

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

DIPLOMSKO DELO

**PRESOJA INVESTICIJE V IZGRADNJO
STANOVANJSKEGA
OBJEKTA NA HRVAŠKI OBALI**

Ljubljana, maj 2009

KOSTJA POLC

IZJAVA

Študent KOSTJA POLC izjavljam, da sem avtor tega diplomskega dela, ki sem ga napisal pod mentorstvom dr. ANDREJE CIRMAN, in da dovolim njegovo objavo na fakultetnih spletnih straneh.

V Ljubljani, dne 26.05.2009

Podpis:

Kazalo

Uvod	1
1 Investicijski projekti	2
1.1 Opredelitev investicijskega projekta	2
1.2 Projektne faze	2
1.3 Opredelitev projektnega menedžmenta	4
1.4 Tržna analiza	4
1.4.1 Makro tržna analiza	5
1.4.2 Mikro tržna analiza	6
1.5 Analiza tveganj	8
1.5.1 Analiza občutljivosti	8
1.5.2 Analiza scenarijev	9
1.5.3 Monte Carlo	9
2 Nepremičnine	9
2.1 Opredelitev nepremičnin	9
2.2 Lastnosti nepremičnin	10
2.3 Nepremičnina kot oblika investicije	10
2.3.1 Razlogi za investiranje v nepremičnine	11
2.3.2 Prednosti in slabosti investiranja v nepremičnine	11
2.4 Financiranje in investiranje v nepremičnine	12
2.4.1 Financiranje nepremičnin z lastnimi viri	12
2.4.2 Dolžniško financiranje nepremičnin	12
2.4.2.1 Hipotekarna posojila	12
2.4.2.2 Vrste hipotekarnih posojil	13
2.4.3 Leasing nepremičnin	14
3 Investicija v Izgradnjo stanovanjskega objekta Klenovica	15
3.1 Predstavitev in priprava investicijskega projekta	15
3.2 Cilji investicijskega projekta	16
3.3 Makro analiza hrvaškega nepremičninskega trga	16
3.3.1 Makroekonomska slika	16
3.3.2 Razlogi za izbiro hrvaškega nepremičninskega trga	18
3.3.3 Analiza trenutne situacije na nepremičninskem trgu ob hrvaški obali	19
3.4 Mikro analiza okolja v Klenovici	20
3.4.1 Opis kraja Klenovica	20

3.4.2 Tekoči projekti in možnosti za izboljšanje atraktivnosti Klenovice	22
3.5 Uporaba pristopa primerljivih prodaj pri projektu Klenovica.....	23
3.6 Ocena investicijskega projekta.....	25
3.6.1 Ocena stroškov izgradnje	25
3.6.2 Ocena skupnih prihodkov.....	27
3.6.3 Financiranje investicijskega projekta	28
3.6.4 Ocena investicije	32
3.6.5 Analiza občutljivosti investicije	33
3.6.5.1 Analiza možnih izidov	33
3.6.5.2 Monte Carlo analiza	40
Sklep.....	44
Literatura in viri.....	46
Priloge	

Uvod

V zadnjih letih je opaziti čedalje več zanimanja za nakup nepremičnine na hrvaški obali. Ob tem se na trgu pojavljata dve vrsti investorjev. Prvi bi nepremičnino kupili z namenom kasnejše prodaje, medtem ko bi jo drugi obdržali v svoji lasti in jo uporabljali v zasebne namene oziroma jo oddajali. Ob tem pa so se na hrvaškem nepremičninskem trgu že pojavila neravnotežja, saj so se dejavniki ponudbe, povpraševanja, razpoložljivosti zazidljivih zemljišč ob morju, itd. skozi čas spremenili.

Namen diplomskega dela je predstaviti področje nepremičnin in investicijskih projektov ter na podlagi planiranih stroškov izgradnje in prihodkov iz prodaje analizirati upravičenost in rentabilnost konkretnega večstanovanjskega nepremičninskega objekta. Z zbiranjem podatkov za pripravo analize obravnavanega projekta ter s samim pisanjem diplomskega dela sem pričel jeseni 2007. Globalna finančna kriza je povzročila, da so se razmere na trgu precej spremenile, tako glede razpoložljivih finančnih sredstev in gibanja cen na nepremičninskem trgu, kot tudi glede stroškov financiranja, materialov, dela itd. Analiza konkretnega projekta, ki ga obravnavam v diplomskem delu, tako temelji na za trenutne razmere neaktualnih podatkih.

V prvem delu diplomske naloge nameravam izpostaviti predvsem teoretične temelje, ki pa jih bom v čim večji meri skušal aplicirati na praktičnem primeru. V tem delu bom opisal pojem investicijskega projekta, projektne faze ter opredelil lastnosti projektnega menedžmenta. Ker je pred pričetkom izvedbe nepremičninskega projekta ključno, da investor razišče, kakšne so lastnosti regionalnega trga, bom nekaj besed namenil tržni analizi. Pri poslovnih odločitvah se neprestano soočamo z raznimi tveganji, ki lahko v manjši ali večji meri ogrozijo nepremičninski projekt. Zato bom predstavil analizo tveganj, pri kateri se bom osredotočil na analizo scenarijev in Monte Carlo metodo.

V drugem poglavju se bom osredotočil na tematiko nepremičnin. Najprej bom opredelil pojem nepremičnin in predstavil nepremičnine kot obliko investicije ter izpostavil prednosti in slabosti investiranja v nepremičnine. Zaradi velikega pomena načina financiranja na končni rezultat projekta v gradbeništvu, bom podrobno obrazložil tudi metode financiranja.

V tretjem poglavju bom obravnaval konkretni projekt izgradnje nepremičninskega objekta na hrvaški obali. Analiziral bom makro situacijo na hrvaškem nepremičninskem trgu in mikro situacijo nepremičninskega trga v vasi Klenovica in njeni okolici. Podrobneje bom obdelal samo ekonomiko in financiranje projekta ter poskušal s pomočjo metode primerljivih prodaj tudi določiti primerno prodajno ceno za posamezen apartma. Pri analizi scenarijev bom preverjal občutljivost končnega rezultata na spremembe vhodnih podatkov, ki bi utegnile nastati zaradi sprememb tržnih razmer oziroma napake pri izdelavi investicijske ocene. Cilj diplomske naloge je navsezadnje ugotoviti ali je naložba v projekt Klenovica smotrna, čemur bom namenil sklepni del, v katerem bodo povzete ugotovitve iz analize projekta.

1 Investicijski projekti

1.1 Opredelitev investicijskega projekta

Projekt je enkratna časovno omejena dejavnost, ki ima svoj začetek in konec. Projekt bi lahko definirali tudi kot namero, katere rezultat je praviloma unikatni izdelek. Projekt ima številne pomene in je lahko (Reflak et al., 2008, str. 1-5):

- projektna dokumentacija
- projekt za izvedbo
- projekt za pridobivanje gradbenega dovoljenja
- načrt
- elaborat
- razvoj novega izdelka
- izgradnja objekta
- trženje projekta

S stališča investiranja v izgradnjo nepremičninskega objekta je projekt konstrukcija nekega kompleksnega objekta z jasno izoblikovanim planom in določenimi roki financiranja, izvajanja in prodaje. Zaradi omejenih virov mora investicijski predlog dobro predvideti načrtovan pritok dohodkov, da se skozi celoten projekt zagotavlja pozitiven denarni tok.

1.2 Projektne faze

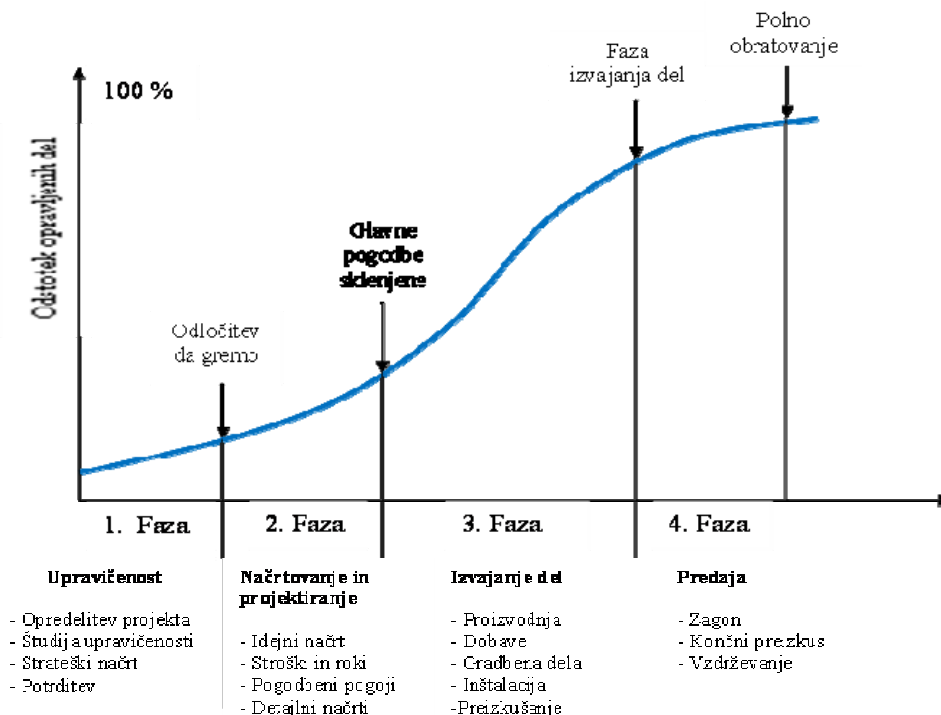
Vsak projekt poteka v več fazah, od začetne pobude in študij upravičenosti prek strategije in izvedbe gradnje do predaje objektov in dejavnosti, ko je projekt zaključen. Zaporedje vseh faz od začetka do konca projekta imenujemo življenjski cikel.

Tipični življenjski cikel projekta v gradbeništvu je razdeljen v štiri faze kot je razvidno iz slike 1 (Reflak et al., 2008, str. 1-5). V prvi fazi projekta investitor najprej opredeli projekt, nato pa se na podlagi študije upravičenosti odloči ali projekt ustreza ciljem investitorja. Po končanem načrtovanju strategije, jasni določitvi ciljev in opredelitvi posameznih elementov, kot so način financiranja, predvidena tveganja projekta, itd., se investitor in projektni manager odločita za izbrano opcijo projekta in načrt izvedbe. V tej fazi je spreminjanje prvotne zasnove projekta najlažje, poleg tega pa lahko to storimo ob minimalnih stroških. Vse spremembe, ki se opravijo v kasnejših fazah projektiranja in izvedbe so neprimerno dražje in tudi fizično bolj omejene. Ob koncu prve faze je potrebno izdelati podrobno projektno nalogo, ki vsebuje vso projektno dokumentacijo skladno z odločitvami o optimalni varianti izdelave projekta.

Druga faza, ki jo poimenujemo tudi načrtovanje in projektiranje, sestoji iz oblikovanja projektne dokumentacije, načrtovanja stroškov in terminskih planov, določitev pogodbenih pogojev in detajlnega načrtovanja, zaključi pa se s podpisom glavnih pogodb za izvedbo

projekta. V tej fazi je potrebno vzpostaviti dobro informacijsko podporo projekta in razviti splošni terminski plan ter plan stroškov, ki služita kot osnova za določitev predvidenega denarnega toka projekta. Poleg določitve optimalnega ravnotežja med porabljenim časom, ravnijo kakovosti in višino stroškov, je potrebno določiti ustrezne mehanizme nadzora in merila, ki se bodo uporabljala tekom projekta ter ob njegovem zaključku.

Slika 1: Življenjski cikel projekta v gradbeništvu po Morrisu



Vir: Reflak et al., *Od projekta do objekta*, 2008, str. 1-5.

Tretja faza je faza izvajanja del in obravnava proizvodnjo, dobave, gradbena dela, instalacije in preizkušanje. Sodobne tehnologije in stroji dandanes omogočajo, da se sama gradnja zaključi relativno hitro v dogovorjenih rokih. Med procesom gradnje velikokrat prihaja do sprememb projektne dokumentacije. Pri tem je pomembno, da se tovrstni primeri rešijo na način, pri katerem je mogoče omejiti dodatne stroške in ohraniti ustrezní nivo kakovosti. Ta faza je zaključena, ko so dela na projektih končana in oprema nameščena.

Zadnja oziroma četrta faza je predaja in zagon, ki vsebuje končne preizkuse in vzdrževanje, konča pa se s polnim obratovanjem objekta. V tej fazi opravimo popise, kalkulacije, zaključno poročilo in pa tehnični pregled. S tehničnim pregledom se ugotovi ali je objekt v skladu s tehnično dokumentacijo, ali vse naprave in oprema pravilno delujejo in ali so priložena navodila za uporabo. Po uspešno opravljenem tehničnem pregledu se izda uporabno dovoljenje, šele nato se lahko objekt preda naročniku oziroma kupcu (Reflak et al., 2008, str. 1-5).

1.3 Opredelitev projektnega menedžmenta

Besedo projektni menedžment lahko razumemo na več načinov. To je lahko poslovna funkcija oziroma skupek določenih dejavnosti, pogosto pa z besedo projektni menedžment označimo vodstvo, ki je zadolženo za uspešen zaključek projekta. V strokovni slovenski literaturi beseda menedžment zaznamuje predvsem funkcije načrtovanja, organiziranja, vodenja in nadzorovanja (Reflak et al., 2008, str. 1-5).

Za vsakim projektom ponavadi stoji oseba, ki je zadolžena za vodenje projekta oziroma projektni menedžer. Pomembno je, da je projektni menedžer prisoten bodisi pri samem snovanju ideje projekta bodisi v začetni fazi izvajanja projekta, saj mu je zaupan nadzor nad projektom in odgovarja za kvaliteto izdelave. Projektni menedžer mora razpolagati z ustreznimi znanji, da lahko uspešno kljubuje izzivom pri projektih. Med naloge projektnega menedžmenta spadajo predvsem naslednje aktivnosti (Reflak et al., 2008, str. 1-5):

- določitev ciljev in poteka dela
- načrtovanje, odločanje in organizacija izvedbe
- ocena potrebnih sredstev in skrb za morebitno razpoložljivost le teh
- določitev časovnih rokov in načina financiranja
- vodenje, motiviranje in koordiniranje
- organizacija izdelave študije upravičenosti
- izbor sodelavcev na projektu
- sodeluje pri kontroliranju stroškov, kvalitete izdelave, poteka prodaje in ocenjevanju tveganj
- skrb za optimiziranje vrednosti učinkov projekta
- izvrševanje pogodbenih določil in skrb za pravno delovanje

1.4 Tržna analiza

Tržna analiza nepremičninskega trga predstavlja ključno vlogo pri izdelavi celovitega investicijskega načrta, investitorjem pa pogosto olajša sprejemanje ključnih odločitev (Pyhr, 1989, str. 408, 409, 425). Zbiranje, filtriranje in simulacija informacij, na podlagi katerih pridemo do določenih ugotovitev oziroma ocen, je eden od postopkov, zaradi katerega se sam proces investiranja razlikuje od hazarda. V grobem bi lahko tržno analizo nepremičnin razdelili na makro in mikro raven. Makro raven tržne analize označuje trenutno in morebitno bodoče stanje ponudbe in povpraševanja za določen tip nepremičnin znotraj specifičnega geografskega območja. Geografsko okolje, ki je obravnavano v tržni analizi, lahko predstavlja zaključeno urbano okolje oziroma zgolj njegov predel. Prav tako lahko tržna analiza obsega nepremičnine na splošno ali pa je osredotočena na specifičen tip nepremičnine.

Na drugi strani pa mikro raven tržne analize opredeljuje značilnosti specifične enote nepremičnine. Ta tip študije se osredotoča na zmožnost ustvarjanja nizov prihodkov s strani specifične nepremičnine oziroma na tržne možnosti prodaje, prenosa, izmenjave, leasinga in

ostalih pravic povezanih z nepremičnino. Zaradi velikega pomena akumulacije denarnih tokov v obliki rente, ki neposredno določa vrednost nepremičnine, se pri mikro tržni analizi osredotoča predvsem na leasing prostora, verjetnost najema in zasedenosti v določenem časovnem obdobju.

Obe ravni tržne analize se v toku procesa študije trga neposredno prepletata. Tako je pogosto težko določiti mejnik med obema ravnema. Takšno razlikovanje pa za samo tržno analizo niti ni pomembno, saj je cilj le te ugotoviti ekonomičnost, tveganje in verjetnost realizacije investicijskih načrtov.

1.4.1 Makro tržna analiza

Ta del tržne študije se pogosto smatra kot nekaj vmesni člen oziroma dopolnilo k odločitvi, ki jo oblikujemo s pomočjo mikro tržne analize (Pyhrr, 1989, str. 408 - 412). Makro tržna analiza je torej nujna za pridobitev dodatnih informacij, ki govorijo v prid ali proti smotrnosti obravnavane naložbe v nepremičnino. Dalje, ta analiza v osnovi vsebuje projekcije in ocene elementov, ki določajo raven ponudbe in povpraševanja. Z izčrpnim pregledom teh elementov pridemo do projekcij, na podlagi katerih lahko ocenimo ravni prihodnjih najemnin, stopenj zasedenosti in indirektno, morebitne spremembe v cenah nepremičnin v obdobju. Na ponudbo nepremičnin tako vpliva dostopnost primerljivih lokacij in njihovih cen, nove gradnje, rušenja, razpoložljivost in pogoji financiranja, plani za bodočo izgradnjo podobnih projektov in stroški gradnje. Povpraševanje po nepremičninah pa določa številnost populacije, demografske značilnosti, obseg prodaje, višina najemnin, zasedenost kapacitet, plače in drugi osebni prejemki, preference potrošnikov in navsezadnje cene nepremičnin. Z vidika povpraševanja po nepremičninah mora biti investitor še posebej pozoren pri ocenjevanju potreb za razširitev ponudbe in nadomestitve ponudbe. Investitor mora čim natančneje oceniti možnosti za nadaljnjo rast povpraševanja za najem in nakup obstoječih nepremičnin.

Makro tržna analiza sama po sebi ni zgolj skupek ekonomskih projekcij in kazalnikov, temveč pooseblja tudi študije prihodnjih zmožnosti rasti. Te zmožnosti ne moremo načrtovati iz ocen, ki so omejene na samcate ekonomske aktivnosti, marveč moramo upoštevati tudi politične, pravne, sociološke in fizične sile, ki se s časom seveda spreminjajo. Investicija v nepremičnino je že po sami naravi dolgoročnega značaja in slabše likvidnosti. Prav zato je za investitorja tako pomembno, da v okolišu prepozna nezaželene trende, ki se lahko izkažejo za katastrofalne. Poznavanje urbanega okoliša in spremljanje lokalnih interesov je torej ključnega pomena. Tukaj igra posebno vlogo zavzemanje in podpora lokalnih prebivalcev, občine in države za vstop kapitala v regijo in njeno nadaljnjo rast in razvoj.

Večina analiz nepremičninskega trga vključuje torej demografske in ekonomske smernice, s pomočjo katerih se ugotovi ali obstaja na trgu neravnovesje med obstoječimi kapacitetami na eni strani in povpraševanjem po koriščenju le teh na drugi strani. Potencialna neusklajenost med obema stranema signalizira investicijsko priložnost za vlagatelje. Izobraženi vlagatelji, ki so dobro poučeni o metodi analize trga, bodo vsako neravnovesje izkoristili sebi v prid.

Poznavanje osnovnih elementov analize je ključnega pomena, saj mora biti tržna analiza brezhrebno izvedena. Konec koncev je vsako poročilo produkt vnesenih podatkov in metod njihovega procesiranja. Osnovni elementi vsake kompetentne tržne študije vključujejo naslednje (Pyhrr, 1989, str. 408 - 412):

- pregled in raziskavo nacionalnih in mednarodnih gospodarskih razmer, s pomočjo katerih se določi ali so trenutne makroekonomske razmere ugodne. Pri tem se posveča posebno pozornost gospodarski rasti, stopnji inflacije in obrestni meri;
- povzetek trenutnih gospodarskih, socialnih, političnih in demografskih trendov v regiji in v ključnem urbanem okolju;
- opis področja in opredelitev geografskih mejnikov, znotraj katerih se bo izvajala raziskava trga. To je torej lokacija investicije v nepremičnino;
- ocena potencialnega povpraševanja po specifičnem tipu nepremičnine znotraj izbranega območja;
- poročilo o popisu imetja obstoječih konkurenčnih ponudnikov znotraj izbranega območja;
- ocena potencialnih konkurentov, ki obsega prihodnje gradnje podobnih objektov in način uporabe le-teh;
- idealno je, da sam zaključek tržne analize vsebuje natančno oceno trenutnih in prihodnjih potreb po dodatnih kapacitetah namenjenih za prodajo, kot tudi za najem. Nujni so tudi podatki o višinah rent in prodajnih cenah nepremičnin, prav tako pa so nepogrešljive informacije o trenutnih in prihodnjih cenah zemljišč. Na tem mestu naj bodo navedene še tržne priložnosti za investitorja in njihove aplikacije.

