem so kumulativni neto prilivi enaki nič.

Doba vračanja naložbe je 1,77let, kar pomeni, da se naložba z donosi razporejenimi po kvartalnih obdobjih povrne v enem letu in 281dneh.

Ta metoda daje odgovor le na vprašanje, v kolikšnem času se bodo investirana sredstva povrnila, ne upošteva pa vseh donosov naložbe, niti časovne razporeditve donosov in investicijskih stroškov.

### 8.2.3 Neto sedanja vrednost

**Preglednica 21: Izračun neto sedanje vrednosti**

t	Kvartal	Stroški (V)	Prihodki (D)	Razlika ali neto priliv (NP)	Diskontni faktor r=7%	Diskontirana vrednost neto prilivov	Kumulativna diskontirana vrednost
0,00	4q 2005	3.600.939	0	-3.600.939	1,0000	-3.600.939	-3.600.939
0,25	1q 2006	2.029.254	1.098.053	-931.201	0,9832	-915.583	-4.516.522
0,50	2q 2006	2.224.120	1.256.111	-968.010	0,9667	-935.810	-5.452.332
0,75	3q 2006	1.956.985	2.813.351	856.366	0,9505	813.995	-4.638.337
1,00	4q 2006	3.394.208	2.757.017	-637.191	0,9346	-595.505	-5.233.842
1,25	1q 2007	110.080	2.467.231	2.357.151	0,9189	2.165.996	-3.067.846
1,50	2q 2007	99.242	2.190.605	2.091.363	0,9035	1.889.530	-1.178.317
1,75	3q 2007	76.529	1.268.789	1.192.260	0,8883	1.059.130	-119.186
2,00	4q 2007	85.839	1.644.558	1.558.719	0,8734	1.361.445	1.242.259
2,25	1q 2008	22.500		-22.500		0	
	<b>Skupaj</b>	<b>13.599.695</b>	<b>15.495.714</b>	<b>1.896.018</b>		<b>1.242.259</b>	

\* vse vrednosti so v €

**NSV = 1.242.259 € > 0 ⇒ projekt je sprejemljiv**

Iz preglednice 21 je razvidno, da je neto sedanja vrednost investicije pozitivna in znaša 1.242.259 €. To pomeni, da diskontirani denarni prilivi presegajo diskontirane denarne odlive.

$NSV = 1.242.259 € > 0$  kar pomeni, da je projekt po tej metodi ocenjevanja investicij sprejemljiv.

## 8.2.4 Diskontna doba vračanja

Iz preglednice 21 lahko sedaj izračunamo diskontno dobo vračanja. S pomočjo linearne interpolacije poiščemo čas, v katerem je kumulativna diskontirana vrednost enaka nič.

Prikaz izračuna diskontirane dobe vračanja:

$$\text{disk.DV} = 1,75 + \frac{(2-1,75)*119.186}{1.361.445} = 1,77\text{let}$$

Doba vračanja naložbe je 1,77let, kar pomeni, da se naložba z donosi razporejenimi po kvartalnih obdobjih povrne v enem letu in 281dneh.

## 8.2.5 Interna (notranja) stopnja donosnosti

**Preglednica 22: Izračun interne stopnje donosa po metodi poskusov in napak**

t	Razlika ali neto priliv (NP)	Diskontni faktor r=24%	Diskontirana vrednost neto prilivov	Kumulativna diskontirana vrednost	Diskontni faktor r=25%	Diskontirana vrednost neto prilivov	Kumulativna diskontirana vrednost	
0	-3.600.939	1,0000	-3.600.939	-3.600.939	1,0000	-3.600.939	-3.600.939	
0,25	-931.201	0,9476	-882.446	-4.483.385	0,9457	-880.676	-4.481.615	
0,5	-968.010	0,8980	-869.298	-5.352.683	0,8944	-865.814	-5.347.429	
0,75	856.366	0,8510	728.775	-4.623.909	0,8459	724.398	-4.623.031	
1	-637.191	0,8065	-513.863	-5.137.772	0,8000	-509.753	-5.132.784	
1,25	2.357.151	0,7642	1.801.401	-3.336.372	0,7566	1.783.405	-3.349.379	
1,5	2.091.363	0,7242	1.514.596	-1.821.775	0,7155	1.496.457	-1.852.922	
1,75	1.192.260	0,6863	818.244	-1.003.531	0,6767	806.823	-1.046.099	
2	1.558.719	0,6504	1.013.735	10.204	0,6400	997.580	-48.519	
2,25	-22.500	* vse vrednosti so v €						