Z vidika investitorja je glavni namen tržne analize zagotovitev relevantnih podatkov, ki predstavljajo osnovo za izračun tveganja in donosnosti nepremičninskega projekta. Kar zadeva tveganje nepremičninskega projekta, je bistveno, da je investitor seznanjen s postopkom raziskave trga, ki zajema, poleg trenutnih tržnih razmer, tudi projekcije prihodnjih tržnih razmer, te pa temeljijo na nepopolnih in nepredvidljivih podatkih. Pri interpretaciji takšnih podatkov se mora investitor zavedati omejitev teh podatkov ter morebitne povezanosti dejavnikov, ki so predmet raziskave. Zaradi narave predvidevanja in negotovosti, ki je povezana s takšnim predvidevanjem, mora investitor pristopiti k tržni analizi nepremičnin na verjetnostni in ne na deterministični osnovi.

1.4.2 Mikro tržna analiza

Mikro raven tržne analize pripomore k odločitvi glede upravičenosti investicije v nepremičninski projekt, saj iz rezultata te analize vidimo trenutno povpraševanje po nakupu ali najemu specifične enote nepremičnine. Na podlagi izdelanih projekcij za prihodnje obdobje ter ob upoštevanju trenutne pričakovane stopnje donosa na investicijo investitor oceni ali projekt omogoča zadovoljiv donos na vložena sredstva (Pyhrr, 1989, str. 425 - 446). Pri tem upoštevamo sedanje in ocenjene bodoče tržne razmere. Za razliko od makro tržne analize se mikro tržna analiza koncentrira tudi na identifikacijo števila enot nepremičnin, ki bi jih trg

lahko absorbiral pri določenih tržnih razmerah in skozi določen časovni interval. Ob tem velja omeniti, da je pri tej analizi pogosto prisotna, in to v nezanemarljivi meri, subjektivna ocena.

Mikro tržna analiza zahteva poglobljeno raziskavo, ki prepogosto zahteva informacije, ki niso javno dostopne. Tega se morajo v prvi vrsti zavedati tuji investitorji, saj so slabše seznanjeni z dogajanjem na ciljnim nepremičninskem trgu. Investitor se lahko pravočasno odzove samo na tveganja, na katera je bil pripravljen. Zaradi samega značaja negotovosti investicij v nepremičnine je toliko pomembnejše, da so v tržno analizo dodani predvidljivi in tudi morebitni nepredvidljivi dejavniki. Obstaja tendenca, da se v analizo vključi najbolj verjeten pričakovan donos na investicijo, kateremu sta dodani optimistična in pesimistična ocena projekta. Namesto tega bi analiza morala vsebovati prikaz najbolj verjetnih izidov od začetka do konca trajanja projekta, za katere se pričakuje določena verjetnost nastanka. Temeljita mikro tržna raziskava naj bi vsebovala naslednje komponente (Pyhrr, 1989, str. 425 - 446):

- določitev meja v območju oziroma soseski, znotraj katere se izvaja tržna analiza. Tako določeno ozemlje predstavlja območje, znotraj katerega konkretni tip nepremičnine konkurira za pridobitev najemnikov in kupcev;
- neposredna tržna analiza soseske. Ta naj bi vsebovala podatke o dostopnosti in učinkovitosti lokalnega javnega transporta, bližini nakupovalnih središč, izobraževalnih ustanov, civilnih in religijskih organizacij, bolnišnic, rekreacijskih in rehabilitacijskih centrov in drugih zmogljivosti. Poleg tega morajo biti priskrbljeni podatki o socialnoekonomskih in demografskih trendih, višini dohodka, ravni izobrazbe, starosti in stopnji zaposlenosti. Zelo dobrodošli so tudi podatki o prihodnjih razvojnih možnostih in projektih, turističnih atrakcijah ter geoloških, topografskih, vremenskih in ekoloških vplivih;
- ocena lokacije in posesti. Slednja opisuje fizične in pravne karakteristike zemljišča in potencialne zmožnosti za nadaljnje izkoriščanje le tega. Pri tem se posveča posebna pozornost morebitnim omejitvam v obnovi in razširitvi bodoče uporabe. Na splošno se za izvedbo omenjene ocene zahtevajo podatki o strukturi zemlje, topografskih značilnostih, drenaži, obstoječi infrastrukturi, omejenosti dostopa, okoljevarstvenih dejavnikih, oddaljenosti od urbanih storitev in primerjava z drugimi bližnjimi konkurenčnimi lokacijami;
- analiza stopnje absorpcije in zajetja. Slednji predstavlja delež potencialnega povpraševanja za vsako enoto nepremičnine, ki bi ga le ta utegnila pridobiti. Z absorpcijo pa razumemo celotno število enot posameznega tipa nepremičnine, za katere trenutno na trgu obstaja povpraševanje;
- ocena potencialnih prihodkov in z njimi povezanih stroškov;
- strategija trženja in plan poslovanja. Pri tržni strategiji se investitor osredotoči na doseganje zadovoljivih nivojev zasedenosti oziroma prodaje nepremičninskih enot, pri tem pa mora upoštevati realizacijo želene stopnje donosa ob sprejemljivem tveganju. Sledi izdelava načina in programa oglaševanja. Na drugi strani pa plan poslovanja zajema taktično implementacijo investiranja, trženja, prodaje in kontrole projekta.

Vse navedene komponente so med seboj tesno povezane. Njihov skupni cilj pa je čim bolj natančna ocena nepremičninske enote, ki je predmet investicije. Mikro tržna analiza načeloma zahteva storitve posameznikov s specifičnim tehničnim znanjem, s katerim povprečni investitor običajno ne razpolaga. Konkurenčna raziskava mora zatorej vsebovati podrobnosti glede nepremičninskega objekta in lokalnega okolja. Pri tem pa je nujno raziskati ne samo trenutne, ampak tudi prihodnje elemente, ki utegnejo vplivati na sam projekt.

1.5 Analiza tveganj

Preden se odločimo za posamezen projekt je zaradi negotovosti, ki je vseskozi prisotna pri poslovnih odločitvah, potrebno izvesti analizo tveganj. Osnovni namen analize tveganj je ugotovitev, kako in na kakšen način različna vrednost vhodnih spremenljivk vpliva na končni rezultat projekta. V nadaljevanju bom predstavil tri metode analize tveganj, in sicer analizo občutljivosti, analizo scenarijev ter Monte Carlo analizo. Ne glede na to, da je analiza občutljivosti najverjetneje najbolj pogosto uporabljena metoda za analizo tveganj, ima določene pomanjkljivosti in omejitve, saj ne vključuje verjetnostne komponente. Zato so za analizo tveganj na razpolago tudi ostale metode, ki upoštevajo verjetnostno komponento (Brigham & Daves, 2004, str. 429).

1.5.1 Analiza občutljivosti

Analiza občutljivosti je tehnika, ki nam pove, za koliko in kako se spremeni rezultat projekta ob predpostavki, da spremenimo določeno vhodno spremenljivko, ostale spremenljivke pa ostanejo nespremenjene. Pri tej tehniki spreminjamo vsako spremenljivko v modelu za določeno število odstotnih točk nad in pod pričakovano vrednost, pri tem pa ostanejo ostale spremenljivke nespremenjene. Nato lahko grafično uprizorimo gibanje končnega rezultata projekta in ugotovimo, katere spremenljivke so tiste, od katerih je rezultat projekta najbolj odvisen (Brigham & Daves, 2004, str. 427-429).

Pozitivna lastnost analize občutljivosti je ta, da lahko s pomočjo njene uporabe ugotovimo, katere so tiste vhodne spremenljivke, ki največ/najmanj povečajo tveganje projekta. Pri primerjavi dveh projektov pa nam ta tehnika pomaga ugotoviti, kateri od projektov je bolj tvegan.

Zaradi precejšnje korelacije med večino vhodnih spremenljivk lahko analiza občutljivosti deluje tudi zavajajoče. Zato je pomembno, da pri ocenjevanju izmerimo korelacijo med posameznimi spremenljivkami in izdelamo model, v katerem skušamo čim natančneje določiti spremenljivke, katerih prihodnje vrednosti so najbolj negotove.

1.5.2 Analiza scenarijev

Pomembna prednost analize scenarijev v primerjavi z analizo občutljivosti je ta, da analiza scenarijev upošteva verjetnostno komponento. Poleg tega pri analizi scenarijev spreminjamo več kot eno spremenljivko naenkrat, tako da lahko opazujemo vzajemni učinek na končni rezultat. Pri analizi scenarijev je začetna osnova, na kateri gradimo našo analizo, neko bazno izhodišče oziroma najbolj verjetna zbirka vhodnih spremenljivk. Nato sledi določitev pesimistične in optimistične variante. V nadaljevanju je potrebno posameznemu scenariju določiti verjetnostno utež. Običajno pripišemo pesimistični in optimistični varianti po 25 odstotno verjetnostno utež, medtem ko je realni varianti dodeljena 50 odstotna utež.

Pri simulaciji analize scenarijev lahko hitro ugotovimo tveganost projekta, vendar pa je slabost te metode v tem, da predpostavlja majhno število končnih izidov, ki jih upoštevamo v modelu. Dejansko je pri poslovnem projektu število možnih izidov neomejeno, zato je v tem primeru smiselno uporabiti Monte Carlo analizo (Brigham & Daves, 2004, str. 429, 432).

1.5.3 Monte Carlo

Ta tehnika vsebuje naključno vzorčenje vsake posamezne verjetnostne distribucije znotraj modela z namenom proizvesti na stotine različnih scenarijev. Vsaka verjetnostna distribucija je vzorčena na način, ki pripelje do oblike končne distribucije. Končna distribucija vključenih spremenljivk odraža verjetnost nastopa posameznih možnih dogodkov. Monte Carlo tako ponuja precejšnje število prednosti v primerjavi z ostalimi metodami (Vose, 1996, str. 10-12):

- distribucije spremenljivk v modelu ni potrebno določiti,
- korelacija in ostale povezanosti spremenljivk so lahko modelirane,
- izvedba je enostavna, saj računalnik sam izračuna končno distribucijo,
- večjo natančnost je mogoče doseči s povečanjem števila iteracij,
- generira naključni vzorec faktorjev tveganja,
- prednost metode se še poveča v primeru, ko se dimenzija negotovosti poveča.

V financah se Monte Carlo analiza uporablja predvsem za simulacijo različnih virov negotovosti, ki neposredno vplivajo na končni rezultat investicije. Metoda omogoča izračun reprezentativne vrednosti, glede na dane, v model vključene spremenljivke.

2 Nepremičnine

2.1 Opredelitev nepremičnin

Nepremičnina je nepremična stvar, ki po svoji naravi ne more spremeniti položaja. Zaradi obsežnosti navedene definicije običajno obravnavamo nepremičnino kot dejansko nepremično

lastnino. Negibna lastnina je lastnina, ki je stalno prisotna na istem mestu, ter predstavlja pravico do lastništva zemljišča in določenega dela nad njim ter pod njim. Slednje je odvisno od zakonodaje. Na osnovi tega lahko rečemo, da je nepremičnina zemljišče, tisto kar je zemljišču pritrjeno, kar je zemljišču pripadajoče in tudi tisto kar zakon določa, da je nepremično. To pomeni, da so nepremičnine vsa zemljišča, stavbe, ceste in druge stvari, ki so pritrjene na zemeljsko površje (Cirman et al., 1999, str. 2).

2.2 Lastnosti nepremičnin

Osnovne lastnosti nepremičnin lahko razdelimo na (Cirman et al., 1999, str. 2):

- fizične lastnosti,
- ekonomske lastnosti,
- institucionalne lastnosti.

Med fizične lastnosti nepremičnin uvrščamo nepremičnost, neuničljivost in raznolikost. Kot je bilo že uvodoma povedano, so nepremičnine nepremične. To lahko dobesedno trdimo samo za zemljišča, saj je zgradbe mogoče premikati na račun visokih stroškov. Podobno lahko trdimo tudi za neuničljivost. Tretja fizična lastnost nepremičnin pa izhaja iz dejstva, da ni mogoče najti niti dveh povsem enakih nepremičnin.

Med ekonomske lastnosti nepremičnin uvrščamo redkost, fizično in ekonomsko lokacijo, soodvisnost in dolgo povračilno dobo investicij. Osnovna ekonomska lastnost nepremičnin je redkost, kar pomeni, da je zaradi fiksne fizične ponudbe zemljišč ponudba le teh omejena. Ker je ponudbo zemljišč mogoče povečati z bolj intenzivno rabo zemljišč, govorimo o relativni redkosti zemljišč. Fizična in ekonomska lokacija nepremičnin vplivata na različno uporabo in vrednost nepremičnin. S soodvisnostjo razlagamo medsebojno vplivanje uporab, izboljšav in vrednosti nepremičnin. Dolga povračilna doba je prav tako pomembna ekonomska karakteristika, ki zaznamuje dolgoročnejšo naravo investicij.

Med institucionalne lastnosti, ki vplivajo na poslovanje z nepremičninami, štejemo nepremičninsko pravo, lokalne in regionalne navade ter prostorske plane, različno regulacijo in nepremičninska združenja (Cirman et al., 1999, str. 2-3).

2.3 Nepremičnina kot oblika investicije

Za razliko od večine oblik investicij je sama nepremičnina pod izdatnim vplivom stanja okoliščin, kjer se le ta nahaja. Če zanemarimo vpliv globalne recesije, lahko kot glavne dejavnike, ki vplivajo na ceno nepremičnine, označimo lokalne dejavnike.

2.3.1 Razlogi za investiranje v nepremičnine

Investitorji, ki vlagajo v nepremičnine bodisi direktno bodisi posredno, kupijo pravice do prihodnjih nizov denarnih tokov ustvarjenih s strani enote nepremičnine. Pričakovani denarni tok je lahko rezultat prihodkov od najemnin, uporabe nepremičnine za zavarovanje posojila, zmanjšanja davčne osnove drugih obdavčljivih dobičkov preko znižanja vrednosti nepremičnine in ustvarjenih dobičkov s preprodajo nepremičnine.

Cena, ki jo je investitor pripravljen plačati za specifično enoto nepremičnine, je v veliki meri odvisna od velikosti in časa pričakovanih denarnih tokov, katere naj bi ta enota ustvarila. Pri tem velja upoštevati tudi ostale dejavnike, kot na primer nagnjenost k tveganju in razpoložljivost alternativnih naložb, saj ti prav tako vplivajo na višino ponujene cene (Kolbe & Greer, 1997, str. 4).

2.3.2 Prednosti in slabosti investiranja v nepremičnine

Investicije v nepremičnine prinašajo določene specifične ugodnosti potencialnim vlagateljem, ne glede na to, koliko denarja imajo na razpolago (Decker & Sheldon, 2006, str. 7):

- davčne ugodnosti;
- hiter in enostaven začetek poslovanja, saj investitorju ni potrebno ustanavljati podjetja;
- lažje je pridobiti posojilo za nakup nepremičnine, kot za nakup alternativnih oblik investicij;
- možnost uporabe finančnega vzvoda preko pridobitve posojila na podlagi zastave nepremičnine;
- naložbe v nepremičnine so relativno stabilne;
- z leasingom nepremičnine dobiva investitor redne mesečne denarne tokove, s katerimi sproti poravnava obveznosti svoje nepremičnine. Najemodajalec tako rekoč plačuje stroške investicije za najemodajalca, ta pa čez čas postane pravni lastnik svoje nepremičnine.

Po drugi strani pa se je potrebno zavedati tudi negativnih lastnosti investicij v nepremičnine (Decker & Sheldon, 2006, str. 5):

- nelikvidnost je najverjetneje ena izmed pglavitnih pomanjkljivosti. V primeru, ko investitor nujno potrebuje denar je to zlasti neugodno, saj bo pogosto prisiljen nepremičnino prodati po znatno nižji ceni od tržne, oziroma lahko na prodajo čaka mesece, tudi leta;
- za nakup nepremičnine je potrebna večja vsota denarja v primerjavi z alternativnimi oblikami naložb;
- z nakupom in prodajo nepremičnine so povezani visoki stroški v obliki davkov in posredniških provizij;
- nepremičnina zahteva neprestano vzdrževanje in nadziranje.

2.4 Financiranje in investiranje v nepremičnine

Nepremičnine lahko tako kot večino investicij financiramo z lastniškim ali dolžniškim kapitalom. V večini primerov se uporablja kombinacija obeh virov financiranja, pri čemer je bistvena določitev finančnega vzvoda (Cirman et al., 1999, str. 51).

2.4.1 Financiranje nepremičnin z lastnimi viri

Lastni viri za nakup nepremičnine ponavadi izhajajo iz presežnih sredstev, ki so jih posamezniki oziroma podjetja privarčevala tekom tekočega obdobja. Posebno pogosta oblika takšnega financiranja je primer, ko več gospodarskih subjektov združi svoja sredstva z namenom vlaganja v nepremičnine (Cirman et al., 1999, str. 51).

2.4.2 Dolžniško financiranje nepremičnin

Najobičajnejši način financiranja nepremičnin se v razvitem svetu izvaja s pomočjo dolžniških virov sredstev. Glavni razlog za to je relativna stabilnost in dolga življenjska doba nepremičnin. Posojila, ki so namenjena financiranju nepremičnin, delimo na zavarovana in nezavarovana. Pri nezavarovanih posojilih posojilodajalec za posojeni znesek ne zahteva posebnega zavarovanja. Posledično pomenijo ti zneski bolj kratkoročni vir financiranja, poleg tega pa predstavljajo tudi relativno majhen znesek glede na celotno vrednost nepremičnine, saj je tveganje s strani upnika veliko. Zavarovana posojila pa so veliko bolj pogosta, saj zahtevajo manjšo izpostavljenost upnika, hkrati pa predstavljajo za posojilojemalca znatnejši del sredstev, ker zaznamujejo večji odstotek celotne vrednosti nepremičnine (Cirman et al., 1999, str. 52).

Optimalna količina dolžniškega financiranja ne zajema samo kvote izposojenih sredstev, kar neposredno vpliva na velikosti finančnega vzvoda, ampak tudi pogoje financiranja. Povezava med količino dolga, obrestno mero in amortizacijskim načrtom določa privlačnost pogojev financiranja (Pyhrr, 1989, str. 279).

2.4.2.1 Hipotekarna posojila

Hipoteka predstavlja z nepremičnino zavarovano terjatev in je ena od oblik zastavne pravice, ki upniku omogoča pravico do terjatve v primeru neplačila s strani posojilojemalca. Hipotekarno posojilo predstavlja torej dolžniški inštrument, ki je zavarovan z nepremičninskim premoženjem in je bodisi v lasti posojilojemalca bodisi jo ta s sredstvi posojila kupuje. Ustanovljena hipoteka se nato vpiše v zemljiško knjigo. Posojilo se odobri na osnovi sodne cenitve nepremičnine ter ocene kreditne sposobnosti posojilojemalca. Slednji se pri tej obliki posojila obveže k odplačilu, ki je določeno z vnaprej dogovorjenim amortizacijskim načrtom in je prilagojeno zahtevam in značilnostim posojilojemalca. Za nepremičnine v gradnji, kjer prosilec hitro potrebuje sredstva, se amortizacijski načrt uskladi s

predvidenimi prihodnjimi denarnimi tokovi. V kolikor se izkaže, da posojilojemalec ni sposoben poravnati svojih v pogodbi določenih obveznosti, ima zastavni upnik na podlagi hipoteke pravico zahtevati poplačilo svoje veljavne zapadle terjatve iz vrednosti zastavljene nepremičnine. Hipoteka predstavlja enega najvarnejših inštrumentov zavarovanja plačila med zastavnimi pravicami, saj nudi upniku sorazmerno visoko stopnjo varnosti (Cirman et al., 1999, str. 53).

2.4.2.2 Vrste hipotekarnih posojil

Na trgu obstaja več vrst hipotekarnih posojil. Izbrati najugodnejšo različico, ki utegne ustrezati konkretnemu posamezniku, vsekakor ni preprosto. Lahko pa bistveno zožimo izbiro, če poznamo ključne faktorje. Hipotekarna posojila lahko razvrstimo po različnih značilnostih, med katerimi sta predvsem pomembni razvrstitev na podlagi načina amortizacije in višine obrestne mere. Ostale manj pomembne razvrstitve lahko opredelimo glede na zavarovanje, izdajatelja in namen porabe. Z vidika zavarovanja ločimo zavarovana in nezavarovana hipotekarna posojila. Razvrstitev po namenu hipotekarnih posojil pa ločimo na tista namenjena za nakup nepremičnine, za njeno gradnjo in obnovo (Cirman et al., 1999, str. 57).

Z vidika razvrstitve na podlagi načina amortizacije posojila ločimo izključno obrestna posojila in amortizirana hipotekarna posojila. Za prvi tip posojila je značilno, da posojilojemalci s sprotnimi obroki poravnajo le obresti na izposojen znesek. Glavnica se izplača v enkratnem znesku ob zapadlosti poleg zadnjega obroka obresti. Zadnje plačilo zaradi velikosti imenujemo tudi napihnjeno plačilo. Obrestno posojilo tega tipa je navadno na razpolago po nižji obrestni meri, vendar pa je absolutni znesek plačanih obresti višji v primerjavi z amortiziranim hipotekarnim posojilom. Pri slednjem je obrok plačila sestavljen tako iz obresti, kakor tudi iz odplačila glavnice. Pri tej obliki se del glavnice sproti odplačuje pri vsakem odplačilu. Tekom amortiziranja posojila se glavnica torej ustrezno zmanjšuje, zaradi česar ob zapadlosti ni napihnjene plačila. Amortizirano hipotekarno posojilo je v praksi bolj pogosto zaradi lažjega načina odplačevanja, saj investitorjem ob odplačilu glavnice ni potrebno skrbeti za refinanciranje oziroma akumulacijo zadostne količine sredstev za zadnje odplačilo (Cirman et al., 1999, str. 57-59).

Hipotekarna posojila lahko z vidika obrestne mere razvrstimo na posojila z nespremenljivo obrestno mero, posojila s spremenljivo obrestno mero in stopenjska hipotekarna posojila. Pri prvih je višina obrestne mere konstantna skozi celotno odplačilno obdobje. Ena glavnih težav pri tej obliki financiranja je spreminjanje ravni obrestnih mer v obdobju. Če obrestne mere v določenem obdobju padejo, je to koristno za posojilojemalca in obratno. V hipotekarnih pogodbah je pogosto določeno, da ima posojilojemalec možnost refinanciranja posojila. Slednji se bo za to opcijo odločil v primeru padca obrestnih mer. Pri drugem tipu posojila se obrestna mera spreminja skozi odplačilno obdobje in je običajno vezana na določen indeks oziroma standard. To pomeni, da se višina posojilojemalčevega mesečnega plačila spreminja skozi čas. Lastnosti stopenjskega hipotekarnega posojila so fiksna obrestna mera in obročna plačila v določenem obdobju, ki ponavadi traja med 1,3,5,7 ali 10 let. Po preteku tega obdobja

se lahko nivo obrestne mere ponovno določi, oziroma lahko le ta zavzame spremenljiv značaj. Glavni razlog, zaradi česar se posojilojemalci odločajo za to obliko financiranja, leži v nižjih obrestnih merah v primerjavi s hipotekarnimi posojili z nespremenljivo obrestno mero. Ko se pri dvostopenjskem hipotekarnem posojilu doba fiksne obrestne mere konča, ostane posojilojemalcu vedno možnost refinanciranja, kar bo nedvomno izkoristil ob znižanju obrestnih mer (Help Center - Financial Information Resource Page, 2007).

2.4.3 Leasing nepremičnin

Gre za proces v katerem leasingodajalec kupi nepremičnino po izboru leasingojemalca ali po svoji lastni izbiri. V drugem primeru, ki ni tako pogost, mora leasingodajalec na trgu poiskati ustreznega leasingojemalca s katerim sklene posel. Običajno leasingojemalec sam odloči o predmetu leasinga in nato sklene z leasingodajalcem pogodbo. Nepremičnina je nato dana v uporabo leasingojemalcu, ki mora najprej plačati začetni polog, zatem pa do izteka pogodbe tudi mesečne obroke. Ves čas trajanja leasing pogodbe je lastnik predmeta leasingodajalec. Na željo leasingojemalca pa se lahko na koncu lastništvo predmeta leasinga prenese nanj.

Po samem načinu financiranja je leasing zelo podoben kreditiranju, kjer je udeležba lastniškega kapitala v primerjavi z deležem zadolžitve majhna. Začetni polog bi lahko poistovetili z višino potrebnih lastnih sredstev za investicijo, mesečne obroke pa z anuitetami na posojilo. Navkljub podobnosti leasinga s klasičnim dolžniškim financiranjem, obstajajo med njima določene značilne razlike. Ena izmed glavnih prednosti leasinga je, da lahko leasingodajalec ponudi leasingojemalcu boljše pogoje financiranja. To lahko stori, ker ima vse do dokončnega poplačila nepremičnino v svoji lasti, zaradi česar je bistveno manj izpostavljen kreditnemu tveganju lasingojemalca. Pri leasingu načeloma ni potrebno pridobiti dodatnih poroštev oziroma zavarovanj, ker je jamstvo za nepremičnino, ki je predmet leasing pogodbe, sama lastninska pravica leasingodajalca. Druga pomembna prednost leasinga v primerjavi s financiranjem z bančnim posojilom pa je tudi v višini lastnih sredstev, ki jih mora investitor uvodoma priskrbeti. Z najetjem hipotekarnega posojila prejme komitent pogosto manjši delež sredstev glede na trenutno vrednost zastavljene nepremičnine. Pri tem je tveganje poslovanja primerno večje, saj ob primeru nezmožnosti plačila obroka ostane brez celotne nepremičnine (Cirman et al., 1999, str. 62).

Poznamo tudi posebno obliko leasinga (angl. *sale and lease back*), pri kateri se lastnik nepremičnine odloči prodati le to drugi osebi, hkrati pa skleneta stranki leasing pogodbo, v kateri postane prodajalec nepremičnine tudi leasingojemalec. Slednji na ta način pridobi finančna sredstva, ki so enaka trenutni tržni vrednosti nepremičnine. Posebnost te oblike leasinga je, da pride do spremembe lastništva, ker leasingojemalec prepiše nepremičnino na leasingodajalca. Prednost prenosa lastništva občuti predvsem slednji, ker se zanj občutno zmanjšajo stroški izterjave v primeru, da postane leasingojemalec plačilno nesposoben. Leasingojemalec plačuje periodična plačila leasingodajalcu in ohranja pravico do uporabe nepremičnine. Enako kot pri navadnem leasingu postane leasingojemalec lastnik nepremičnine, ko odplača zadnji obrok. Glavna slabost te oblike leasinga je plačilo davka na

promet z nepremičninami, ki ga je potrebno plačati ob vsakem prenosu lastninske pravice (Ross et al., 2002, str. 588).

3 Investicija v izgradnjo stanovanjskega objekta Klenovica

3.1 Predstavitev in priprava investicijskega projekta

Hrvaško podjetje, ki je hkrati investitor in organizator nepremičninskega projekta, ima možnost na območju vasi Klenovica pridobiti zazidljivo zemljišče v velikosti 7.600 m². Cena za kvadratni meter zemlje znaša 120 EUR, kar pomeni 912.000 EUR za celotno zemljišče. Zemljišče, na katerem se načrtuje izgradnja večstanovanjskega objekta, ki je predmet diplomske naloge, je 100 metrov oddaljeno od morja in se nahaja v bližini luke, ki predstavlja center Klenovice. V skladu z načrtom ureditve vasi Klenovica se za konkretno zemljišče predvideva bruto izgradnja v višini 5.150 m², kar sodeč po ocenah investitorja pomeni najmanj 3.000 m² neto prodajnih površin.

Ta dokaj velika parcela omogoča izgradnjo treh stanovanjskih blokov oziroma 57 apartmajev. Investitor predvideva izgradnjo apartmajev v velikostih 41 m², 63 m² in 74,5 m². Gradbeni načrt za posamezni blok obsega deset apartmajev v velikosti 41 m², sedem apartmajev v velikosti 63 m² in dva apartmaja v velikosti 74,5 m². Načrt blokov predvideva pritličje, prvo in drugo nadstropje. Apartmaja v velikosti 74,5 m² se bosta zaradi boljše razporeditve nahajala v pritličju. Apartmaji ostalih dveh velikosti pa se bodo nahajali na vseh treh nadstropjih, pri čemer bodo arhitekti upoštevali optimalno razporeditev. Natančnejši načrti predvidevajo po en apartma tipa 63 m² ter tri apartmaje tipa 41 m² v pritličju bloka, štiri apartmaje tipa 63 m² ter dva apartmaja tipa 41 m² v prvem nadstropju in pa dva apartmaja tipa 63 m² ter pet apartmajev tipa 41 m² v drugem nadstropju bloka. Predvidena površina apartmajev obsega 3.000 m², medtem ko naj bi površina balkonov znašala 100 m². Vsakemu apartmaju v prvem in drugem nadstropju pripada po en balkon. Balkoni bodo v dveh velikostih, in sicer 2,2 m² pri manjšem apartmaju in 3 m² pri večjem apartmaju. Apartmajem v pritličju pripada dodatnih 300 m² površine v obliki atrijev oziroma vrtov. Atriji bodo v treh različnih velikostih, in sicer 13 m² pri najmanjšem apartmaju, 17 m² pri apartmaju srednje velikosti in 22 m² pri velikem apartmaju.

Ker gre za nadstandardne apartmaje, želi investitor vsakemu stanovalcu oziroma apartmaju dodeliti lastno podzemno parkirno mesto, ki se bo nahajalo v kleti. Parkirna mesta v podzemnem prostoru bodo prispevala k dodani vrednosti investicije, po drugi strani pa bo razpoložljivo zemljišče boljše izkoriščeno. Skupna površina sedeminpetdesetih podzemnih parkirnih mest bo znašala 912 m², to je 16 m² na posamezno parkirno mesto.

V načrtu je tudi izgradnja javnih parkirnih mest v okolici blokov s skupno površino 600 m² in pa izgradnja cestišča do vseh treh blokov. Z izgradnjo javnih parkirnih mest bo investitor izpolnil strateško zahtevo občine, ki določa, da ima kraj od omenjene gradnje tudi neposredno korist. Preostalo območje bo služilo za ureditev parka, kjer se bodo nasadila drevesa in okrasno grmičevje.

Gradnja bo potekala tako, da bo imela polovica apartmajev pogled na morje. Področje na katerem se predvideva gradnja se nahaja na lokalnem griču. Zato bo ne glede na dejstvo, da bodo bloki grajeni en za drugim, vsem apartmajem v prvem in drugem nadstropju omogočen neoviran pogled na morje. Vsem apartmajem, ki se bodo nahajali v pritličju, tudi tistim v prvi liniji, bo oviran pogled na morje bodisi zaradi bloka pred njimi bodisi zaradi bližnjih objektov. Bloki bodo različno oddaljeni od morja. Prvi bo oddaljen 100 metrov, drugi 250 in tretji 400 metrov. Ker predstavljata elementa oddaljenost od morja in pa ali apartma razpolaga z razgledom na morje pomembno utež pri določanju prodajne cene apartmaja, bodo na podlagi teh elementov določene različne prodajne cene.

3.2 Cilji investicijskega projekta

Cilji investicijskega projekta so:

- v realnem roku, torej v obdobju dveh let, dokončati projekt izgradnje nadstandardnih apartmajev s čim nižjimi stroški;
- z izgradnjo večstanovanjskega objekta, v tem delu Kvarnerja, zagotoviti dodatno ponudbo apartmajev, tako počitniških kot bivalnih;
- zaradi izpostavljenosti plačevanju visokih obresti bančnega financiranja, prodati čim več apartmajev v prvih fazah projekta;
- odprodati vse apartmaje v roku treh let;
- doseči pričakovano donosnost projekta v višini 25 odstotkov;
- čim bolj izkoristiti prostorske omejitve in kupcem ponuditi uporaben produkt.

3.3 Makro analiza hrvaškega nepremičninskega trga

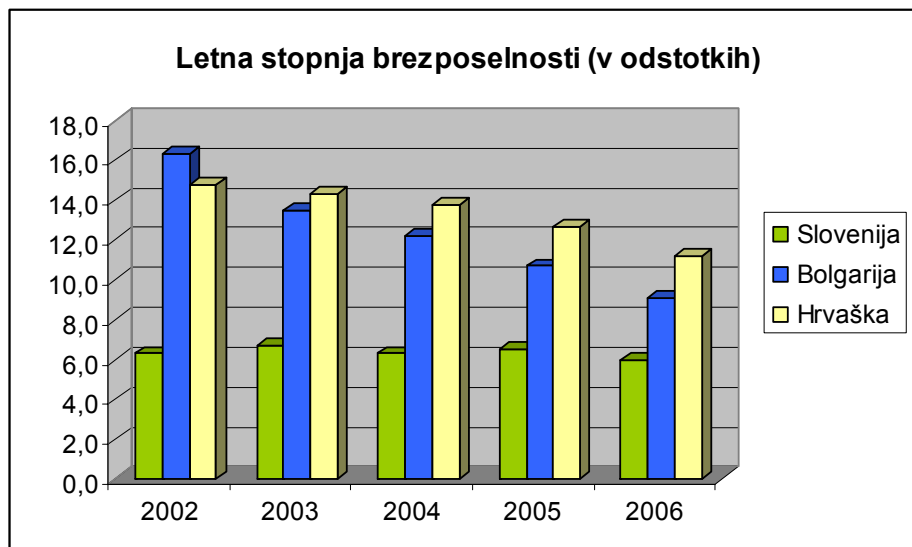
3.3.1 Makroekonomska slika

Trenutno stanje hrvaškega gospodarstva je tipično za države v tranziciji. Državo pesti visoka stopnja brezposelnosti in slabo izvajane gospodarske reforme. Poleg neuspešne privatizacije je pereč problem visoka zadolženost v tujini, nujne pa so reforme v zdravstvu, sodstvu in državni administraciji.

Za boljši pregled o stopnji brezposelnosti in še nekaterih makroekonomskih kazalnikih, sem Hrvaško primerjal z Bolgarijo, kot novo članico EU in Slovenijo, ki se je EU pridružila leta 2004 in predstavlja eno izmed najrazvitejših držav, ki so istega leta pristopile v EU. Na podlagi primerjave si lahko ustvarimo boljšo sliko o stanju hrvaškega gospodarstva,

prednostmi in slabostmi v primerjavi z novimi članicami EU in obsežnosti potrebnih ukrepov za izpolnitev pogojev za vstop v EU.

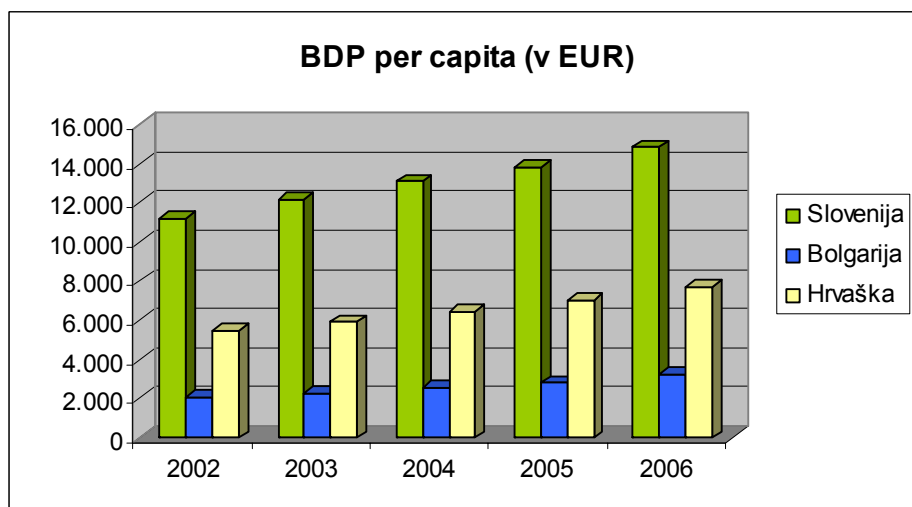
Slika 2: Letna stopnja brezposelnosti po državah



Vir: Letno poročilo banke Slovenije 2006, Bulgarian national bank/macroeconomic indicators 2006, Hrvatska narodna banka/statistika/ekonomski indikatorji 2006.

Država si z željo po čim hitrejšem vstopu v EU počasi prizadeva za izboljšanje gospodarskega stanja. Rast BDP je v preteklih petih letih znašala od 4,3 do 5,6 odstotka letno. S tako stopnjo rasti je Hrvaška povečala delež BDP glede na povprečje v EU-25, in sicer na 50 odstotkov te vrednosti. Za primerjavo, delež BDP Slovenije glede na povprečje EU-25 je v letu 2006 znašal 83,5 odstotka, medtem ko je delež Bolgarije znašal 35 odstotkov (Letno poročilo banke Slovenije 2006, Bulgarian national bank/macroeconomic indicators 2006, Hrvatska narodna banka/statistika/ekonomski indikatorji 2006).

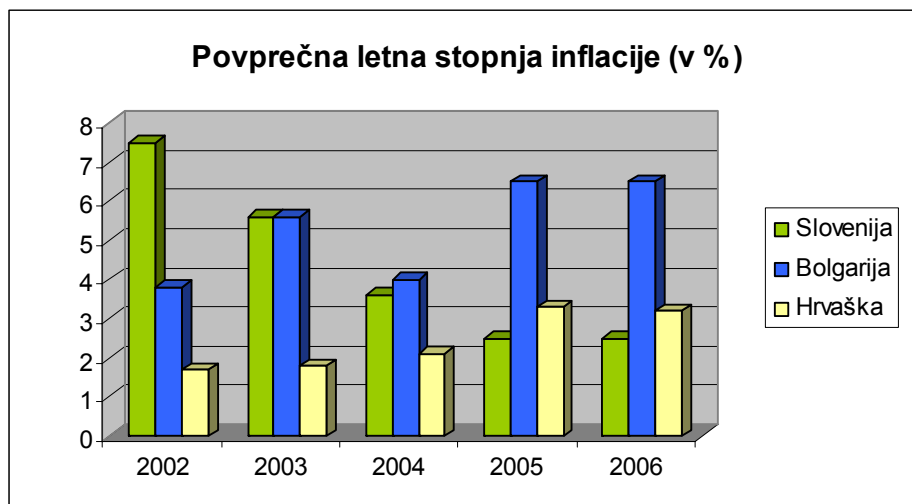
Slika 3: Raven BDP per capita po državah



Vir: Letno poročilo banke Slovenije 2006, Bulgarian national bank/macroeconomic indicators 2006, Hrvatska narodna banka/statistika/ekonomski indikatorji 2006.

Nekateri dosežki gospodarske politike se odražajo v nizki stopnji inflacije, zmerni in stabilni gospodarski rasti, stabilnem deviznem tečaju in izboljšanem splošnem gospodarskem stanju. Stopnja inflacije na Hrvaškem je bila v zadnjih štirih letih v povprečju samo za 0,4 odstotne točke višja glede na raven v EU-25.

Slika 4: Povprečna letna stopnja inflacije po državah



Vir: Služba za konjunkturo in ekonomsko politiko pri Gospodarski zbornici Slovenije/ocene in napovedi, maj-junij 2007, Bulgarian national bank/macroeconomic indicators 2006, Hrvatska narodna banka/statistika/ekonomski indikatorji 2006.

3.3.2 Razlogi za izbiro hrvaškega nepremičninskega trga

Republika Hrvaška je leta 1991 sprejela deklaracijo o neodvisnosti, čigar posledica je bila vojna z Jugoslavijo. Kljub temu da večji del države ni utrpel vojne škode, je še dandanes možno pri tujcih zaznati zmotno prepričanje, da je to konfliktna regija. To je prepogosto tudi razlog, da se tuji investitorji ne odločajo za vlaganje v nepremičnine na območju Hrvaške. Dejstvo pa je, da obala Hrvaške ponuja neskončne možnosti za prijetno in kvalitetno dopustovanje (Kalin, 2005, str. 194).

Hrvaška država je tudi kandidatka za vstop v EU. Tej naj bi se pridružila na izboru leta 2010. Hrvaški vladi je torej v interesu, da čim hitreje in učinkoviteje izvršuje navodila in direktive, ki so pogoj za vstop v EU. Ena izmed odredb določa pospešeno obravnavanje zahtev tujih državljanov za nakup nepremičnine na Hrvaškem. Sprostitev trga nepremičnin za državljane držav članic EU, kar se je Republika Hrvaška zavezala urediti s 1. februarjem 2009, utegne preko povečanega povpraševanja ugodno vplivati na rast cen nepremičnim (Hrvaška bo pospešila postopek prodaje nepremičnin tujcem, 2007)

Razlogov, ki podpirajo sledeče sklepanje, je več. Predvsem je upravičeno pričakovati nižjo stopnjo birokracije, enakopravnejšo in bolj urejeno davčno ureditev in pa večjo politično in gospodarsko stabilnost. Pospešena izgradnja infrastrukture, ki je že dosegla zelo zadovoljivo raven, omogoča boljše in hitrejšje povezave, kar pomeni prijetnejše in privlačnejše potovanje

po državi. Vse naštetu utegne pritegniti potencialne investitorje, ki so pretežno tujci, k povečanem vlaganju v hrvaške nepremičnine, predvsem tiste ob obali. Ti investitorji prihajajo iz razvitejših držav kot so Nemčija, Avstrija, Italija, v zadnjem času pa trg beleži povečano udeležbo s strani Slovencev, Madžarov, Britancev, Rusov in prebivalcev skandinavskih držav. Kadar se ti investitorji odločajo za nakup nepremičnine v določeni državi, namenijo obilo pozornosti pravni ureditvi, transparentnosti trga in politični stabilnosti. Urejene razmere na teh področjih jim predstavljajo bolj varno in zato privlačnejšo destinacijo.