**ISD: 23,83%**

Prikaz izračuna interne stopnje donosa:

$$ISD = 24\% + \frac{(24\% - 25\%)*10.204}{(10.204 + 48.519)} = 23,83\%$$

Po tem kriteriju je projekt sprejemljiv, saj znaša interna stopnja donosa 23,83% (Preglednica 22). Kar pa je več kot znaša diskontna stopnja (7%).

### 8.3 PRIMERJAVA REZULTATOV RAZLIČNIH METOD OCENJEVANJA USPEŠNOSTI INVESTICIJ

Preglednica 23: Preglednica z zbranimi rezultati ocenjevanja projekta Metuljček

Metode ocenjevanja investicijskega projekta	Rezultat ocenjevanja	Kriterij za sprejemljivost projekta
<b>Statične metode</b>		
Donosnost investicije	13,94%	> 0%
Doba vračanja	1,77 let	< dobe investicije (2,25let)
<b>Dinamične metode</b>		
Neto sedanja vrednost	1.242.259	>0
Diskontna doba vračanja	1,77	< dobe investicije (2,25let)
Interna stopnja donosnosti	23,83%	> r (7%)

Iz preglednice 23 je razvidno, da je projekt sprejemljiv po vseh kriterijih, ki smo jih obravnavali. Ključni metodi, za potrebe izračuna donosnosti investicije v primeru projektnega financiranja, sta le dve izmed zgoraj predstavljenih metod. To sta metodi neto sedanje vrednosti in interne stopnje donosa, ki dajeta najbolj natančne in zanesljive rezultate, saj temeljita na dejstvu, da ima denar tudi časovno vrednost.

### 8.4 ANALIZA OBČUTLJIVOSTI

Analiza občutljivosti je tehnika, ki nam pokaže, koliko se rezultat spreminja glede na spremembo ene vhodne spremenljivke, pri čemer ostale spremenljivke ostanejo nespremenjene (Brigham, Daves, 2004).

#### 8.4.1 Analiza občutljivosti z vidika varnosti naložbe za banko

V nadaljevanju bomo prikazali kalkulacijo, ki pokaže osnovno sliko, ali je projekt s finančnega vidika sprejemljiv za banko. Bistveni postavki sta:

- Loan - To - Cost oziroma delež dolžniškega financiranja v stroških kredita (LTC) in
- Loan – To - Value oziroma znesek kredita glede na prodajno vrednost projekta (LTV).

Vsaka takšna bančna analiza občutljivosti, je v osnovi sestavljena iz:

- stroškovnega lista, kjer se stroške razdeljene po postavkah primerja z nekimi razumnimi standardi. Izračunan strošek posamezne postavke na m<sup>2</sup> prodajne površine, da en indikator, kolikšna je pričakovana lastna cena kvadratnega metra, ki se bo prodal,
- prodajnega lista, kjer je razčlenjena pričakovana prodajna struktura stanovanjskega kompleksa in
- lista financiranja, kjer se primerja kreditno vrednost s pričakovano prodajno vrednostjo.

Vrednost LTC pove, kolikšen bo delež dolžniškega financiranja glede na predvidene stroške projekta. Večinoma se maksimalna vrednost LTC giblje okoli 70 - 80%, pri čemer ni možno postaviti enoznačnega pravila, saj je LTC odvisna od kompleksnosti investicije in drugih vidikov presoje projekta. Za 100% dolžniško financiranje (LTC = 100%) se banke ne odločajo, saj so na ta način preveč izpostavljene tveganjem, kot na primer povečanje stroškov investicije (cost overrun) in posledično nezmožnost dolžnika, da v dogovorjenem roku v celoti izpolni svoje obveznosti. LTC obravnavanega primera znaša 80% (Preglednica 24).