S skoraj 6.000 km obale ob Jadranskem morju, spadajo hrvaška obalna območja med najatraktivnejša v kontinentalni Evropi. Poleg že naštetih razlogov, so glavna dejstva, ki upravičujejo investicije v nepremičnine na Hrvaškem naslednja (Interni viri investitorja):

- kljub strmi rasti števila turistov v preteklih 4-5 letih in napovedim do leta 2010, ostaja Hrvaška še vedno relativno neokrnjena destinacija;
- tuji investitorji, ki ustanavljajo domače pravne osebe, so upravičeni do enakih pravic, dolžnosti in pravnega statusa;
- tuji investitorji so upravičeni do določenih davčnih olajšav, ki so odvisne od narave investicije in aktivnosti, ki jo investitor izvaja na območju Hrvaške;
- hrvaško obalo mnogi obravnavajo kot eno izmed najbolj prestižnih počitniških destinacij, kjer ponekod navajajo Dubrovnik za naslednika St Tropeza;
- država ponuja visoko izobraženo delovno silo, moderne komunikacijske sisteme in visok standard infrastrukture, kar predstavlja velike prednosti za investitorje;
- precejšnje povpraševanje s strani tujih investitorjev predstavlja gonilo za prevladujoči optimizem na trgu nepremičnin, kjer smo v zadnjih letih priča okoli 20% letni rasti cen nepremičnin;
- posestva so še vedno razmeroma poceni sodeč po zahodnoevropskih standardih. Med te ne gre vključevati nekatera območja, kot npr. območje mesta Dubrovnik;
- Hrvaška postaja vedno bolj dostopna preko zračnih linij s čedalje cenejšimi letalskimi kartami. V prihodnosti je pričakovati tudi večjo prisotnost nizko cenovnih letalskih prevoznikov;
- bližnja destinacija za prebivalce kontinentalne Evrope.

3.3.3 Analiza trenutne situacije na nepremičninskem trgu ob hrvaški obali

Hrvaško združenje za poslovanje z nepremičninami na hrvaškem napoveduje umiritev cen na tržišču. Temu naj bi sledili trije možni scenariji, večletna ohranitev cen na trenutnem nivoju, podražitev kvalitetnih nepremičnin ali pa padec cen manj atraktivnih nepremičnin, ki trenutno predstavljajo 60 odstotkov tržnega deleža. Glavni razlog za takšno mišljenje predstavlja trenutni visok nivo cen, ki ga generira skromna ponudba nepremičnin, pozitivno investicijsko razpoloženje, rast cen gradbenih zemljišč in močna podpora lokalnih bank, ki rade sofinancirajo nakup nepremičnine (Cijene stanova i kuća na poluotoku od 20 do 30 posto više nego lani, 2007).

Edina izjema naj bi bile nepremičnine tik ob morju, za katere se pričakuje, da bo njihova vrednost še naprej strmo rasla zaradi visokega povpraševanja, predvsem s strani tujcev. Poznavalci lokalnih trgov za Istro in Kvarner ugotavljajo, da, navkljub sprostitvi hrvaškega nepremičninskega trga za tujce, prodaja nepremičnin na navedenih območjih ne raste, ampak ohranja ustaljen ritem. Dokaz za to je visok promet nepremičninskih agencij in porast njihovega števila. Nasprotno od pričakanj nekaterih poznavalcev, ki že nekaj časa napovedujejo zgoraj omenjeno stagnacijo na hrvaškem trgu nepremičnin, so se apartmaji ob obali Istre podražili v povprečju za 20 odstotkov glede na lansko poletje. Večina kupcev apartmajev ob obali želi prvovrstno pozicijo čim bližje morju. Sam videz nepremičnine pa ni tako bistven. Največ se povprašuje po manjših apartmajih s terasami čim bližje morju in s pogledom nanj, v cenovnem razredu od 50.000 do 100.000 evrov. Zaradi omejene ponudbe takšnih nepremičnin in obenem visokem zanimanju zanje, se cene omenjenih objektov dvigajo v nebo (Samo u Istri 1121 mrtva tvrtka za kupnjo nekretnina, 2007).

Poznavalci tudi v prihodnje pričakujejo okoli 20 odstotno letno naraščanje cen. Te napovedi veljajo za kvalitetne nepremičnine na območju Istre in Kvarnerja, ki se nahajajo tik ob morju. Domneva se, da bo ponudba takšnih nepremičnin čez leto ali dve bistveno skromnejša, saj je zlasti v priobalnem pasu vse težje dobiti privlačne lokacije za gradnjo. Nadaljnjo rast cen oziroma ohranitev trenutnih nivojev, pa bo kot že rečeno, spodbujal kontinuiran pritok tujega kapitala. Ta hip sta najcenejši območji južni del Kvarnerja in severni del Dalmacije. V prvo območje spada tudi vas Klenovica, katere apartmajski kompleks je predmet preučevane diplomske naloge. Za ti dve območji se predvideva, da se bodo cene kmalu prilagodile tistim v Istri. Razlog za to naj bi predstavljala tudi daljša sezona, čistejše morje in čedalje boljša prometna infrastruktura (Kondža, 2007).

Prodaja nepremičnin na Hrvaškem se v zadnjem času umirja, ponekod je celo upadla za kar 40 odstotkov. Na določenih lokacijah pa so se glede na leto poprej, znižale povprečne prodajne cene zlasti starih nepremičnin. Razlogom za obstoječo situacijo strokovnjaki pripisujejo predvsem izboljšano ponudbo in pričakovani gospodarski zastoj. Poznavalci pa so si enotni glede prihodnjih cenovnih trendov za novogradnje ob morju, za katere menijo, da se bosta dobra lokacija in privlačna nepremičnina vedno dobro prodajali. Drugače je pri manj zanimivih lokacijah in starejših objektih (Petavs, 2008).

3.4 Mikro analiza okolja v Klenovici

3.4.1 Opis kraja Klenovica

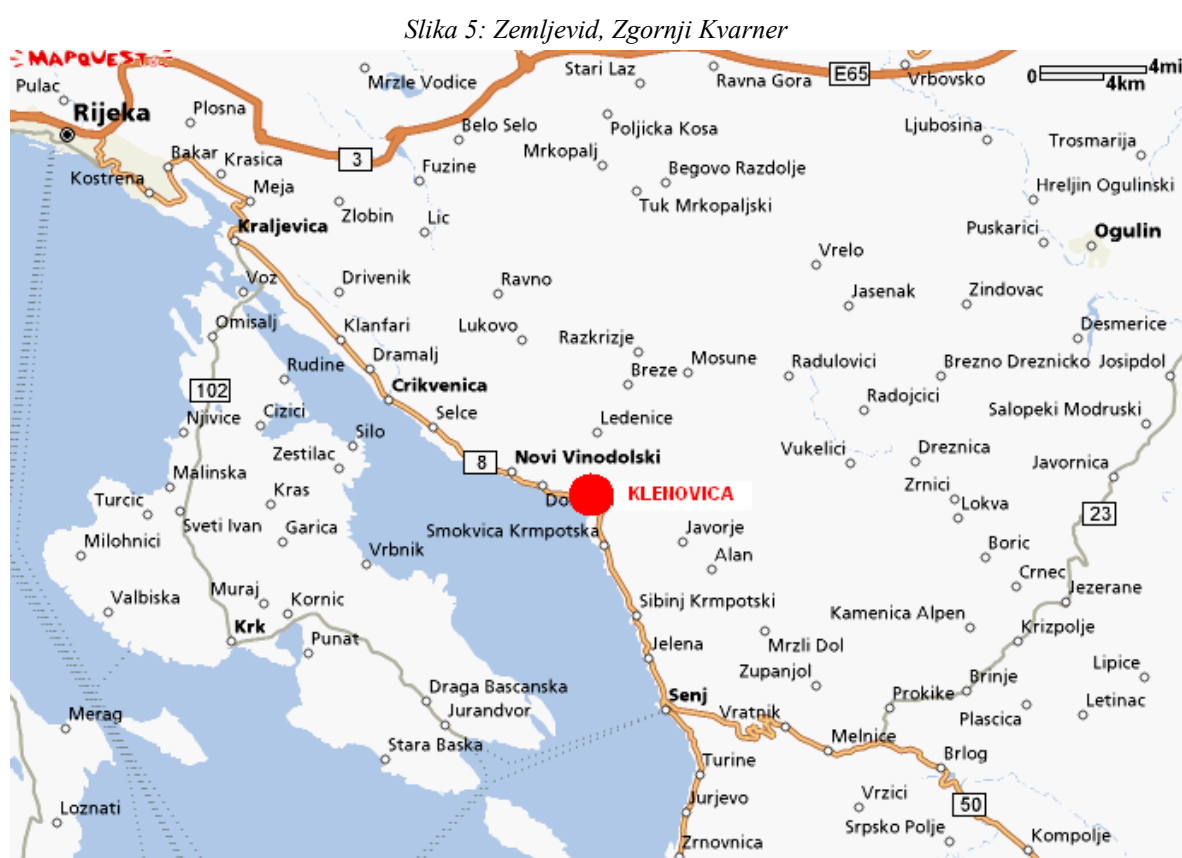
Klenovica je turistična vasica, ki se nahaja na območju Crikveniško-Vinodolske riviere. Je tradicionalna ribiška vas z majhno luko, ki se nahaja v Vinodolskem kanalu ob vznožju planine Velika Kapela. Mirno Klenovico najdemo samo 20 kilometrov južno od veliko bolj poznane in turistične Crikvenice. V tej majhni vasi je trenutno moč najti pet tipičnih restavracij, picerijo, pekarno, kamp, pošto, bencinsko črpalko, nekaj lokalov, majhnih trgovin,

kiosk in turistično agencijo. Na vidiku pa so že načrti za povečanje kapacitet in popestritev ponudbe. Za tiste turiste, ki si želijo večji poletni vrvež, ponuja bližnja Crikvenica vrsto diskotek, nočnih klubov in podobnih alternativ.

Osnovne karakteristike Klenovice so:

- čisto morje,
- nizka obala s peščeno-prodnatimi plažami primernimi za sončenje in poletno poležavanje,
- v morje se izteka več izvirov sladke pitne vode, kar pomeni, da je voda za stopinjo ali dve hladnejša kot na primer v Crikvenici. V vročih julijskih in avgustovskih dneh predstavlja ta pojav bistveno prednost,
- izrazitejša flora in favna.

Klenovica ponuja zelo ugodne pogoje za vodne športe in športni ribolov. Možnost priveza v luki pa utegne zanimati tudi premožnejše turiste z bolj zahtevnimi željami. Za tiste z večjo željo po zasebnosti je poleg mestnega kopališča mogoče najti kopico samotnih zalivov z lepo plažo. Poleg ribiške tradicije je mestece znano tudi po zelo ugodni klimi. Neprestanemu pihljanju vetriča v širši regiji mnogi pripisujejo blagodejne, celo zdravilne učinke. Klenovica v trenutnem stanju je zelo primerna za turiste, ki si želijo bolj mirnih počitnic. Po drugi strani pa bližnja večja mesta, Novi Vinodolski, Senj in Crikvenica, ponujajo obilo popestritev.



Legenda: Kraj Klenovica je na zemljevidu označen z rdečim krogom

Ena izmed bistvenih prednosti tega območja je bližina smučarskega centra Bjelašnica, ki je od Klenovice oddaljen za pičlih 40 kilometrov. Potencialni lastniki apartmajev v Klenovici lahko tako izbirajo med aktivnostmi, ki niso tako običajne za obmorske kraje, kot na primer gorsko kolesarjenje in pohodništvo. Pozimi pa lahko obiščejo smučarski center.

Aerodrom na otoku Krk, ki je od Klenovice oddaljen za približno 55 kilometrov, predstavlja priročen vstop v državo turistom in lastnikom apartmajev, ki prihajajo iz bolj oddaljenih krajev.

3.4.2 Tekoči projekti in možnosti za izboljšanje atraktivnosti Klenovice

Poleg izgradnje poslovne cone in povečanja turističnih kapacitet, spadajo med ukrepe za izboljšanje okolice vasi Klenovica naslednji projekti:

- boljše opravljanje komunalnega vzdrževanja tekom celega leta,
- obnovitev in razširitev območja javne razsvetljave,
- ureditev plaže in izgradnja javnih sanitarij in tušev,
- izgradnja novih zabaviščnih, gostinskih in športnih kompleksov,
- popravilo in gradnja nove cestne infrastrukture.

Projekt, za katerega se upravičeno pričakuje, da utegne privabiti v regijo obilo novih turistov, je projekt izgradnje nove luke za navtični turizem v kraju Novi Vinodolski. Nova luka bo razpolagala z bistveno večjimi kapacitetami kot jih ima sedanja, v njej pa bo omogočen privez tudi za večje jahte in jadrnice. Pristanišče bo zelo konkurenčno tudi za bližnja pristanišča, saj bo razpolagalo z velikimi kapacitetami in najsodobnejšo ponudbo. Celotna regija bo pridobila na vrednosti tudi ob dokončanju načrtovane avtoceste Reka-Split (MZOPU¹, Rekonstrukcija luke Novi Vinodolski, 2005).

Prednost Klenovice in celotne Kvarnerske regije vidim predvsem v nizkih cenah priobalnih apartmajev v primerjavi z Istro in pa možnostih za razvoj infrastrukture in celotne ponudbe. Klenovica je ena izmed najbližjih obmorskih vasic za Zagrebčane in torej tudi za Madžare. Opazen je tudi trend povečane gradnje apartmajev v malih vasicah. Poznavalci menijo, da je to normalen odziv, saj so nekateri predeli večjih obalnih mest pretirano pozidani in dobesedno ni več prostora za nove gradnje. Ta ugotovitev je vsekakor ugodna napoved pred začetkom projekta v Klenovici, saj je bližnja Crikvenica, kjer so cene v povprečju višje za 40 odstotkov, gradbeno zelo zgoščena.

V zadnjem času je na hrvaškem čedalje bolj aktivna restriktivna politika v dodeljevanju gradbenih dovoljenj. Država želi omejiti gradnjo ob obali, ki se je v zadnjih letih zelo povečala. Čedalje težje je pridobiti zemljišče z gradbenim dovoljenjem na atraktivni lokaciji, zato so lastniki takšnih parcel v veliki prednosti pred ostalimi. Zaradi povečane ponudbe apartmajev v zadnjem obdobju in rasti cen, je utemeljeno pričakovati, da se bo primerljiva

¹ MZOPU je kratica za Ministarstvo zaštite okolisa i prostornog uređenja republike Hrvatske

rast cen nadaljevala le za nepremičnine, ki se nahajajo na atraktivnih lokacijah blizu morja ter so kvalitetno grajene in opremljene.

Trend gibanja cen nepremičnin na območju Klenovice beleži v zadnjih petih letih porast za okoli 120 odstotkov, kar je značilno za obalna hrvaška mesteca. Vseeno je ta regija ena izmed najcenejših na hrvaški obali. Nepremičninske agencije beležijo konstanten presežek povpraševanja nad ponudbo, čigar posledica je naraščanje cen zemljišč in nepremičninskih objektov. Lokalni poznavalci pričakujejo podoben trend tudi v prihodnje. Pričakovanja posebno buri pričakovan vstop Hrvaške v EU. V tem obdobju naj bi cene porasle do 30 odstotkov. Povečano povpraševanje je moč pripisati tudi sklepu Hrvaške o dodelitvi pravic za nakup nepremičnine tujcem. Najbolj se prodajajo enosobna in dvosobna stanovanja, kar z vidika površine pomeni od 40 do 70 kvadratnih metrov. Razlog za to izvira iz dejstva, da velika kopica ljudi želi posedovati apartma na hrvaški obali. Po drugi strani pa je količina razpoložljivih sredstev, ki jih je povprečni posameznik zmožen oziroma voljan nameniti za nakup nepremičnine, ponavadi zelo omejena (Interni viri investitorja).

Sodeč po skrbno izvedeni analizi, pri kateri so sodelovali lokalni strokovnjaki za vrednotenje nepremičnin, sem prišel do ugotovitve, da se investicijsko najbolj izplača izgradnja apartmajev v velikosti od 40 do 70 kvadratnih metrov. Apartmajski kompleks se mora nahajati na večji parceli, znotraj katere se lahko zgradi park. S tem se omili občutek nasičenosti oziroma prenatrpanosti, ki ga je mogoče zaznati v skoraj vseh obmorskih letoviščih, saj so apartmaji ponavadi grajeni preveč skupaj. Po takšnih nadstandardnih apartmajih, ki zagotavljajo večjo intimnost, najbolj povprašujejo investitorji iz skandinavskih držav, Nemci, Avstrijci, Britanci in Rusi, v zadnjem obdobju pa tudi čedalje več Italijanov in Slovencev. Ti investitorji želijo tudi opremljen apartma z vsemi dodatnimi storitvami.

3.5 Uporaba pristopa primerljivih prodaj pri projektu Klenovica

Na podlagi tržnega pristopa vrednotenja nepremičnin, sem za primerjavo izdelal oceno vrednosti za 41 m² velik apartma v Klenovici, ki ima pogled na morje in je od plaže oddaljen sto metrov. Apartma sem primerjal z dvema podobnima apartmajema v bližnji občini Novi Vinodolski, enim apartmajem v bližnji vasi Smokvica in še enim, ki se prav tako nahaja v Klenovici. Cene, ki sem jih uporabil za simulacijo, sem prejel od lokalnih nepremičninskih agencij. Po opravljeni analizi trga sem prišel do ugotovitve, da so bistveni elementi, ki vplivajo na ceno nepremičnin v okolju naslednji:

- oddaljenost od morja,
- ali apartma razpolaga s pogledom na morje,
- ali je apartmaju dodeljen parkirni prostor,
- kako je razvito lokalno mesto in kakšna je turistična ponudba,
- opremljenost apartmaja in kvaliteta gradnje,
- velikost in starost apartmaja,

- zaradi konstantnih sprememb na tržišču je pomembno, da upoštevamo čas prodaje nepremičnine.

Prvi omenjeni faktor je nedvomno bistvenega pomena pri določanju cene, saj ima lahko apartma, ki je manj kot 50 metrov oddaljen od morja, dvakrat višjo ceno od primerljivega apartmaja, ki je od morja oddaljen za 500 metrov in več. Drugi faktor prav tako močno vpliva na ceno, saj večina ljudi kupuje apartma ob morju zaradi samega morja in z njim povezanimi aktivnostmi. Tretji faktor je tik za drugim, saj je privatno parkirno mesto v poletni gneči in neznosni vročini nedvomno velika prednost. Blaginja, infrastruktura in nasploh ponudba samega mesta neposredno vpliva na cene nepremičnin. Tako so cene nepremičnin v Novem Vinodolskem v povprečju za 10 do 15 odstotkov višje kot v Klenovici. Cene v Smokvici so nekoliko nižje, predvsem zaradi manj privlačne plaže in nekoliko slabše gostinske ponudbe. Vpliv na ceno nepremičnine ostalih faktorjev, razen zadnjega, si je med seboj precej enakovreden.

Tabela 1: Ocena vrednosti nepremičnine s pomočjo metode primerljivih prodaj

Uporaba tržnega pristopa pri vrednotenju nepremičnin					
Lokacija	Klenovica	Klenovica	Smokvica	Novi Vinodolski	Novi Vinodolski
	Ocenjevana nepremičnina	# 1	# 2	# 3	# 4
Prodajna cena (EUR)		85.500	99.750	86.000	91.000
Velikost v m ²	41	45	57	43	52
EUR/m ²		1.900 €	1.750 €	2.000 €	1.750 €
<i>Elementi, ki vplivajo na ceno</i>					
Oddaljenost od morja	100m	50m	50m	80m	150m
Prilagoditev v ceni (%)		-10,0%	-10,0%	0,0%	5,0%
Pogled na morje (da / ne)	da	da	da	da	da
Prilagoditev v ceni (EUR/m ²)		0	0	0	0
Parkirni prostor (da / ne)	da	da	da	da	da
Prilagoditev v ceni (%)		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Razvitost lokalnega mesteca					
Prilagoditev v ceni (%)		0,0%	5,0%	-10,0%	-10,0%
Opremljenost apartmaja in kvaliteta	ne	ne	ne	da	ne
Prilagoditev v ceni (%)		0,0%	0,0%	-5,0%	0,0%
Velikost objekta					
Prilagoditev v odstotku vrednosti (%)		0,0%	1,0%	0,0%	1,0%
Starost apartmaja	novogradnja	novi	novi	novi	novi
Prilagoditev v ceni (%)		0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Ostalo	nadstandard				
Prilagoditev v ceni (%)		2,0%	2,0%	2,0%	2,0%
Čas prodaje	čez 1 leto	2007	2007	2007	2007
Prilagoditev v ceni (%)		10,0%	10,0%	10,0%	10,0%
Končna prilagojena cena EUR		86.338 €	106.822 €	82.501 €	97.451 €
Končna prilagojena cena EUR/m ²		1.919 €	1.874 €	1.919 €	1.874 €
Ponderirana vrednost	1.896 €				

Z namenom, da bo samo vrednotenje projekta čim bolj realno, sem skušal ugotoviti, kakšna bi bila primerna cena za povprečni apartma v ocenjevanem apartmajskem kompleksu. V tabeli 1 je prikazan postopek vrednotenja povprečnega apartmaja v Klenovici, kjer so vsi elementi, ki vplivajo na ceno nepremičnine, ustrezno prilagojeni glede na tržne vrednosti.

Ponderirano povprečje cen primerljivih apartmajev v okolici poda zaokrožen rezultat 1.900 EUR/m², kar sodeč po opravljeni analizi predstavlja upravičeno ceno najmanjšega apartmaja v bodočem kompleksu, ki se odlikuje z najvišjo kvaliteto.

Upravičeno ceno za najmanjši apartma v višini 1.900 EUR/m² sem nato primerjal s predvidenimi prodajnimi cenami apartmajev v kompleksu Klenovica, ki jih je določil investitor. Želel sem namreč ugotoviti, za koliko trenutna tržna cena primerljivega apartmaja odstopa od investitorjeve cene.

Če primerjamo doseženo ponderirano ceno s povprečno ceno na m² za najdražji apartma v projektu Klenovica, lahko ugotovimo, da vsebujejo cene apartmajev v projektu Klenovica 6,2 odstotni diskont v primerjavi s podobnimi nepremičninami v okolici. Na podlagi te ugotovitve lahko povzamem, da je nivo cen apartmajev, ki jih je predvidel investitor, več kot realen.

Tabela 2: Prikaz maksimalne in minimalne cene apartmaja v Klenovici (v EUR/m²)

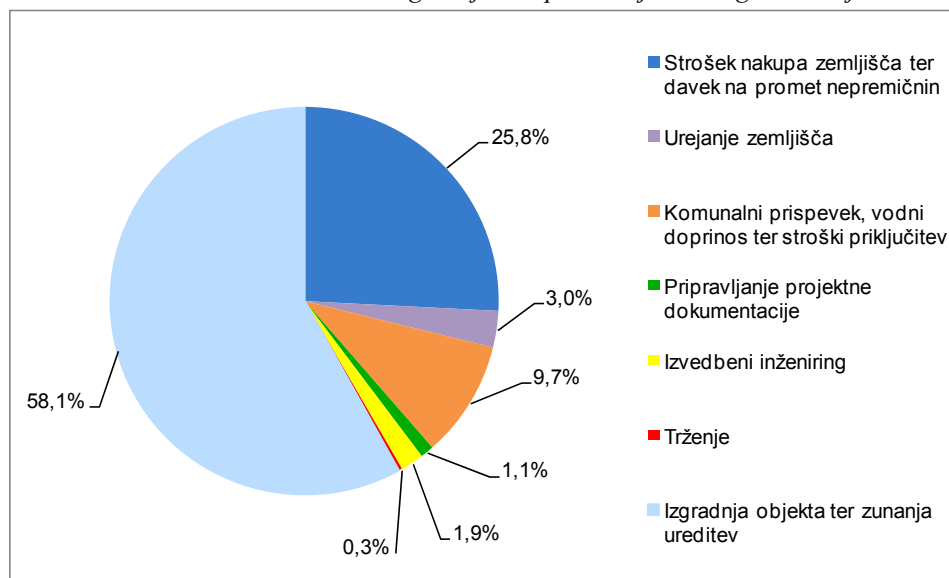
	Površina stanovanja v m ²	Cena na m ²	Površina atrija	Cena na m ²	Površina parkirnega mesta	Cena na m ²	Skupna povprečna cena na m ² (ob upoštevanju zgolj površine stanovanja)
Najdražje stanovanje glede na m ²	41	1.456	13	364	16	540	1.782
Najcenejše stanovanje glede na m ²	74	1.384	22	367	16	540	1.610

3.6 Ocena investicijskega projekta

3.6.1 Ocena stroškov izgradnje

Na podlagi različnih prejetih ponudb za izdelavo projekta, ki so jih pripravili potencialni izvajalci, je investitor prišel do ocene stroškov izgradnje. V sliki 6 so prikazane posamezne postavke realnih stroškov izgradnje projekta. Največji delež stroškov oziroma 58,1 odstotkov pripada izgradnji objekta ter zunanji ureditvi. Drugi največji oziroma 25,8 odstotni delež pripada nakupu zemljišča ter plačilu davka na promet nepremičnin. Investitor je nakup zemljišča ter davek na promet nepremičnin že poravnal, kar pa je tudi edina postavka v projektu, ki je že bila plačana. Delež stroškov zunanje ureditve znaša 3 odstotke. Na komunalne prispevke, vodni doprinos ter stroške priključitve odpade 9,7 odstotkov stroškov. Pripravljanje projektne dokumentacije predstavlja 1,1 odstotka stroškov, izvedbeni inženiring pa 1,9 odstotka. Na trženje projekta odpade 0,3 odstotka stroškov.

Slika 6: Struktura stroškov izgradnje ob upoštevanju realnega scenarija



Vir: Interni viri investitorja, 2008.

V tabeli 3 so prikazani trije scenariji strukture stroškov izgradnje, in sicer realni scenarij, pesimistični scenarij in optimistični scenarij. Znesek nakupa zemljišča in davka na promet nepremičnin je v vseh treh scenarijih fiksni, ker ga je investitor že poravnal. Pri pesimističnem scenariju sem vse predvidene (realne) stroške izgradnje povišal za 10 odstotkov. Pri optimistični varianti pa sem jih znižal za 5 odstotkov. Razlika med višino stroškov izgradnje pri pesimističnem scenariju ter višino stroškov izgradnje pri optimističnem scenariju dosega 412.860 EUR, kar znaša 40,48 odstotkov predvidenega dobička projekta. Pogajanja o pogojih izvajanja del, ceni gradbenih del ter ceni gradbenih materialov, ki jih dogovorita investitor in izvajalec, so torej ključna postavka, ki močno vpliva na dobičkonosnost projekta.

Tabela 3: Ocena stroškov izgradnje ob upoštevanju različnih tržnih razmer

STROŠKI IZGRADNJE	Optimistično	%	Realno	%	Pesimistično	%
Nakup zemljišča	912.000 €	25,5%	912.000 €	24,6%	912.000 €	22,9%
Davek na promet nepremičnin	45.600 €	1,3%	45.600 €	1,2%	45.600 €	1,1%
Meritve	19.950 €	0,6%	21.000 €	0,6%	23.100 €	0,6%
Rušenje, izkop	42.275 €	1,2%	44.500 €	1,2%	48.950 €	1,2%
Sanacija zemljišča	45.125 €	1,3%	47.500 €	1,3%	52.250 €	1,3%
Komunalni prispevek	241.490 €	6,8%	254.200 €	6,9%	279.620 €	7,0%
Vodni prispevek	72.447 €	2,0%	76.260 €	2,1%	83.886 €	2,1%
Stroški priključitev	29.640 €	0,8%	31.200 €	0,8%	34.320 €	0,9%
Projektiranje	39.900 €	1,1%	42.000 €	1,1%	46.200 €	1,2%
Vodenje projekta	28.500 €	0,8%	30.000 €	0,8%	33.000 €	0,8%
Nadzor izvajanja	39.178 €	1,1%	41.240 €	1,1%	45.364 €	1,1%
Oglaševanje	9.500 €	0,3%	10.000 €	0,3%	11.000 €	0,3%
Stanovanja	1.710.000 €	47,9%	1.800.000 €	48,5%	1.980.000 €	49,7%
Balkoni	28.500 €	0,8%	30.000 €	0,8%	33.000 €	0,8%
Atriji - nepokriti	42.750 €	1,2%	45.000 €	1,2%	49.500 €	1,2%
Parkirna mesta - nepokrita	28.500 €	0,8%	30.000 €	0,8%	33.000 €	0,8%
Parkirna mesta - pokrita	189.525 €	5,3%	199.500 €	5,4%	219.450 €	5,5%
Izgradnja cestišča	28.500 €	0,8%	30.000 €	0,8%	33.000 €	0,8%
Ureditev parka	19.000 €	0,5%	20.000 €	0,5%	22.000 €	0,6%
SKUPAJ	3.572.380 €	100%	3.710.000 €	100%	3.985.240 €	100%

Vir: Interni viri investitorja, 2008.

Ob upoštevanju predvidenega gibanja cen nepremičnin, pričakovane hitrosti prodaje apartmajev v času ter ob realno ocenjenih stroških izgradnje, znaša realna stroškovna vrednost projekta 4.018.305 EUR, kar je razvidno iz tabele 4. Iz spodnje tabele je tudi razvidno, da bi višina stroškov gradnje in izvedbe projekta po investitorjevi oceni lahko od pričakovane vsote, ki znaša 3.710.000 EUR, odstopala za največ 7,42% navzgor oziroma za 3,71% navzdol. Skupni stroški projekta pa lahko od pričakovane vsote, ki znaša 4.018.305 EUR, odstopajo za največ 8,12% navzgor oziroma za 5,65% navzdol.

Tabela 4: Ocena vseh stroškov ob upoštevanju različnih tržnih razmer

VSI STROŠKI	Optimistično	%	Realno	%	Pesimistično	%
Stroški izgradnje	3.572.380 €	94,2%	3.710.000 €	92,3%	3.985.240 €	91,7%
Stroški financiranja	218.861 €	5,8%	308.306 €	7,7%	359.467 €	8,3%
SKUPAJ	3.791.241 €	100%	4.018.306 €	100%	4.344.707 €	100%

Vir: Interni viri investitorja, 2008.

V prilogah 6,7 in 8 so v obliki terminskega plana prikazane vse stroškovne postavke za vse tri predvidene scenarije. Na podlagi časovne razporeditve nastanka stroškov izgradnje sem z uporabo diskontne stopnje, ki je enaka zahtevani stopnji donosa investicije in ki v konkretnem primeru znaša 25%, pridobil NSV² stroškov izgradnje za optimistični, realni ter pesimistični scenarij.

Tabela 5: Ocena NSV stroškov izgradnje za tri različne scenarije

NSV stroškov izgradnje	Optimistični scenarij	Realni scenarij	Pesimistični scenarij
SKUPAJ	2.937.002 €	3.030.776 €	3.228.061 €

Vir: Interni viri investitorja, 2008.

3.6.2 Ocena skupnih prihodkov

S prodajo apartmajev se bo pričelo ob samem začetku gradnje, in sicer bodo prve apartmajske enote prejeli izvajalci kot obliko plačila za izvajalna dela. Investitor je tako izpostavljen nižjim stroškom trženja ter financiranja, po drugi strani pa lahko prične z izvajanjem projekta z manjšo vsoto finančnih sredstev. Izvajalec bo ob koncu gradnje projekta prejel določeno število apartmajev in se s prodajo le teh poplačal. Prodaja apartmajev se lahko prične takoj po pridobitvi gradbenega dovoljenja ter ostale dokumentacije.

Pri projekciji pričakovanih prihodkov je upoštevana skupna prodajna površina stanovanj v velikosti 3.000 m². Cene na kvadratni meter stanovanjske površine se med seboj razlikujejo in so oblikovane glede na velikost stanovanja, oddaljenost od morja, razpoložljivost pogleda na morje, itd. Prodajna vrednost projekta naj bi, ob realnih tržnih razmerah, znašala 5.099.555 EUR.

² NSV je kratica za neto sedanjo vrednost

Tabela 6: Tržna vrednost investicije po posameznih postavkah

POVRŠINE PO NAMEMBNOSTI	m2	Povprečna neto cena EUR/m2	Vrednost v EUR	STRUKTURA PRODAJNE VREDNOSTI
PRODAJA ZA TRG				
STANOVANJA	3.000	1.473 €	4.420.483 €	86,7%
ATRIJ	300	374 €	112.085 €	2,2%
BALKONI	100	745 €	74.489 €	1,5%
PARKIRNA MESTA - POKRITA	912	540 €	492.498 €	9,7%
SKUPAJ PRODAJNA VREDNOST	4.312	1.183 €	5.099.555 €	100,0%

Vir: Interni viri investitorja, 2008.

V prilogah 3, 4 in 5 so prikazani terminski prikazi prodaje ob upoštevanju treh različnih scenarijev hitrosti prodaje apartmajev in treh scenarijev gibanja cen nepremičnin v prihodnjih dveh letih. V prilogi 3 je najprej prikazan terminski plan prodaje ob upoštevanju realne hitrosti prodaje apartmajev, kjer je prodaja apartmajskih enot razporejena na podlagi tržne raziskave ter investitorjevih izkušenj iz preteklih projektov. V prilogi 4 sledi terminski razpored prodaje ob upoštevanju pesimističnega scenarija hitrosti prodaje apartmajev. Pri tej razporeditvi se predvideva, da bo pretežni delež apartmajev prodan v zadnjih fazah projekta. V prilogi 5 pa je prikazan terminski razpored prodaje ob upoštevanju optimističnega scenarija hitrosti prodaje apartmajev. Pri tej razporeditvi se predvideva, da bo investitor večino apartmajev prodal v začetni fazi projekta.

3.6.3 Financiranje investicijskega projekta

Samo financiranje projekta in vse transakcije, kot so npr. nakup zemljišča, se izvajajo preko hrvaškega podjetja, ki ga je investitor ustanovil samo za potrebe investicijskega projekta. Razlog za to tiči v dejstvu, da hrvaška podjetja v primerjavi s tujimi precej lažje pridobijo možnost kreditiranja s strani domačih bank in to pod ugodnejšimi pogoji. Zaradi številnih birokratskih in davčnih omejitev, ki jih imajo tuje osebe pri nakupu nepremičnine na Hrvaškem, je bistveno učinkoviteje, če se nakup opravi preko lokalnega podjetja.

Hrvaške banke se prilagajajo tržišču v smislu, da so razvile dodatno ponudbo za komitente predvsem na področju leasing storitev za financiranje nepremičnin. To je posledica povečanja obsega poslovanja v gradbeništvu v zadnjih letih, kar so banke nedvomno izkoristile.

Konkretna ponudba za investitorja s strani banke predvideva, da deset do dvajset odstotkov stroškov izgradnje, vključno s stroški pridobivanja zemljišča, financira investitor z lastnimi sredstvi, banka pa financira preostali delež. Banka investitorju ponuja kredit z rokom odplačila do treh let in mesečnim odplačevanjem obresti, ki znašajo 7 odstotkov na letni ravni. Glavnica se povrne v enem znesku na koncu triletnega obdobja.

Omenjeno financiranje bo torej projektno, kar pomeni, da bo banka sproti plačevala gradbena dela neposredno gradbenemu izvajalcu. Enega večjih problemov v projektu predstavljajo obresti, ker je delež vložka s strani banke velik. Zato je v interesu investitorja ter tudi banke,

da izvajalec omogoči izvedbo del v čim krajšem času. Vse strani se bodo dogovorile tudi o višini odškodnine, ki jo plača gradbeni izvajalec v primeru, če bo zamujal z deli.

V želji po čim nižjih stroških kreditiranja se bo investitor dogovoril z izvajalci o možnostih plačila izgradnje v obliki končnega produkta, torej apartmajev. Izvajalec bi tako ob koncu izgradnje projekta prejel določeno kvoto apartmajev in se z prodajo le teh poplačal. Prednosti za investitorja pa so v tem primeru neposredne, saj se bistveno zmanjšajo stroški trženja ter obresti, ker banki ni potrebno financirati gradbenih del v tako velikem obsegu.

Strategijo čim hitrejših prodaje, ki bi torej znižala stroške bančnih obresti, bo investitor skušal spodbuditi tudi s šest odstotnim znižanjem cene apartmaja za kupce, ki bodo plačali kupnino v prvem letu izvajanja projekta. Ker znaša doba odplačevanja kredita tri leta, se bo za vsak apartma, ki bo prodan znotraj tega obdobja, namenilo osemdeset odstotkov kupnine za odplačilo kredita. Dvajset odstotni delež bo investitor obdržal za pokrivanje morebitnih nepredvidenih stroškov.

Hrvaška zakonodaja za sedaj še dovoljuje prejemanje avansov za bodočo prodajo apartmajev. V praksi to pomeni, da investitor, ki je pridobil pravnomočno gradbeno dovoljenje ter plačal vse prispevke občini, lahko ponudi apartmajske enote trgu. Investitor sklene s kupci kupoprodajno predpogodbo za konkretni apartma, kar se običajno tudi notarsko overi. Kupec nato na osnovi predračuna plača avans. Kolikšen del kupnine le ta znaša, je odvisno od medsebojnega dogovora.

Tabela 7 prikazuje strukturo financiranja projekta, kjer vložek investitorja predstavlja 600.000 EUR oziroma 16,2% predvidenih stroškov projekta. Delež s strani banke znaša 3.110.000 EUR oziroma 83,8%. V tabeli 7 so zajeti vsi stroški projekta, razen stroški obresti. Ob upoštevanju realne predpostavke predvidenih stroškov izgradnje, znašajo stroški zemljišča ter stroški izgradnje objekta 3.710.000 EUR. Pri oblikovanju načrta financiranja je potrebno prišteti še stroške obresti, ki, ob upoštevanju predvidenega gibanja cen nepremičnin, pričakovane hitrosti prodaje nepremičninskih enot v času ter ob realnih ocenjenih stroških izgradnje za konkretni projekt, znašajo 308.305 EUR. Pri ocenjevanju stroškov financiranja sem upošteval 7 odstotno obrestno mero ter načrt črpanja in odplačevanja razpoložljivega kredita, ki je prikazan v prilogi 2.

Tabela 7: Struktura financiranja projekta

Udeleženci financiranja projekta	Delež	Vrednost v EUR
INVESTITOR	16,2%	600.000 €
BANKA	83,8%	3.110.000 €
STROŠKI SKUPAJ	100,0%	3.710.000 €

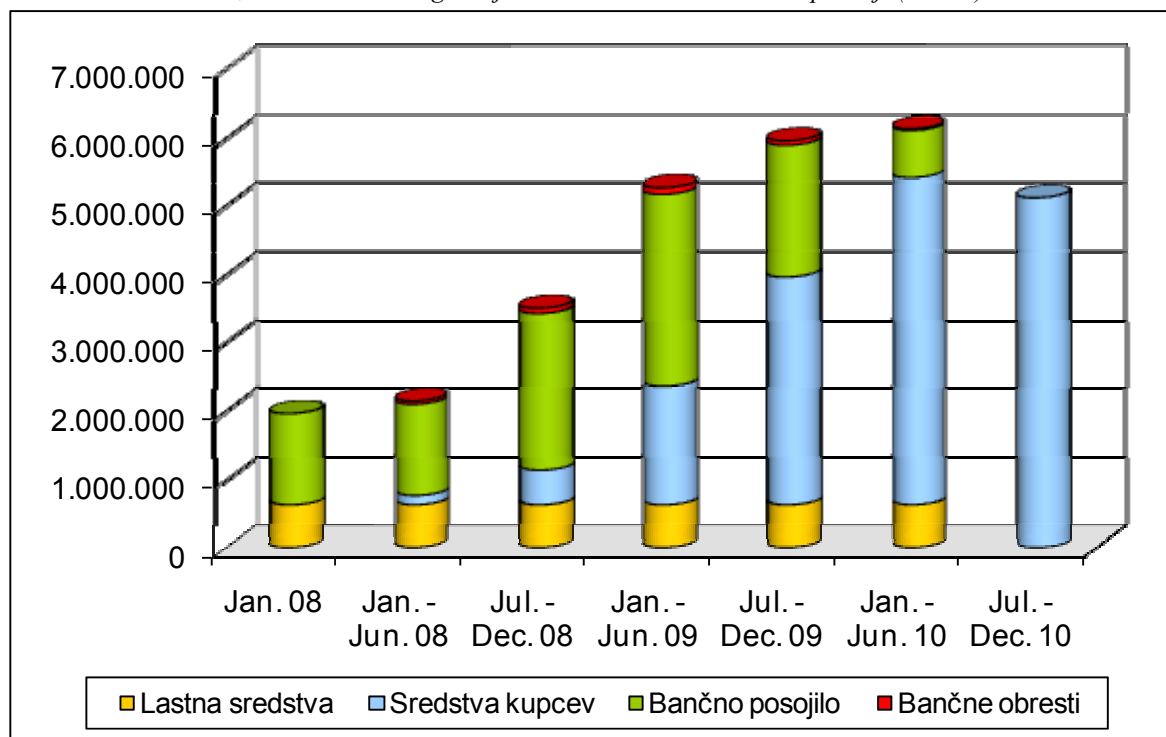
Vir: Interni viri investitorja, 2008.

Bančni kredit se bo koristil v treh tranšah. Prvi obrok v višini 1.350.000 EUR, katerega bo investitor izkoristil na samem začetku projekta, bo služil za delno pokritje stroškov nakupa

zemljišča, davka na promet nepremičnin, komunalnih prispevkov, vodnega prispevka in pripravljanje projektne dokumentacije. Naslednji dve tranši bo investitor izkoristil po šestih oziroma dvanajstih mesecih od začetka projekta. Višina teh dveh tranš bo odvisna predvsem od količine apartmajev, ki se bodo prodali do navedenih rokov, cen po katerih se bodo prodali in pa višine stroškov gradnje. Slika 7 nazorno prikazuje strukturo predvidenega financiranja, ki je v veliki meri odvisna od prilivov s strani kupcev apartmajev. Pri oblikovanju slike sem uporabil realen scenarij hitrosti prodaje apartmajev ter prav tako realne prodajne cene in pa stroške. Vidimo, da je investitor na podlagi upoštevanja realnega scenarija sposoben odplačati kredit pred koncem izgradnje projekta.

V prilogi 1 je prikazan načrt odplačila kredita, ki predpostavlja, da se vsi apartmaji prodajo na koncu tretjega leta, tik preden se odplača glavnica. Tak načrt odplačevanja kredita je skladen s ponudbo banke. Sodeč po temu načrtu odplačevanja kredita bi stroški obresti znašali 547.547 EUR, kar za 239.242 EUR presega predvidene stroške financiranja projekta. Dejanski potek odplačevanja kredita, za katerega investitor pričakuje, da je najbolj verjeten, je prikazan v prilogi 2, kjer investitor predpostavlja, da bodo ob realnem scenariju stroški financiranja znašali 308.305 EUR. Potek odplačevanja kredita v prilogi 2 namreč predpostavlja, da se bo del stroškov kot že rečeno sproti pokrival s kupnino od prodaje apartmajev, dejanski stroški financiranja pa bodo zato ustrezno nižji, saj investitorju ne bo potrebno koristiti celotnih odobrenih kreditnih sredstev.