**Preglednica 24: Izračun vrednosti LTC**

<b>LTC izračun</b>	
<i><b>Stroški projekta</b></i>	<i><b>13.599.695</b></i>
<i><b>Viri financiranja</b></i>	<i><b>12.283.226</b></i>
<b>Viri financiranja - nakup zemljišča</b>	<b>12.283.225</b>
Bančni kredit	9.826.580
Lastna sredstva	2.456.645
<b>LTC</b>	<b>80,00%</b>

Banka analizira projekt z vidika varnosti naložbe v projekt oziroma z vidika presoje tveganj. Naloga banke je, da oceni prodajno vrednost projekta v odvisnosti od spremenljivk, ki prinašajo projektu donos. V obravnavanem primeru sta spremenljivki dve, in sicer % prodaje



in prodajna cena objekta. Najprimernejša vrednost LTV je okoli 70% ali nižja, kar pomeni, da je projekt z vidika predvidenih denarnih tokov za banko razmeroma dovolj varen (prilivi od prodaje so dovolj veliki za plačilo kredita).

**Preglednica 25: Izračun vrednosti LTV**

<b>LTV izračun</b>				
<b>Prihodki (EUR)</b>				
	% prodaje			
Prodajna cena (€/m <sup>2</sup> )	100	90	80	70
1.350	15.495.714	13.946.142	12.396.571	10.846.999
1.215	13.946.142	12.551.528	11.156.914	9.762.300
1.080	12.396.571	11.156.914	9.917.257	8.677.600
<b>LTV</b>				
	% prodaje			
Prodajna cena (€/m <sup>2</sup> )	100	90	80	70
1.350	63,4%	70,5%	79,3%	90,6%
1.215	70,5%	78,3%	88,1%	100,7%
1.080	79,3%	88,1%	99,1%	113,2%

V preglednici 25 so izračunani prihodki od projekta in vrednosti LTV, v odvisnosti od % prodaje (100, 90, 80 in 70%) in prodajne cene m<sup>2</sup> stanovanjske površine (1.350, 1.215 in 1.080 €/m<sup>2</sup>, kar je enako 100, 90 in 80% od predvidene prodajne cene m<sup>2</sup> stanovanjske površine). Najprej smo izračunali prihodke od projekta, v odvisnosti od variacije % prodaje in prodajne cene objekta in nato smo na podlagi izračunanih prihodkov izračunali še vrednosti LTV. Kot je razvidno iz preglednice so vrednosti LTV pod 100% še »dopustne«, nad 100% pa kritične oziroma nesprejemljive (obarvano rdeče). Stroški projekta so v slednjem primeru neprimerno višji kot prihodki. V primeru, da projekt seže čez kritično mejo pomeni, da kreditodajalec ni sposoben plačevati obveznosti kredita. V tem primeru se banka sooči s slabo terjatvijo. Da do takšne situacije ne pride, je potrebna dobra analiza projekta in analiza s projektom povezanimi tveganji.

#### **8.4.2 Analiza občutljivosti z vidika zaslužkov od projekta**

Z namenom zmanjšanja morebitnih napak pri ocenjevanju stroškov in prihodkov od projekta bomo v nadaljevanju podali ocene donosnosti investicije za tri možne scenarije:

- osnovni scenarij,
- realni scenarij in
- pesimistični scenarij.

Občutljivost rentabilnosti projekta bomo testirali s spreminjanjem:

- % prodaje,
- prodajne cene m<sup>2</sup> stanovanjske površine in
- stroškov investicije.