Slika 7: Dinamika gibanja ocenjenih obveznosti do virov financiranja projekta ob upoštevanju realnih prodajnih cen, realnih stroškov gradnje in realno določeni časovni prodaji (v EUR)



Realen pričakovan scenarij prikazuje tabela v prilogi 2, kjer sta zaradi sprotnih sredstev kupcev, ki jih investitor prejema tekom projekta, druga in tretja kreditna tranša manjši. Poleg

tega pa se iz vira prejete kupnine prodanih apartmajev predčasno odplačuje kredit. Investitor za financiranje projekta torej porabi manjši del kredita, ki ga ima na razpolago in ga poleg tega odplača predčasno ter je tako izpostavljen nižjemu znesku bančnih obresti.

Različni scenariji razporeditve prodaje apartmajev v času in gibanje cen nepremičnin v prihodnjih dveh letih vplivajo posredno na višino stroškov financiranja. Predčasni prihodki od prodaje apartmajev namreč nadomestijo črpanje bančnega kredita in zato se zmanjša višina porabljene kreditne tranše, kar pa neposredno vpliva na znižanje stroškov financiranja. Tudi pri stroških financiranja so upoštevani trije različni scenariji, in sicer optimistični, realni ter pesimistični. V tabeli 8 so prikazani predvideni zneski stroškov financiranja. Pri najbolj optimističnem scenariju, kjer je upoštevano, da kupci visoko vrednotijo nepremičnine, ter da investitor proda stanovanjske enote po optimistično načrtanem planu, znašajo stroški financiranja 202.188 EUR. Višji prihodki zaradi visokih prodajnih cen nepremičnin, ki nastopijo v prvi polovici trajanja projekta namreč investitorju omogočajo, da večji del stroškov izgradnje financira sam. Pri najbolj pesimističnem scenariju, kjer je upoštevano, da kupci nizko vrednotijo nepremičnine, ter da investitor proda stanovanjske enote po pesimistično načrtanem planu, znašajo stroški financiranja 398.761 EUR. Razlika med najvišjimi in najnižjimi predvidenimi stroški financiranja znaša tako 196.573 EUR, kar znaša 18,18% predvidenega dobička projekta. Iz tabele 8 je razvidno, da bi stroški financiranja projekta po investitorjevi oceni lahko od pričakovane vsote, ki znaša 308.305 EUR, odstopali za največ 29,33% navzgor oziroma za 34,42% navzdol.

Tabela 8: Prikaz stroškov obresti in NSV stroškov obresti ob upoštevanju različnih scenarijev gibanja cen nepremičnin, hitrosti prodaje ter stroškov izgradnje (vse v EUR)

v EUR	Cene nepremičnin	Cene gradbenih materialov	Stroški obresti	NSV	
Optimistična hitrost prodaje	Optimistične cene	Nizke cene	202.188	166.894	Drugi tranši se odšteje 137.620
	Realne cene	Realne cene	218.860	179.474	
	Pesimistične cene	Visoke cene	247.833	201.648	Drugi tranši se doda 275.240
Realna hitrost prodaje	Optimistične cene	Nizke cene	282.685	224.306	Drugi tranši se odšteje 137.620
	Realne cene	Realne cene	308.305	242.326	
	Pesimistične cene	Visoke cene	347.599	270.808	Drugi tranši se doda 275.240
Pesimistična hitrost prodaje	Optimistične cene	Nizke cene	335.466	259.664	Drugi tranši se odšteje 137.620
	Realne cene	Realne cene	359.467	276.647	
	Pesimistične cene	Visoke cene	398.761	305.130	Drugi tranši se doda 275.240

V zgornji tabeli so prikazane višine stroškov financiranja ob različnih scenarijih hitrosti prodaje apartmajev, gibanja cen nepremičnin ter višine stroškov izgradnje oziroma cen gradbenih materialov. Zraven so navedene še NSV nastalih stroškov financiranja. Podrobnejši izračun spodnjih podatkov je prikazan v prilogi 2. Pri optimističnem scenariju gibanja cen nepremičnin in nizkih cenah gradbenih materialov sem predpostavil, da bo investitor potreboval manjši del odobrenega kredita za financiranje gradnje. V tem primeru se drugo kreditno tranšo zniža za 137.620 EUR. V primeru pesimističnega scenarija cen nepremičnin

ter visokih cenah gradbenih materialov pa bo investitor potreboval večji del odobrenega kredita. V tem primeru se drugo kreditno tranšo poviša za 275.240 EUR.

3.6.4 Ocena investicije

Za ocenjevanje uspešnosti projekta sem izbral metodi NSV ter IRR³. Za izračun obeh metod je potrebno določiti pričakovane denarne tokove projekta v času. Le ti so prikazani v tabeli 9. Vsi denarni tokovi so določeni ob predpostavki realne prodaje apartmajev v času in realnih cen nepremičnin ter stroškov izgradnje.

Metoda NSV upošteva časovno razporeditev denarnih tokov in oportunitetne stroške denarja ter omogoča primerjavo med neodvisnimi projekti. V primeru, da je NSV pozitivna, pomeni, da je naložba v projekt upravičena. Pri ocenjevanju NSV je pomembna izbira ustrezne diskontne stopnje. Diskontna stopnja mora biti višja kot je strošek kapitala, s katerim projekt financiramo. Teoretično lahko diskontno stopnjo označimo kot zahtevano stopnjo donosa investicije, ki jo lahko zaslužimo na kapitalskem trgu z vložkom v instrument oziroma projekt s podobno stopnjo tveganja. Diskontna stopnja je tako sestavljena iz netvegane obrestne mere, ki je navadno določena z donosnostjo državnih obveznic, ter premije za tveganje. Višina premije za tveganje je določena na podlagi stopnje tveganja projekta in zahtevane donosnosti za podobne projekte na kapitalskem trgu (Brueggeman & Fischer, 2005, str. 264).

Tabela 9: Denarni in likvidnostni tok v EUR (kumulativno)

DENARNI TOK V EUR (KUMULATIVNO)						
	2008		2009		2010	
	Jan. - Jun.	Jul. - Dec.	Jan. - Jun.	Jul. - Dec.	Jan. - Jun.	Jul. - Dec.
1. PRILIVI OD PRODAJE STANOVANJ	135.642	534.378	1.744.610	3.352.926	4.787.871	5.099.555
2. PRILIVI IZ FINANCIRANJA	1.950.000	2.887.285	3.405.892	3.405.892	3.405.892	3.405.892
2.1. LASTNA SREDSTVA	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000
2.2. BANČNI KREDIT	1.350.000	2.287.285	2.805.892	2.805.892	2.805.892	2.805.892
NETO PRILIVI SKUPAJ	2.085.642	3.421.663	5.150.502	6.758.817	8.193.763	8.505.447
3. STROŠKI INVESTIRANJA	1.870.600	2.761.600	3.263.100	3.710.000	3.710.000	3.710.000
4. ODLIVI ZA VIRE FINANCIRANJA	45.799	123.395	1.091.581	2.378.233	3.114.198	3.714.198
4.1. STROŠKI FINANCIRANJA	45.799	123.395	218.585	284.158	308.306	308.306
4.2. ODPLAČILO GLAVNICE	0	0	872.996	2.094.075	2.805.892	2.805.892
4.3. VRAČILO LASTNIH SREDSTEV	0	0	0	0	0	600.000
STROŠKI INVESTICIJE SKUPAJ	1.916.399	2.884.995	4.354.681	6.088.233	6.824.198	7.424.198
PRILIVI - ODLIVI	169.243	536.668	795.821	670.584	1.369.565	1.081.249

Vir: Interni viri investitorja, 2008.

Zaradi kompleksnosti in sorazmerno velikega tveganja projekta v primerjavi z donosom alternativnih oblik naložb, je za investitorja še sprejemljiva stopnja donosa tista, ki je enaka 25% na letni ravni. Ob upoštevanju časovne razporeditve denarnih tokov projekta in zahtevane stopnje donosa, znaša NSV projekta -13.099 EUR, kar pomeni, da pričakovana donosnost projekta ni presežena in posledično izvedba projekta ni upravičena.

³ IRR je kratica za notranjo stopnjo donosa

IRR je tista diskontna stopnja, ki izenači sedanjo vrednost donosov investicije s sedanjo vrednostjo začetnega vložka in pri kateri je NSV enaka nič. Na podlagi letnih denarnih tokov sem izračunal IRR na lastna vložena sredstva, ki znaša 23,04%.

Tabela 10: Ocena denarnega toka na letni ravni v EUR in izračun NSV in IRR

AKTIVNOSTI		2008	2009	2010
Prilivi - Odlivi		536.668	133.916	410.665
Davek od dobička (25%)				-270.312
Neto denarni tok po davkih	-600.000	536.668	133.916	140.352
NSV (25% zahtevana stopnja donosa)	-13.099			
IRR po davkih	23,04%			

3.6.5 Analiza občutljivosti investicije

3.6.5.1 Analiza možnih izidov

Z analizo občutljivosti ugotovimo občutljivost investicijskega projekta na spremembo tržnih razmer. Ker je težko predvideti večino morebitnih dogodkov, ki utegnejo vplivati na nepremičninski projekt, je potrebno v investicijski načrt vključiti različne variante verjetnosti nastanka posameznih scenarijev, na osnovi katerih lahko izračunamo uspešnost naložbe. Pri tem je bistveno, da čim bolj natančno določimo, za koliko se lahko spremenijo posamezni scenariji, da projekt ostane znotraj meja sprejemljivosti.

Pri analizi občutljivosti torej testiramo vpliv posameznih scenarijev na končni rezultat. Pri tem lahko spreminjamo samo en scenarij ali pa več hkrati. V tabelah 12 in 13 je prikazana analiza možnih izidov, v kateri je navedenih 27 možnih scenarijev NSV končnega rezultata projekta. Toliko scenarijev je posledica kombinacij treh različnih scenarijev hitrosti prodaje apartmajev, treh scenarijev gibanja cen nepremičnin ter treh scenarijev stroškov izgradnje projekta.

V prilogi 9 so prikazani predvideni poslovni rezultati oziroma dobički projekta ob predpostavki različnih vrednosti dejavnikov, ki vplivajo na višino končnega dobička. Dejavniki, ki so zajeti v tej analizi občutljivosti in imajo neposredni vpliv na sam rezultat projekta, so naslednji:

- predvidena hitrost prodaje apartmajev,
- višina stroškov financiranja,
- spremenljivost stroškov gradnje,
- gibanje cen nepremičnin v prihodnjih dveh letih.

Investitor je na podlagi preteklih izkušenj pripravil oceno predvidene prodaje po obdobjih. Na tej osnovi je v analizi določeno, kolikšno število stanovanjskih enot se predvideva za prodajo v posameznem obdobju projekta. Cilj investitorja je med drugim zaključiti projekt ob čim manjšem tveganju in čim nižjimi stroški. Da bi bile možnosti za uresničitev tega cilja kar se

da velike, se je investitor odločil za strategijo čim hitrejše prodaje stanovanjskih enot, kar bi zaradi večjega sprotnega dotoka finančnih sredstev iz naslova prodaje pomenilo, da bi investitor za financiranje projekta tako porabil manjši del razpoložljivih kreditnih sredstev, oziroma bi lahko dosegel nižje stroške obresti zaradi predčasnega poplačila kredita. To strategijo bo investitor skušal spodbuditi predvsem s šest odstotnim znižanjem cene apartmaja za kupce, ki bodo plačali celotno kupnino v prvem letu izvajanja projekta. Ker znaša doba odplačevanja kredita tri leta, se bo za vsak apartma, ki bo prodan znotraj tega obdobja, namenilo osemdeset odstotkov kupnine za odplačilo kredita. Dvajset odstotni delež bo investitor obdržal za pokrivanje morebitnih nepredvidenih stroškov.

V analizi so predvideni trije scenariji hitrosti prodaje apartmajev, in sicer optimistični scenarij, pri katerem se predvideva, da se večina apartmajev proda na začetku projekta, pesimistični scenarij, pri katerem se predvideva, da se večina apartmajev proda na koncu projekta in pa realna, pri kateri je hitrosti prodaje apartmajev določena na podlagi investitorjevih preteklih izkušenj. Kot je razvidno iz tabel 12 in 13, sem pri izdelavi kalkulacij posameznim scenarijem dodelil različne ponderje verjetnosti nastanka. Tako sem optimističnemu in pesimističnemu scenariju dodelil 25 odstotno verjetnost nastanka, medtem ko sem realnemu scenariju dodelil 50 odstotno verjetnost nastanka.

Od različnih scenarijev hitrosti prodaje apartmajev, cen nepremičnin ter višine stroškov izgradnje, je odvisna višina stroškov financiranja. Ti se spreminjajo zato, ker višji/nižji prihodki od prodaje stanovanj oziroma nižji/višji stroški izgradnje neposredno vplivajo na višino potrebnih sredstev dolžniškega financiranja v obliki bančnega kredita, kar vpliva na višino obresti, posledično pa se poveča/zniža dobiček projekta. Iz tabele 8 je razvidno, da bi NSV stroškov financiranja projekta po investitorjevi oceni lahko od pričakovane vsote, ki znaša 242.326 EUR, odstopale za največ 25,91% navzgor oziroma za 31,12% navzdol.

Stroški gradnje in izvedbe projekta dejansko pomembno vplivajo na končni poslovni rezultat projekta. Pri aplikaciji stroškov izgradnje so ponovno upoštevani trije različni scenariji. Pri pesimističnem scenariju so trenutni predvideni stroški izgradnje povečani za 10 odstotkov, medtem ko so pri optimističnem scenariju trenutni predvideni stroški izgradnje znižani za 5 odstotkov. Razporeditev verjetnosti nastanka vseh treh scenarijev je enaka kot pri vseh ostalih dejavnikih, ki vplivajo na končni rezultat projekta. Optimističnemu in pesimističnemu scenariju je torej dodeljena 25 odstotna verjetnost nastanka, medtem ko je realnemu scenariju dodeljena 50 odstotna verjetnost nastanka. Iz tabele 5 je razvidno, da bi NSV stroškov gradnje in izvedbe projekta po investitorjevi oceni lahko od pričakovane vsote, ki znaša 3.030.776 EUR, odstopala za največ 6,51% navzgor oziroma za 3,09% navzdol. NSV skupnih stroškov projekta bi tako lahko od pričakovane in najbolj verjetne vsote, ki znaša 3.273.102 EUR, odstopala za največ 7,95% navzgor oziroma za 5,17% navzdol.

Zadnji dejavnik, ki ima poglobljen vpliv na končni rezultat analize, je gibanje cen nepremičninskih objektov v okolici. Na podlagi razpoložljivih podatkov iz opravljene tržne raziskave, sem pri določanju gibanja cen nepremičnin uporabil letno stopnjo rasti v višini šest

odstotkov. Uporabljena stopnja rasti je že popravljena za inflacijsko stopnjo, ki je v zadnjih dveh letih znašala okoli tri odstotke. Pri realni predpostavki gibanja cen podobnih nepremičnin v okolju, sem predpostavil, da cene nepremičnin v letih 2008 in 2009 rastejo skladno z inflacijsko stopnjo, v letu 2010 pa se cene povišajo za šest odstotkov. Pri optimistični varianti gibanja cen sem predpostavil, da cene v letu 2008 rastejo v skladu z inflacijsko stopnjo, v letih 2009 in 2010 pa se povišajo za šest odstotkov. Pri pesimistični varianti pa sem predvideval, da cene skozi vsa tri leta rastejo skladno z inflacijsko stopnjo.

Gibanje cen nepremičnin ter hitrost prodaje apartmajev sta torej glavna dejavnika, ki vplivata na višino nastalih prihodkov projekta ter na njihov čas nastanka. Iz tabel 12 in 13 je razvidno, da lahko NSV prihodkov projekta od pričakovane vsote, ki znaša 3.316.597 EUR, odstopa za največ 10,76% navzgor oziroma za 6,87% navzdol.

Na končni dobiček projekta ima velik vpliv šest odstotni popust, ki ga namerava investitor nameniti za prodane enote apartmajev, ki bodo prodane v prvem letu. Ta posledica se odraža v nižjem dobičku projekta v primeru optimistične prodaje, ker se večje število stanovanjskih enot proda po nižjih cenah v začetni fazi projekta. Pri tem scenariju pa je zaradi visoke zahtevane stopnje donosa razlika med NSV prihodkov in NSV stroškov najvišja. S šest odstotnim popustom pri nakupu apartmaja v prvem letu projekta namerava investitor zmanjšati tveganje glede potencialnega neizpolnjevanja pogodbeno določenih rokov, do česar bi utegnili priti zaradi slabe prodaje apartmajev in posledično nezadostnih finančnih sredstev. Posledica takšnega scenarija je ponavadi zamujanje z izvajanjem del.

Iz tabele 12 je razvidno, da je ob predpostavki realne hitrosti prodaje apartmajev, realnega gibanja cen nepremičnin ter realne višine stroškov projekta, NSV končnega rezultata projekta pozitivna, in sicer znaša 43.495 EUR. Sodeč po opravljeni analizi možnih izidov znaša najvišja možna NSV končnega rezultata projekta 569.618 EUR, najnižja možna NSV končnega rezultata projekta pa znaša -444.524 EUR. Na podlagi verjetnostne razporeditve nastanka posamezne NSV končnega rezultata projekta, sem izračunal tudi ponderirano vrednost NSV končnega rezultata projekta, ki znaša 66.681 EUR. Ob upoštevanju predpostavljenih verjetnosti nastankov posameznih scenarijev, ki so prikazane v tabeli 13, predstavlja ponderirana vrednost, tudi najverjetnejši rezultat projekta.

S pomočjo koeficienta variacije, ki prikazuje, kako so statistične enote razpršene okoli aritmetične sredine določene statistične populacije, sem želel ugotoviti, kako je populacija možnih rezultatov NSV rezultata projekta skoncentrirana okoli pričakovane NSV rezultata projekta. Koeficient variacije je definiran kot razmerje med standardnim odklonom ter aritmetično sredino⁴. Standardni odklon pri porazdelitvi vrednosti pričakovane NSV rezultata projekta znaša 355,95% aritmetične sredine, kar pomeni, da je populacija možnih rezultatov zelo slabo skoncentrirana okoli pričakovane NSV rezultata projekta. Na podlagi tega rezultata je pričakovati visoka odstopanja od pričakovane NSV rezultata projekta. Koeficient variacije

⁴ Glej tabelo 11 (na strani 36).

pa ne upošteva verjetnostne komponente. Za konkretni projekt je vsakemu od sedemindvajsetih možnih rezultatov projekta dodeljena tudi utež verjetnosti nastanka, kar je prikazano v tabeli 13. Vključitev verjetnostne komponente v analizo izboljša preglednost celotne študije ter olajša odločitve glede projekta, saj lahko investitor ugotovi verjetnost, da se s projektom realizira določen rezultat.

Tabela 11: Statistični podatki za razliko med NSV prihodkov in NSV stroškov projekta

Razlika med NSV prihodkov in NSV stroškov	
Aritmetična sredina	74.157 €
Standardna napaka	50.800 €
Mediana	104.712 €
Standardni odklon	263.964 €
Razpon	1.014.142 €
Minimum	-444.524 €
Maksimum	569.618 €
Število vrednosti	27

Slika 8 prikazuje histogram, kjer je v enako širokih razredih v velikosti 100.000 EUR prikazana porazdelitev NSV rezultatov projekta ter kumulativna verjetnosti nastanka posameznih NSV rezultata projekta. Podatki prikazani v histogramu se torej nanašajo na tabele 12 in 13. Na abscisni osi imamo skalo za NSV rezultata projekta, na ordinatni osi skalo za frekvenco in na sekundarni ordinatni osi kumulativno verjetnosti.

Slika 8: Histogram porazdelitve NSV končnega rezultata projekta po posameznih razredih (v EUR) ter kumulativna verjetnosti nastanka posameznih scenarijev

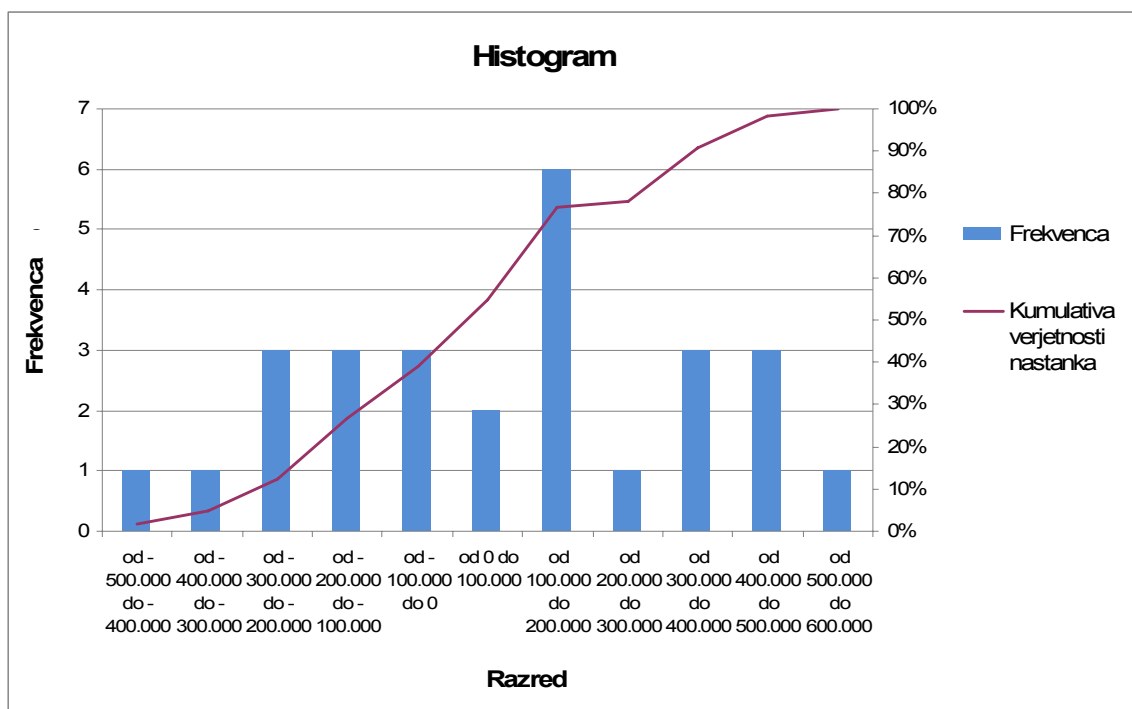


Tabela 12: Analiza možnih rezultatov NSV pred davki (v EUR)

										PONDERIRANO POVPREČJE										
Verjetnost			NSV DENARNIH TOKOV OD PRODAJE NEPREMIČNIN			Ponderirane vrednosti			NSV DENARNIH TOKOV OD PRODAJE NEPREMIČNIN			Ponderirane vrednosti			Ponderirane vrednosti					
			OPTIMISTIČNA HITROST PRODAJE			25%			REALNA HITROST PRODAJE			50%			PESIMISTIČNA HITROST PRODAJE			25%		
			Optimistične cene nepremičnin	Realne cene nepremičnin	Pesimistične cene nepremičnin	Optimistične cene nepremičnin	Realne cene nepremičnin	Pesimistične cene nepremičnin	Optimistične cene nepremičnin	Realne cene nepremičnin	Pesimistične cene nepremičnin	Optimistične cene nepremičnin	Realne cene nepremičnin	Pesimistične cene nepremičnin	Optimistične cene nepremičnin	Realne cene nepremičnin	Pesimistične cene nepremičnin			
Verjetnost			25%	50%	25%	25%	50%	25%	25%	50%	25%	25%	50%	25%	25%	50%	25%			
Optimistična hitrost prodaje	Verjetnost	3.103.896	569.618	440.920	431.661	470.780	311.453	155.289	104.712	181.686										
	25%	3.210.250	463.264	334.566	325.307	364.426	199.659	43.495	-7.082	69.892										
	50%	3.429.709	243.805	115.107	105.848	144.967	-26.108	-182.272	-232.849	-155.875										
Ponderirane vrednosti			434.988	306.290	297.031	336.150	171.166	15.002	-35.575	41.399										
Realna hitrost prodaje																				
	50%	3.161.308					311.453	155.289	104.712	181.686										
	25%	3.273.102					199.659	43.495	-7.082	69.892										
Ponderirane vrednosti			3.498.869																	
Pesimistična hitrost prodaje																				
	25%	3.196.666																		
	50%	3.307.423																		
Ponderirane vrednosti			3.533.191																	
										PONDERIRANO POVPREČJE										66.681

Tabela 13: Analiza možnih verjetnosti nastanka za pozamezno kombinacijo scenarijev

	VERJETNOST	STROŠKI SKUPAJ	VERJETNOST	OPTIMISTIČNA HITROST PRODAJE						REALNA HITROST PRODAJE						PESIMISTIČNA HITROST PRODAJE						VERJETNOST	
				25%			50%			25%			50%			25%			50%			VERJETNOST	
				OPTIMISTIČNE CENE NEPREMIČNIN	REALNE CENE NEPREMIČNIN	PESIMISTIČNE CENE NEPREMIČNIN	OPTIMISTIČNE CENE NEPREMIČNIN	REALNE CENE NEPREMIČNIN	PESIMISTIČNE CENE NEPREMIČNIN	OPTIMISTIČNE CENE NEPREMIČNIN	REALNE CENE NEPREMIČNIN	PESIMISTIČNE CENE NEPREMIČNIN	OPTIMISTIČNE CENE NEPREMIČNIN	REALNE CENE NEPREMIČNIN	PESIMISTIČNE CENE NEPREMIČNIN	OPTIMISTIČNE CENE NEPREMIČNIN	REALNE CENE NEPREMIČNIN	PESIMISTIČNE CENE NEPREMIČNIN	OPTIMISTIČNE CENE NEPREMIČNIN	REALNE CENE NEPREMIČNIN	PESIMISTIČNE CENE NEPREMIČNIN	VERJETNOST	
				25%	50%	25%	25%	50%	25%	25%	50%	25%	25%	50%	25%	25%	50%	25%	25%	50%	25%	VERJETNOST	
NSV DENARNIH TOKOV OD PRODAJE NEPREMIČNIN	3.673.514	3.544.816	3.535.557	3.472.761	3.316.597	3.266.020	3.320.647	3.163.250	3.088.667														
OPTIMISTIČNA HITROST PRODAJE	25%	3.103.896	25%	3.13%	1,56%	3,13%	1,56%	3,13%	1,56%														
		3.210.250	50%																				
		3.429.709	25%																				
REALNA HITROST PRODAJE	50%	3.161.308	25%	3,13%	6,25%	12,50%	6,25%	3,13%	3,13%														
		3.273.102	50%																				
		3.498.869	25%																				
PESIMISTIČNA HITROST PRODAJE	25%	3.196.666	25%	1,56%	3,13%	6,25%	3,13%	1,56%	1,56%														
		3.307.423	50%																				
		3.533.191	25%																				

Tabela 14: Analiza možnih rezultatov IRR (pred davki)

										NSV DENARNIH TOKOV OD PRODAJE NEPREMIČNIN										NSV DENARNIH TOKOV OD PRODAJE NEPREMIČNIN										NSV DENARNIH TOKOV OD PRODAJE NEPREMIČNIN										PONDERIRANO POVPREČJE									
										OPTIMISTIČNA HITROST PRODAJE					REALNA HITROST PRODAJE					PESIMISTIČNA HITROST PRODAJE					Ponderirane vrednosti					Ponderirane vrednosti					Ponderirane vrednosti					Ponderirane vrednosti									
										25%					50%					25%																													
										Verjetnost	Optimistične cene nepremičnin	Realne cene nepremičnin	Pesimistične cene nepremičnin	Verjetnost	Optimistične cene nepremičnin	Realne cene nepremičnin	Pesimistične cene nepremičnin	Verjetnost	Optimistične cene nepremičnin	Realne cene nepremičnin	Pesimistične cene nepremičnin																												
										Verjetnost	Stroški skupaj	Verjetnost	25%	50%	25%	62,86%	54,37%	53,84%	56,36%											31,88%	28,93%	30,83%	31,88%	28,76%	23,89%	21,57%	24,53%												
Optimistična hitrost prodaje										25%	3.103.896	25%	55,77%	47,27%	46,73%	49,26%	40,73%	32,42%	31,85%	34,36%											27,69%	24,73%	26,66%	32,72%	36,93%	28,93%	25,48%	20,64%	18,30%	21,27%									
										50%	3.210.250	50%	40,73%	32,42%	31,85%	34,36%											19,25%	16,31%	18,26%	24,18%	31,64%	25,60%	23,68%	26,63%	18,90%	14,17%	11,83%	14,77%											
										25%	3.423.709	25%	53,78%	45,33%	44,79%	47,31%											19,25%	16,31%	18,26%	24,18%	31,64%	25,60%	23,68%	26,63%	17,50%	20,46%													
										Ponderirane vrednosti																																							
Realna hitrost prodaje										50%	3.161.308	25%											31,88%	28,93%	30,83%	31,88%											28,76%	23,89%	21,57%	24,53%									
										50%	3.273.102	50%											27,69%	24,73%	26,66%	32,72%	36,93%	28,93%	25,48%	20,64%	18,30%	21,27%																	
										25%	3.498.869	25%											19,25%	16,31%	18,26%	24,18%	31,64%	25,60%	23,68%	26,63%	18,90%	14,17%	11,83%	14,77%															
										Ponderirane vrednosti																																							
Pesimistična hitrost prodaje										25%	3.196.666	25%											31,88%	28,93%	30,83%	31,88%											28,76%	23,89%	21,57%	24,53%									
										50%	3.307.423	50%											27,69%	24,73%	26,66%	32,72%	36,93%	28,93%	25,48%	20,64%	18,30%	21,27%																	
										25%	3.533.191	25%											19,25%	16,31%	18,26%	24,18%	31,64%	25,60%	23,68%	26,63%	18,90%	14,17%	11,83%	14,77%															
										Ponderirane vrednosti																																							
PONDERIRANO POVPREČJE																														30,26%																			

Iz histograma⁵ lahko ugotovimo, da obstaja 39,06% verjetnost, da bo NSV rezultata projekta negativna. Navedeni rezultat velja pri diskontni stopnji 25%, ki predstavlja investitorjevo zahtevano stopnjo donosnosti. Diskontna stopnja pri kateri pa bi bila NSV končnega rezultata projekta pozitivna v prav vseh sedemindvajsetih možnih scenarijih pa znaša za konkretni projekt 11,83%, kar je razvidno iz tabele 14. Najnižjo diskontno stopnjo sem izračunal tako, da sem poiskal IRR pri scenariju, pri katerem se soočamo s pesimističnim scenarijem hitrosti prodaje apartmajev, pesimističnimi cenami nepremičnin ter visokimi stroški izgradnje in financiranja.

3.6.5.2 Monte Carlo analiza

Monte Carlo analiza poveže skupaj občutljivostno in verjetnostno distribucijo in je precej kompleksnejša v primerjavi z analizo scenarijev. Pri sami simulaciji računalniški program izbere poljubno vrednost za vsako posamezno spremenljivko, ki je vključena oziroma vpliva na končni rezultat projekta. Ponavadi računalniški program opravi poljubno število iteracij. Na koncu program iz vseh rezultatov izračuna povprečno vrednost, ki predstavlja najverjetnejši rezultat projekta in standardni odklon, ki predstavlja stopnjo tveganja.

Pri oblikovanju Monte Carlo analize sem si pomagal s poskusno verzijo računalniškega programa @Risk. Le ta računa rezultate s pomočjo generiranja naključnih števil, ki predstavljajo različne kombinacije vrednosti vhodnih spremenljivk. Pri vsaki posamezni analizi je bilo izvedenih od 100 do 500 iteracij.

V prvi fazi sem želel s pomočjo Monte Carlo analize ugotoviti občutljivost razlike med NSV prihodkov in NSV skupnih stroškov od gibanja NSV prihodkov projekta. V ta namen sem s pomočjo programske opreme @Risk oblikoval scenarij, kjer je računalnik na podlagi standardnega odklona in aritmetične sredine NSV prihodkov projekta ter NSV skupnih stroškov projekta izračunal občutljivost NSV končnega rezultata projekta na gibanje prihodkov in posredno tudi stroškov.

Tabela 15: Statistični podatki za NSV prihodkov in NSV skupnih stroškov projekta

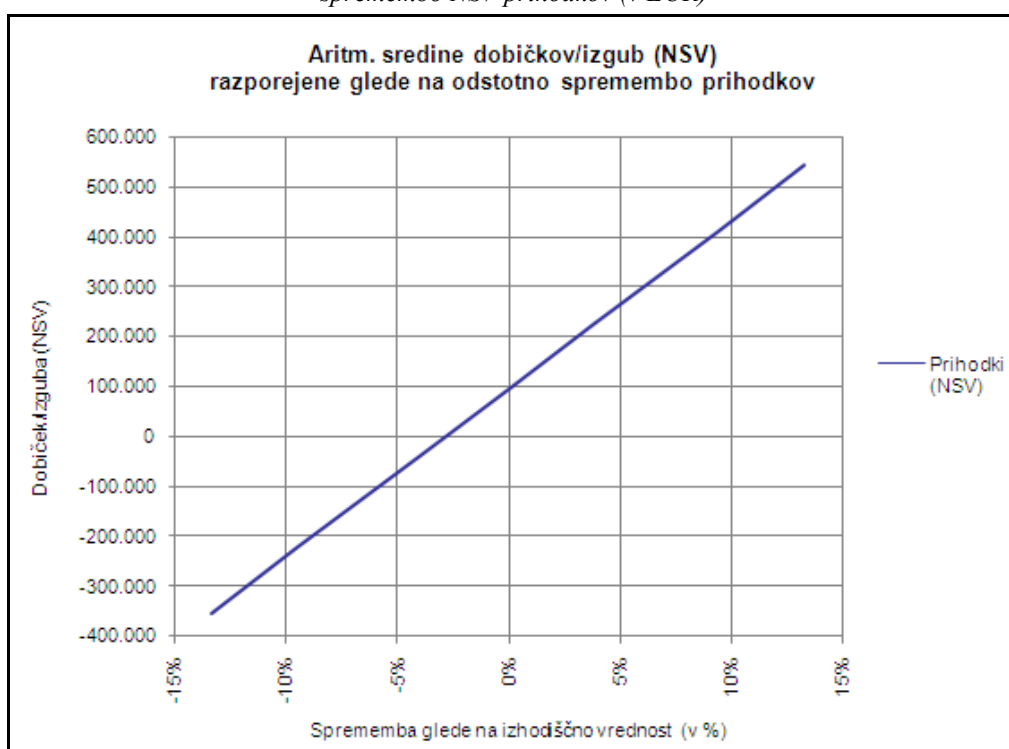
PRIHODKI (NSV)		STROŠKI (NSV)	
Aritmetična sredina	3.375.759 €	Aritmetična sredina	3.301.602 €
Standardna napaka	64.371 €	Standardna napaka	51.090 €
Mediana	3.320.647 €	Mediana	3.273.102 €
Standardni odklon	193.114 €	Standardni odklon	153.269 €
Razpon	584.847 €	Razpon	429.295 €
Minimum	3.088.667 €	Minimum	3.103.896 €
Maksimum	3.673.514 €	Maksimum	3.533.191 €
Število vrednosti	9	Število vrednosti	9

⁵ Glej sliko 8 (na strani 36).

Vhodni podatki za aritmetično sredino ter standardni odklon NSV celotnih stroškov in NSV prihodkov⁶, ki sem jih uporabil pri tej simulaciji, so enaki kot pri analizi možnih izidov. Bistvo tega scenarija je ugotovitev učinka na distribucijo NSV rezultata projekta, glede na spreminjanje distribucije NSV prihodkov projekta.

Iz slike 9 je razvidno, da ima že zelo majhna sprememba NSV prihodkov projekta velik vpliv na razliko med NSV prihodkov in NSV skupnih stroškov projekta. To pomeni, da lahko v primeru slabe prodaje apartmajev projekt hitro realizira negativno NSV. Zaradi visoke investitorjeve zahtevane stopnje donosa, ki znaša 25%, je občutljivost NSV rezultata projekta od NSV prihodkov še višja.

Slika 9: Simulacija odvisnosti razlike med NSV prihodkov in NSV skupnih stroškov glede na odstotno spremembo NSV prihodkov (v EUR)



Za konkretni primer je računalniški program izračunal najverjetnejši rezultat projekta v višini 95.047 EUR. V primeru 10% padca NSV prihodkov projekta, bi na podlagi računalniškega modela projekt realiziral razliko med NSV prihodkov in NSV skupnih stroškov projekta v višini -242.528 EUR. V primeru 5% padca NSV prihodkov projekta bi ta razlika znašala -73.741 EUR. V primeru 5% rasti NSV prihodkov projekta bi ta razlika znašala 263.835 EUR. V primeru 10% rasti NSV prihodkov projekta pa bi ta razlika znašala 432.623 EUR.

Na sliki 10 je prikazana distribucija razlike med NSV prihodkov in NSV skupnih stroškov projekta glede na distribucijo NSV prihodkov projekta po posameznih percentilih. Peti percentil za višino NSV prihodkov projekta sovпада z aritmetično sredino razlike med

⁶ Glej tabelo 15 (na strani 40).

NSV prihodkov in NSV skupnih stroškov projekta, ki znaša -222.597 EUR. Petdeseti percentil za višino NSV prihodkov projekta sovpada z aritmetično sredino razlike med NSV prihodkov in NSV skupnih stroškov projekta, ki znaša 95.047 EUR. Petindevetdeseti percentil za višino NSV prihodkov projekta sovpada z aritmetično sredino razlike med NSV prihodkov in NSV skupnih stroškov projekta, ki znaša 412.692 EUR.

Slika 10: Simulacija odvisnosti razlike med NSV prihodkov in NSV skupnih stroškov glede na gibanje NSV prihodkov (v EUR)

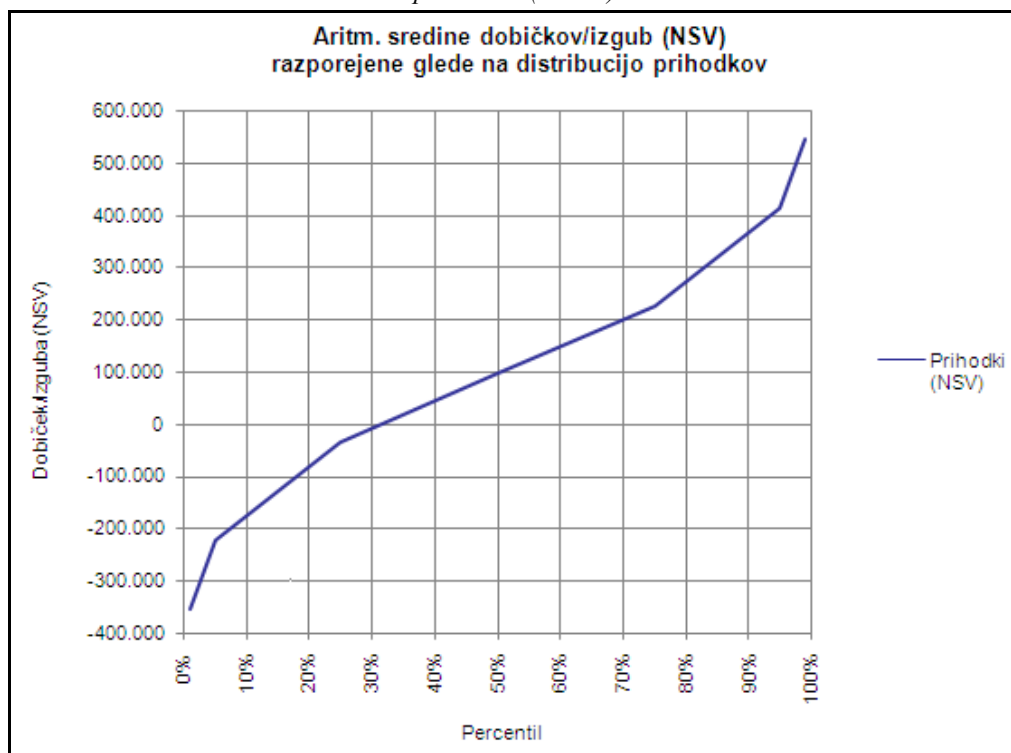


Tabela 16: Analiza odvisnosti razlike med NSV prihodkov in NSV skupnih stroškov od višine NSV prihodkov projekta (Monte Carlo)

Vložek		Učinek: Razlika med NSV prihodkov in NSV stroškov							
Ime	Analiza	Aritmetična sredina	Minimum	Maksimum	Modus	Mediana	Standardni odklon	Centil (5%)	Centil (95%)
Prihodki (NSV)	Perc%: 1%	-354.204 €	-736.472 €	37.102 €	-447.173 €	-363.999 €	143.228 €	-584.265 €	-128.011 €
Prihodki (NSV)	Perc%: 5%	-222.597 €	-604.866 €	168.708 €	-315.567 €	-232.393 €	143.228 €	-452.658 €	3.596 €
Prihodki (NSV)	Perc%: 25%	-35.206 €	-417.475 €	356.100 €	-128.175 €	-45.002 €	143.228 €	-265.267 €	190.987 €
Prihodki (NSV)	Perc%: 50%	95.047 €	-287.221 €	486.353 €	2.078 €	85.252 €	143.228 €	-135.014 €	321.241 €
Prihodki (NSV)	Perc%: 75%	225.301 €	-156.967 €	616.607 €	132.332 €	215.505 €	143.228 €	-4.760 €	451.494 €
Prihodki (NSV)	Perc%: 95%	412.692 €	30.424 €	803.998 €	319.723 €	402.897 €	143.228 €	182.631 €	638.885 €
Prihodki (NSV)	Perc%: 99%	544.299 €	162.030 €	935.604 €	451.329 €	534.503 €	143.228 €	314.238 €	770.492 €

V zadnji fazi Monte Carlo analize sem z generiranjem naključnih števil s programom @Risk pridobil populacijo stotih vrednosti razlike med NSV prihodkov in NSV skupnih stroškov projekta. Za to simulacijo so bili predpostavljeni vhodni podatki za aritmetično

sredino ter standardni odklon porazdelitve razlike med NSV prihodkov in NSV skupnih stroškov projekta, ki sem jih pridobil pri izdelavi analize občutljivosti⁷.