Pri analizi bomo upoštevali odstopanja od predvidenih stroškov projekta (Preglednica 3), predvidenih prihodkov od projekta (Preglednica 16) in odstopanja od predvidene prodajne cene m<sup>2</sup> stanovanjske površine, saj smo mnenja da so te tri spremenljivke najbolj pomembne.

**Preglednica 26: Izračun donosnosti investicije - osnovni scenarij**

Osnovni scenarij:	% prodaje
	100
Predvideni stroški projekta (€)	13.599.695
Predvideni prihodki projekta (€)	15.495.714
Predviden donos projekta (€)	1.896.019
Predvidena donosnost sredstev	13,94%

**Preglednica 27: Izračun donosnosti investicije - realni scenarij**

Realni scenarij:	% zmanjšanja prodaje	% zvišanja stroškov	% zmanjšanja prodajne cene
	10	10	10
Predvideni stroški projekta (€)	13.599.695	14.959.665	13.599.695
Predvideni prihodki projekta (€)	13.946.142	15.495.714	13.946.142
Predviden donos projekta (€)	346.447	536.049	346.447
Predvidena donosnost sredstev	2,55%	3,58%	2,55%

**Preglednica 28: Izračun donosnosti investicije - pesimistični scenarij**

Pesimistični scenarij:	% zmanjšanja prodaje	% zvišanja stroškov	% zmanjšanja prodajne cene
	25	25	25
<b>Predvideni stroški projekta (€)</b>	13.599.695	16.999.619	13.599.695
<b>Predvideni prihodki projekta (€)</b>	11.621.785	15.495.714	11.621.785
<b>Predviden donos projekta (€)</b>	<b>-1.977.910</b>	<b>-1.503.905</b>	<b>-1.977.910</b>
<b>Predvidena donosnost sredstev</b>	<b>-14,54%</b>	<b>-8,85%</b>	<b>-14,54%</b>

Osnovni scenarij (Preglednica 26) zaradi vedno bolj optimistične ocene in napovedi vsakega podjetja oziroma investitorja ne daje realne slike rentabilnosti projekta.

Pesimistična ocena donosnosti investicijskega projekta je podana v preglednici 28. Le-ta glede na izkušnje investitorja ni relevantna.

Na podlagi prikazanih izračunov donosnosti investicije na primeru treh scenarijev, se tako lahko zanesemo na projekcijo, ki nam da osnovno sliko rentabilnosti projekta - realni scenarij (Preglednica 27):

- zmanjšanje prodaje za 10% (*donosnost* = 2,55%)
- zmanjšanje prodajne cene m<sup>2</sup> stanovanjske površine za 10% (*donosnost* = 2,55%), in
- zvišanje stroškov investicije za 10% (*donosnost* = 3,58%)

## **8.5 ANALIZA TVEGANJ**

Tveganje je v splošnem definirano kot »verjetnost nezaželenih posledic prihodnjih dogodkov«. Da bi bil projekt uspešen, mora vodstvo projekta kontrolirati in obvladovati tveganja, ki se na projektu lahko pojavijo. Obravnavali smo naslednja tveganja:

### Tveganje nedokončanja gradnje

Tveganje nedokončanja gradnje zaradi pomanjkanja virov financiranja je nizko, saj banka zagotavlja 80% predvidenih stroškov s kreditom.

### Tveganje prekoračitve stroškov

Tveganje prekoračitve stroškov je nizko zaradi dejstva, da ima investitor (družba CM Celje d.d.) že zadostne izkušnje z nizkimi in visokimi gradnjami, z oceno stroškov, managementom v tovrstnih projektih in odlično strokovno znanje.

### Tržno tveganje

Tržno tveganje je omejeno. Posredniška družba se zavezuje, da bo po 6 mesecih po pridobljenem uporabnem dovoljenju stanovanja, ki bodo ostala na tržišču odkupila, in sicer po 10% nižji ceni.

### Tveganje obrestne mere

Tveganje obrestne mere obstaja, saj je pričakovati, da se bo EURIBOR kot referenčna mera kreditnega aranžmaja spreminjal. Fiksne obrestne mere za tovrstno financiranje ni mogoče privzeti.

## 9 ZAKLJUČEK IN SKLEPNE UGOTOVITVE

Investicijsko podjetje želi ob upoštevanju družbenega in naravnega okolja s poslovno fleksibilnostjo izvajati vsebinsko inovativne in predvsem finančno uspešne investicijske projekte. S svojimi aktivnostmi želijo kupcem in partnerjem omogočiti realizacijo njihovih ciljev in načrtov ter jim zagotoviti možnosti za dolgoročen razvoj.

V diplomskem delu smo obravnavali tehniko projektnega financiranja na primeru projekta gradnje večstanovanjskega objekta Metuljček. Pri tehniki projektnega financiranja gre za financiranje, kjer vračilo sredstev sledi izključno iz realizacije projekta, izpeljanega s pomočjo dodeljenega kredita. Ključ do uspešne izvedbe projektnega financiranja predstavlja torej natančna in dolgoročna študija ekonomske upravičenosti projekta. Vedeti pa je treba, da tudi najboljše metode ne morejo eliminirati rizika saj imamo vedno le omejeno razpoložljive informacije o preučevani naložbi.

Analiza obravnavanega projekta je pokazala naslednje ugotovitve:

### Potrebe po izgradnji večstanovanjskega objekta:

Z analizo nepremičninskega trga smo prišli do splošne ugotovitve, da je povpraševanje po stanovanjskih enotah v Občini Kamnik stabilno. Dober vir podatkov je bila anketa, ki jo izvaja Statistični urad RS. Vzrok velikemu številu potencialni kupcev, gre iskati predvsem v nižji ceni nepremičnin in dobri prometni povezavi z Ljubljano.

Glede na povpraševanje po stanovanjskih enotah v Občini Kamnik, smo mnenja, da je smiselno izdelati predinvesticijsko študijo za izgradnjo večstanovanjskega objekta Metuljček.

### Stroški projekta Metuljček:

V diplomski nalogi smo prikazali vse stroške v projektu Metuljček. Podatke smo pridobili na podjetju CM Celje d.d.. Stroški so prikazani v preglednici 29.

### Preglednica 29: Stroški projekta Metuljček

<b>Stroški</b>	<b>(€)</b>	<b>(%)</b>
Strošek zemljišča	2.700.000	19,85
Strošek vpisa nepremičnine v zemljiško knjigo	5.000	0,04
Strošek gradnje	9.583.226	70,47
Stroški garancij	27.500	0,20
Stroški nadzora	239.581	1,76
Stroški povezani s prodajo	416.024	3,06
Stroški financiranja	414.600	3,05
Ostali stroški (stroški nezasedenosti objekta v fazi gradnje, stroški upravljanja)	213.765	1,57
<b>Stroški skupaj</b>	<b>13.599.695</b>	<b>100,00</b>

Stroški projekta Metuljček znašajo **13.599.695 €**

#### Lastna cena m<sup>2</sup> stanovanjske površine:

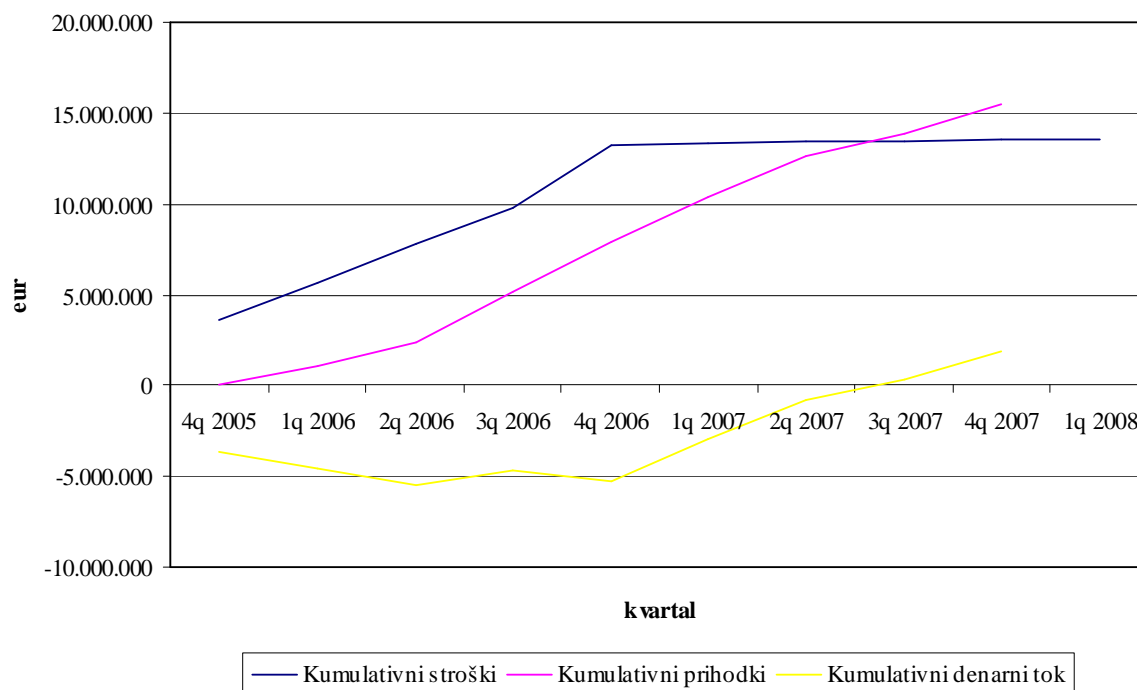
Na podlagi predvidenih stroškov smo ocenili lastno ceno stanovanjskih površin. Ocena lastne cene je znašala **1.336,45 €/m<sup>2</sup>** neto prodajne površine. Z oceno lastne cene na podlagi stroškov smo določili najnižjo oceno vrednosti stanovanjskih površin, ki je še sprejemljiva za investitorja. Dobiček investitorja smo upoštevali v interni prodajni ceni, ki je znašala **1.403,28 €/m<sup>2</sup>**. Dejansko ceno kvadratnega metra pa oblikuje trg in kupci na trgu, čemur se moramo prilagajati.

#### Cena m<sup>2</sup> stanovanjske površine na trgu:

Trg nepremičnin oblikuje svoje cene stanovanjskih površin, zato smo primerjali obravnavano nepremičnino s primerljivimi. Primerljive nepremičnine se nahajajo v Občini Kamnik. Neposredna primerjava primerljivih nepremičnin z obravnavano je pokazala, da razmere na trgu dovoljujejo ceno obravnavane nepremičnine v višini **1.345,00 €/m<sup>2</sup>**. Odločili smo se za prodajno ceno stanovanj, ki znaša **1.350,00 €/m<sup>2</sup>** neto prodajne površine. To ceno je investitor na trgu nepremičnin tudi dosegel. Do maja 2007 je bilo prodanih 87 od 126 stanovanj.

### Denarni tok projekta:

Denarni tok predstavlja razliko med prihodki in stroški projekta. Izvedli smo primerjavo med predvidenimi kumulativnimi stroški in predvidenimi kumulativnimi prihodki projekta in določili potek denarnega toka po kvartalnih obdobjih (Slika 12).



**Slika 12: Grafični prikaz primerjave stroškov in prihodkov**

Denarni tok je negativen vse do 3 kvartala leta 2007. Negativen denarni tok naj bi investitor pokrival z lastnimi sredstvi in sredstvi bančnega kredita. Investitor se je odločil, da bo začel z vlaganji lastnih in dolžniških sredstev v obdobju od začetka gradnje projekta do 4 kvartala leta 2006, saj so v tem obdobju stroški največji. Ta del stroškov predstavljajo stroški zemljišča.

### Ocena uspešnosti investicije za projekt Metuljček:

Naredili smo oceno uspešnosti investicije po statičnih in dinamičnih metodah (Preglednica 30).

**Preglednica 30: Zbirna preglednica rezultatov ocen uspešnosti investicijskega projekta  
Metuljček**

<b>Metode ocenjevanja investicijskega projekta</b>	<b>Rezultat ocenjevanja</b>	<b>Kriterij za sprejemljivost projekta</b>
<b>Statične metode</b>		
Donosnost investicije	13,94%	> 0%
Doba vračanja	1,77 let	< dobe investicije (2,25let)
<b>Dinamične metode</b>		
Neto sedanja vrednost	1.242.259	>0
Diskontna doba vračanja	1,77	< dobe investicije (2,25let)
Interna stopnja donosnosti	23,83%	> r (7%)

Projekt je sprejemljiv po vseh kriterijih, ki smo jih obravnavali. Za izračun donosnosti investicije v primeru projektnega financiranja sta merodajni metodi **neto sedanje vrednosti** in **interne stopnje donosa**.

Občutljivost projekta Metuljček:

Varnost naložbe za banko:

Analizirali smo občutljivost naložbe z vidika varnosti naložbe v projekt, oziroma z vidika presoje tveganj. Preverili smo ali pričakovani denarni tok zadošča za vračilo celotnega posojila, t.j. glavnice in obresti. Ocenili smo prodajno vrednost projekta v odvisnosti od spremenljivk, ki prinašajo projektu donos, in sicer od % prodaje in prodajne cene objekta.

Izračunali smo vrednosti LTV (znesek kredita glede na prodajno vrednost projekta) in ugotovili, da so prilivi od prodaje dovolj veliki za plačilo kredita. Če se vrednosti LTV gibljejo okoli 70% ali manj, je projekt z vidika predvidenih denarnih tokov za banko razmeroma dovolj varen. Vrednosti nad 100% so kritične. Vrednosti LTV so podane v preglednici 31.



**Preglednica 31: Vrednosti LTV**

<b>LTV izračun</b>				
<b>Prihodki (EUR)</b>				
	% prodaje			
Prodajna cena (€/m <sup>2</sup> )	100	90	80	70
1.350	15.495.714	13.946.142	12.396.571	10.846.999
1.215	13.946.142	12.551.528	11.156.914	9.762.300
1.080	12.396.571	11.156.914	9.917.257	8.677.600
<b>LTV</b>				
	% prodaje			
Prodajna cena (€/m <sup>2</sup> )	100	90	80	70
1.350	63,4%	70,5%	79,3%	90,6%
1.215	70,5%	78,3%	88,1%	100,7%
1.080	79,3%	88,1%	99,1%	113,2%

Varnost naložbe za investitorja:

V nadaljevanju diplomske naloge smo podali ocene donosnosti investicije za tri možne scenarije, osnovni, realni in pesimistični scenarij. Testirali smo občutljivost projekta s spreminjanjem % prodaje, prodajne cene m<sup>2</sup> stanovanjske površine in stroškov investicije. Ugotovili smo, da nam osnovno sliko rentabilnosti projekta da realni scenarij, kateri predvideva:

- zmanjšanje prodaje za 10% (*donosnost* = 2,55%),
- zmanjšanje prodajne cene m<sup>2</sup> stanovanjske površine za 10% (*donosnost* = 2,55%) in
- zvišanje stroškov investicije za 10% .(*donosnost* = 3,58%)

Projekt je za investitorja v tem primeru donosen.

Optimističen in pesimističen scenarij zaradi skrajnosti ki jih predvidevata, v obravnavanem primeru nista relevantna, saj preveč odstopata od realnega scenarija.

### Analiza tveganj

V zadnjem delu diplomske naloge smo analizirali projekt Metuljček z vidika tveganj. Analizirali smo tveganja, ki so najpogosteje prisotna pri tako obsežnih investicijah. Med ta tveganja spadajo tveganje nedokončanja gradnje, tveganje prekoračitve stroškov, tržno tveganje in tveganje obrestne mere. Ugotovili smo, da so tovrstna tveganja v projektu omejena, saj ima investitor zadostne izkušnje z nizkimi in visokimi gradnjami, z oceno stroškov, managementom v tovrstnih projektih in odlično strokovno znanje.

## VIRI

Anketa o mnenju potrošnikov: nameni potrošnikov glede nakupa ali gradnje stanovanj stabilni.

<http://www.slonep.net/subareas.html?view=novice&direct=8162&vir=&lev0=1&lev1=3&lang=&lev2=61&lev3=1856&filt=1856> (20.1.2007).

Brigham, Eugene F., Daves, Phillip R. 2004. Intermediate financial management Eighth Edition. Thomson Corporation, South Western, USA: 427 str.

Cene nepremičnin v Kamniku in okolici.

<http://www.slonep.net/subareas.html?lev0=1&lev1=3&lev2=101&view=novice&direct=7013&arhiv=2005> (14.2.2007).

CM Celje d.d..

<http://cm-celje.si21.com/> (17.2.2007).

Gazvoda, M. 2003. Projektno financiranje na slovenskem finančnem trgu. Bančni vestnik 52, 1-2: 46-48.

Gazvoda, M., Mrak, M., Mrak, M. 2005. Projektno financiranje in/ali podjetniško financiranje projektov. Dnevnik 55, 175: 22.

Kern, T. 2004. Projektno financiranje z vidika banke: Diplomaska naloga. Ljubljana, Ekonomska fakulteta: str. 5-7.

Komercialni opis – Kamniška dvojčka na Steletovi ulici v Kamniku.  
<http://www.vilabloka.si/?lang=si&mod=stran&cid=6851&id=34168> (30.3.2007).

Mrak, M., Gazvoda, M., Mrak, M. 2005. Projektno financiranje – alternativna oblika financiranja infrastrukturnih objektov. Ljubljana, Služba Vlade RS za lokalno samoupravo in regionalno politiko: 170 str.

Nevitt, Peter K., Fabozzi, F. 1995. Project Financing Sixth Edition. Euromoney Publications  
PLC Nestor House, Playhouse Yard: str. 23-25.

PSO Duplica.

[http://www.prvigraden.si/sl/Novogradnje/Slovenija.d194/Ljubljana-okolica.r2/Kamnik.p24/PSO\\_Duplica-Kamnik.n64/](http://www.prvigraden.si/sl/Novogradnje/Slovenija.d194/Ljubljana-okolica.r2/Kamnik.p24/PSO_Duplica-Kamnik.n64/) (14.4.2007).

Predstavitev občine Kamnik.

<http://www.kamnik.si/> (29.1.2007).

Rejc, A., Lahovnik, M. 1998. Priročnik za ekonomiko podjetja. Ljubljana, Ekonomska  
fakulteta: str.108-109.

Senjur, M. 2002. Razvojna ekonomika – teorije in politike gospodarske rasti in razvoja.  
Ljubljana, Ekonomska fakulteta: str. 209-211.

Soseska Mali Grad.

[http://www.pun-nepremicnine.si/php-bin/stanovanjske\\_soseske.php?page=Splosni\\_opis&rubrika=Kamnik&id=4](http://www.pun-nepremicnine.si/php-bin/stanovanjske_soseske.php?page=Splosni_opis&rubrika=Kamnik&id=4) (30.3.2007).

Šubic Kovač, M. 2000. Vrednotenje nepremičnin: učno gradivo. Ljubljana, Fakulteta za  
gradbeništvo in geodezijo.

Vinter, Graham D. 1995. Project Finance: A Legal Guide. London, Sweet & Maxwell: 4 str.

Zakon o graditvi objektov. UL RS št. 102/2004: 4398.

Zakon o javno-zasebnem partnerstvu. Uradni list RS, št. 127/2006: 5348.

Zakon o prostorskem načrtovanju (ZPNačrt). Uradni list RS, št. 33/2007: 1761.

Zakon o urejanju prostora. UL RS, št. 110/2002: 5386.

Zakon o zemljiški knjigi. UL RS št. 58/2003: 2857.