Ob predpostavki 95-odstotne stopnje zaupanja seka vertikalna meja, ki deli področje normalne porazdelitve na 5 odstotkov celotne površine pod krivuljo in 95 odstotkov celotne površine pod krivuljo, abscisno os pri -366.837 EUR. To pomeni, da obstaja 5% verjetnost, da bo razlika med NSV prihodkov in NSV skupnih stroškov projekta znašala -366.837 EUR oziroma manj. Iz slike 11 je razvidno, da obstaja pri zahtevani stopnji donosnosti investitorja, približno 39% verjetnost, da bo NSV rezultata projekta negativna.

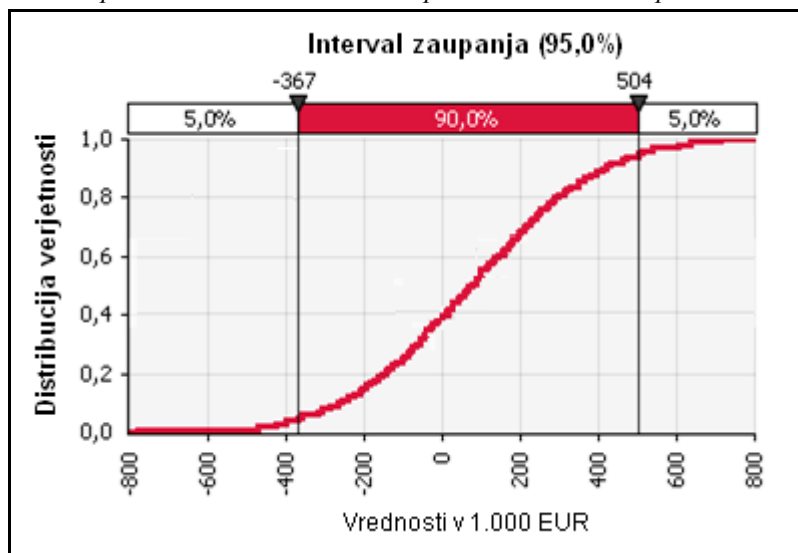
Pri končnem izračunu je pomembno, da je razlika med NSV prihodkov in NSV skupnih stroškov projekta dovolj velika, da lahko pokrije morebitne nepredvidljive dodatne stroške, ki lahko nastanejo zaradi neugodnih trendov na trgu (višanje cen gradbenih del ter materialov in upadanje cen nepremičnin). Glede konkretnega projekta ugotavljam, da je razlika med NSV prihodkov in NSV skupnih stroškov projekta pri zahtevani stopnji donosa premajhna. Obstaja namreč velika verjetnost, da utegne projekt realizirati negativno NSV ob neugodnih razmerah na trgu.

Tabela 17: Podatkovna tabela porazdelitve razlike med NSV prihodkov in NSV skupnih stroškov projekta

Izračun statistike za interval zaupanja (95,0%)			
Statistika		Percentili	
Minimum	-778.407 €	5%	-366.837 €
Maksimum	712.533 €	10%	-267.258 €
Aritmetična sredina	72.398 €	15%	-204.892 €
Standardni odklon	266.289 €	20%	-156.156 €
Nesimetričnost	-0,1555	25%	-104.485 €
Stopnja pogostnosti	3,2602	30%	-67.981 €
Mediana	72.014 €	35%	-31.946 €
Modus	51.244 €	40%	2.690 €
Levo X	-366.837 €	45%	36.728 €
Levo P	5%	50%	72.014 €
Desno X	504.082 €	55%	102.663 €
Desno P	95%	60%	135.312 €
		65%	175.275 €
		70%	211.077 €
		75%	245.644 €
		80%	288.430 €
		85%	346.632 €
		90%	409.787 €
		95%	504.082 €

⁷ Glej tabelo 11 (na strani 36).

Slika 11: Prikaz porazdelitve razlike med NSV prihodkov in NSV skupnih stroškov projekta



Sklep

V diplomskem delu sem skušal ugotoviti upravičenost konkretne investicije v izgradnjo stanovanjskih objektov v vasi Klenovica na hrvaški obali. Po temeljiti analizi tržišča, v kateri je zajet izčrpen pregled trenutne ponudbe in povpraševanja poslovnih objektov in apartmajev na obravnavanem območju, sem se lotil same analize podatkov. Glavni cilj analize je bil vseskozi ugotoviti ustreznost investicije ob upoštevanju trenutnih in prihodnjih tržnih razmer. Pri obravnavanju trenutne makro in mikro situacije, sem skušal ugotoviti motive potencialnih investorjev za vstop v konkreten projekt oziroma kupcev stanovanj za nakup apartmaja. Veliko časa sem namenil tudi analizi trenutnih tržnih trendov, saj je gibanje cen stanovanjskih enot eden ključnih faktorjev, ki vpliva na uspešnost projekta.

Razmere na hrvaškem nepremičninskem trgu so se od prvotne zamisli projekta do zaključka diplomske naloge precej spremenile. Prodaja nepremičnin na Hrvaškem se je precej umirila in tudi cene nepremičnin na določenih lokacijah so glede na leto poprej upadle. Povečana ponudba stanovanj, globalna kreditna kriza in manjša kupna moč potrošnikov so nekateri faktorji, ki utegnejo negativno vplivati na iztek projekta. Po drugi strani pa spada konkretni nepremičninski objekt med atraktivnejše nepremičnine na dobri lokaciji 100 metrov od morja. Naj spomin na dejstvo, da je tako veliko zemljišče na atraktivni lokaciji v bližini morja izjemno težko pridobiti, njihova razpoložljivost pa je čedalje manjša. V nepremičninskih agencijah za sedaj ne beležijo bistvenega padca cen podobnih nepremičnin, kar je nedvomno pozitivna novica, je pa opaziti precejšen upad prometa, ki se je ponekod zmanjšal za več kot polovico. Glavni dejavnik, ki utegne ogroziti projekt, trenutno predstavlja pomanjkanje finančnih virov za dokončanje gradnje, saj so banke precej omejile obseg financiranja nepremičninskih projektov. Drugi negativni dejavnik, zaradi katerega utegne investor prodati apartmaje v kasnejšem terminskem

obdobju od planiranega pa predstavlja dejstvo, da potencialni kupci apartmajev odlašajo z nakupom, saj mnogi pričakujejo, da se bodo cene nepremičnin v prihodnje še znižale. Dejavniki, ki je še pred meseci ogrožali profitabilnost projekta so tudi stroški materialov in gradnje, vendar so cene surovin v zadnjem času precej upadle, zato investitor pričakuje ugodnejše ponudbe s strani gradbenih izvajalcev.

Po izračunih s pomočjo Monte Carlo metode seka vertikalna meja, ki deli področje normalne porazdelitve na 5 odstotkov celotne površine pod krivuljo in 95 odstotkov celotne površine pod krivuljo, abscisno os pri razliki med NSV prihodkov in NSV skupnih stroškov projekta v višini -366.837 EUR. Tak rezultat dobimo pri zahtevani stopnji donosa v višini 25%. V primeru, da bi investitor kot pogoj za izvedbo projekta postavil pozitivno razliko med NSV prihodkov in NSV skupnih stroškov projekta v 95% primerov, bi zahtevana stopnja donosnosti morala znašati 13,72%.

Na podlagi rezultatov analize različnih scenarijev prihodkov ter stroškov projekta ugotavljam, da obravnavani nepremičninski projekt predstavlja privlačno naložbeno alternativo. Pri 25% zahtevani stopnji donosnosti, kakršno za svoje projekte pričakuje investitor, pa obstaja kar 39% verjetnost, da se s projektom ne bo realizirala želena donosnost. V primeru, da ima investitor možnost vlagati finančna sredstva v podoben projekt, ki zagotavlja večjo verjetnost realizacije pozitivne NSV ob 25% zahtevani stopnji donosa, predlagam, da se s pričetkom izvajanja projekta Klenovica počaka do zaključka donosnejših alternativnih projektov, oziroma do spremembe razmer na trgu.

Literatura in viri

1. Brigham, E. & Daves, P. (2004). *Intermediate Financial Management*. (8th ed.). Ohio: South-Western.
2. Brueggeman, W. & Fisher, J. (2005). *Real estate finance and investments*. (12th ed). New York: McGraw-Hill/Irwin.
3. Bulgarian national bank, macroeconomic indicators. Najdeno 25. maja 2007 na spletnem naslovu <http://www.bnb.bg/bnb/home.nsf/fsWebIndex?OpenFrameset>.
4. Cirman, A., Čok, M. & Lavrač, I. (1999). *Poslovanje z nepremičninami*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
5. Decker, D. & Sheldon, G. (2006). *The Complete Idiot's Guide to Real Estate Investing Basics*. New York: Penguin Group Inc.
6. Glas Istre. (2007, 23. marec). *Samo u Istri 1121 mrtva tvrtka za kupnju nekretnina*. Najdeno 3. julija 2007 na spletnem naslovu <http://nekretnine-hr.blogger.hr/post/samo-u-istri-1121-mrtva-tvrtka-za-kupnju-nekretnina/258969.aspx>.
7. Glas Istre. (2007, 27. junij). *Cijene stanova i kuća na poluotoku od 20 do 30 posto više nego lani*. Najdeno 3. julija 2007 na spletnem naslovu <http://www.istria-futura.com/vijest.php?vid=28>.
8. Gospodarska zbornica Slovenije, napovedi makroekonomskih trendov. Najdeno 25. maja 2007 na spletnem naslovu http://www.gzs.si/slo/storitve/poslovne_informacije/analize_napovedi_skep/napovedi_makroekonomskih_trendov/arhiv_/34126.
9. Help Center - Financial Information Resource Page. Najdeno 4. junija 2007 na spletnem naslovu <http://www.financebox.com/helpcenter/mortgage-guide>.
10. Hrvatska Narodna Banka, statistika, ekonomski indikatorji. Najdeno 25. maja 2007 na spletnem naslovu <http://www.hnb.hr/>.
11. Kalin, C. (2005). *International Real Estate Handbook*. Southern Gate: John Wiley & Sons, Ltd.
12. Kolbe, P. & Greer, G. (1997). *Investment Analysis for Real Estate Decisions*. (4th ed.). Chicago: Dearborn Financial Publishing.
13. Kondža, B. (2007, 8. maj). *Obeta se 20-odstotno letno naraščanje cen*. Delo, Delo FT. Najdeno 3. julija 2007 na spletnem naslovu <http://www.myhouse.si/cgi-bin/news.cgi?action=detail&id=15>.
14. *Letno poročilo banke slovenije 2006*. Najdeno 25. maja 2007 na spletnem naslovu http://www.bsi.si/iskalniki/letna_porocila.asp?MapaId=709.
15. Ministarstvo zaštite okolisa i prostornog uređenja republike Hrvatske, Studije na javnom uvidu / arhiva 2005 / Rekonstrukcija luke Novi Vinodolski. Najdeno 25. maja 2007 na spletnem naslovu <http://puo.mzopu.hr/default.aspx?id=502>.
16. Petavs, S. (2008, 19. februar). *Premalo kupcev hrvaških nepremičnin*. Finance. Št. 033/2008. Najdeno 7. junija 2008 na spletnem naslovu <http://www.finance.si/204998>.
17. Pyhrr, S. (1989). *Real Estate Investment: Strategy, Analysis, Decisions*. (2nd ed.). New York: John Wiley & Sons, Inc.

18. Reflak, J., Javornik, R. & Kerin, A. (2008). *Od projekta do objekta*. Ljubljana: Verlag Dashöfer.
19. Ross, S., Westerfield, R. & Jaffe, J. (2002). *Corporate Finance*. (2nd ed.). Boston: Irwin/McGraw Hill.
20. STA. (2007, 8. maj). *Hrvaška bo pospešila postopek prodaje nepremičnin tujcem*. Finance. Št. 85/2007. Najdeno 3. julija 2007 na spletnem naslovu <http://www.finance.si/181258>.
21. Vose, D. (1996). *Quantitative Risk Analysis: A Guide to Monte Carlo Simulation Modelling*. Chichester: John Wiley & Sons.

Priloge

Priloga 1: Načrt odplačevanja kredita pri triletnem odplačevanju (v EUR)

LETO	Mesec	Posojilo	Vračilo	Obresti	Obr. mera
2008	1	1.350.000		7.633	7%
	2			7.633	
	3			7.633	
	4			7.633	
	5			7.633	
	6			7.633	
	7	1.000.000		13.287	
	8			13.287	
	9			13.287	
	10			13.287	
	11			13.287	
	12			13.287	
2009	1	760.000		17.584	
	2			17.584	
	3			17.584	
	4			17.584	
	5			17.584	
	6			17.584	
	7			17.584	
	8			17.584	
	9			17.584	
	10			17.584	
	11			17.584	
	12			17.584	
2010	1			17.584	
	2			17.584	
	3			17.584	
	4			17.584	
	5			17.584	
	6			17.584	
	7			17.584	
	8			17.584	
	9			17.584	
	10			17.584	
	11			17.584	
	12		3.110.000	17.584	
SKUPAJ		3.110.000	3.110.000	547.547	

Priloga 2: Predvideni dejanski načrt odplačevanja kredita ob upoštevanju realnih prodajnih cen, realnih stroškov izgradnje in realni hitrosti prodaje apartmajev (v EUR)

LETO	Mesec	Posojilo	Vračilo glavnice	Obresti	NSV obresti	Obr. mera
2008	1	1.350.000		7.633	7.633	7%
	2			7.633	7.492	
	3			7.633	7.354	
	4			7.633	7.219	
	5			7.633	7.086	
	6			7.633	6.955	
	7	937.285		12.933	11.567	
	8			12.933	11.354	
	9			12.933	11.145	
	10			12.933	10.940	
	11			12.933	10.738	
	12			12.933	10.540	
2009	1	518.607		15.865	12.692	
	2			15.865	12.458	
	3			15.865	12.229	
	4			15.865	12.003	
	5			15.865	11.782	
	6		872.996	15.865	11.565	
	7			10.929	7.820	
	8			10.929	7.676	
	9			10.929	7.535	
	10			10.929	7.396	
	11			10.929	7.260	
	12		1.221.079	10.929	7.126	
2010	1			4.025	2.576	
	2			4.025	2.528	
	3			4.025	2.482	
	4			4.025	2.436	
	5			4.025	2.391	
	6		711.817	4.025	2.347	
	7			0	0	
	8			0	0	
	9			0	0	
	10			0	0	
	11			0	0	
	12			0	0	

SKUPAJ	2.805.892	2.805.892	308.305	242.326
---------------	------------------	------------------	----------------	----------------

Dinamika gibanja ocenjenih obveznosti do virov financiranja investicijskega projekta

	Lastna sredstva	Sredstva kupcev **	80% prihodkov *	Kumulativa bančnega posojila	Bančno posojilo	Bančne obresti	SKUPAJ
jan.08	600.000			1.350.000	1350000		1.950.000
Jan. - Jun. 08	600.000	135.642	108.513	1.350.000	1.287.285	45.799	2.131.440
Jul. - Dec. 08	600.000	534.378	318.989	2.287.285	2.045.892	77.596	3.499.259
Jan. - Jun. 09	600.000	1.744.610	968.186	2.805.892	1.932.896	95.190	5.245.692
Jul. - Dec. 09	600.000	3.352.926	1.286.652	1.932.896	711.817	65.573	5.951.395
Jan. - Jun. 10	600.000	4.787.871	1.147.956	711.817	0	24.148	6.123.836
Jul. - Dec. 10		5.099.555	249.347				5.099.555

Stroški obresti	308.305
------------------------	----------------

* 80 odstotkov prihodkov, katere se nameni za odplačilo obresti in glavnice

** Prihodki ob upoštevanju realne razporeditve prodaje v času in realnih (trenutnih) cen nepremičnin

Priloga 3: Terminski prikaz prodaje ob upoštevanju realne hitrosti prodaje apartmajev in treh scenarijih gibanja cen nepremičnin v prihodnjih dveh letih

Koefficient rasti cen nepremičnin na letni ravni	Optimistična predpostavka			0,94	0,94	1,06	1,06	1,1236	1,1236
	Realna predpostavka			0,94	0,94	1	1	1,06	1,06
	Pesimistična predpostavka			0,94	0,94	1	1	1	1
TERMINSKI PLAN PRODAJE	Optimistično	Realno	Pesimistično	Pričakovana realna razporeditev prodaje nepremičnin v času					
	Neto EUR/m2	Neto EUR/m2	Neto EUR/m2	2008 Jan. - Jun. Jul. - Dec.		2009 Jan. - Jun. Jul. - Dec.		2010 Jan. - Jun. Jul. - Dec.	
1. STANOVANJA									
A Pritličje - 41m2		1.456		0 kom	1 kom	2 kom	3 kom	2 kom	1 kom
1. Nadstropje - 41m2		1.495		1 kom	1 kom	3 kom	3 kom	2 kom	0 kom
2. Nadstropje 41m2		1.495		1 kom	1 kom	3 kom	3 kom	3 kom	0 kom
SKUPAJ 41m2	1.928.760 €	1.835.811 €	1.806.669 €						
B Pritličje - 63m2		1.420		0 kom	0 kom	1 kom	1 kom	1 kom	0 kom
1. Nadstropje - 63m2		1.456		0 kom	1 kom	2 kom	3 kom	2 kom	1 kom
2. Nadstropje 63m2		1.456		0 kom	1 kom	2 kom	3 kom	3 kom	0 kom
SKUPAJ 63m2	2.053.792 €	1.947.303 €	1.908.905 €						
C Pritličje - 74,5m2		1.384		0 kom	0 kom	1 kom	2 kom	2 kom	1 kom
1. Nadstropje - 74,5m2		1.420		0 kom	0 kom	0 kom	0 kom	0 kom	0 kom
2. Nadstropje 74,5m2		1.420		0 kom	0 kom	0 kom	0 kom	0 kom	0 kom
SKUPAJ 74,5m2	675.611 €	637.369 €	618.804 €						
STANOVANJA SKUPAJ	4.658.162 €	4.420.483 €	4.334.379 €						
2. ATRIJ									
Pritličje - 41m2 (13m2)		364		0 kom	1 kom	2 kom	3 kom	2 kom	1 kom
Pritličje - 63m2 (17m2)		365		0 kom	0 kom	1 kom	1 kom	1 kom	0 kom
Pritličje - 74,5m2 (22m2)		367		0 kom	0 kom	1 kom	2 kom	2 kom	1 kom
ATRIJ SKUPAJ	118.543 €	112.085 €	109.406 €						
3. BALKONI									
1. Nadstropje - 41m2 (2,2m2)		748		1 kom	1 kom	3 kom	3 kom	2 kom	0 kom
2. Nadstropje 41m2 (2,2m2)		748		1 kom	1 kom	3 kom	3 kom	3 kom	0 kom
1. Nadstropje - 63m2 (3m2)		728		0 kom	1 kom	2 kom	3 kom	2 kom	1 kom
2. Nadstropje 63m2 (3m2)		728		0 kom	1 kom	2 kom	3 kom	3 kom	0 kom
BALKONI SKUPAJ	78.341 €	74.489 €	73.209 €						
4. PARKIRNA MESTA - POKRITA									
A Pritličje - 41m2 (16m2)		540		0 kom	1 kom	2 kom	3 kom	2 kom	1 kom
1. Nadstropje - 41m2 (16m2)		540		1 kom	1 kom	3 kom	3 kom	2 kom	0 kom
2. Nadstropje 41m2 (16m2)		540		1 kom	1 kom	3 kom	3 kom	3 kom	0 kom
SKUPAJ 41m2	259.210 €	259.210 €	259.210 €						
B Pritličje - 63m2 (16m2)		540		0 kom	0 kom	1 kom	1 kom	1 kom	0 kom
1. Nadstropje - 63m2 (16m2)		540		0 kom	1 kom	2 kom	3 kom	2 kom	1 kom
2. Nadstropje 63m2 (16m2)		540		0 kom	1 kom	2 kom	3 kom	3 kom	0 kom
SKUPAJ 63m2	181.447 €	181.447 €	181.447 €						
C Pritličje - 74,5m2 (16m2)		540		0 kom	0 kom	1 kom	2 kom	2 kom	1 kom
1. Nadstropje - 74,5m2 (16m2)		540		0 kom	0 kom	0 kom	0 kom	0 kom	0 kom
2. Nadstropje 74,5m2 (16m2)		540		0 kom	0 kom	0 kom	0 kom	0 kom	0 kom
SKUPAJ 74,5m2	51.842 €	51.842 €	51.842 €						
PARKIRNA MESTA SKUPAJ	492.498 €	492.498 €	492.498 €						
NETO PRILIVI SKUPAJ	5.347.544 €	5.099.555 €	5.009.492 €						

Priloga 4: Terminski prikaz prodaje ob upoštevanju pesimistične hitrosti prodaje apartmajev in treh scenarijih gibanja cen nepremičnin v prihodnjih dveh letih

Koefficient rasti cen nepremičnin na letni ravni		Optimistična predpostavka			0,94	0,94	1,06	1,06	1,1236	1,1236
		Realna predpostavka			0,94	0,94	1	1	1,06	1,06
		Pesimistična predpostavka			0,94	0,94	1	1	1	1
TERMINSKI PLAN PRODAJE		Optimistično	Realno	Pesimistično	Pričakovana pesimistična razporeditev prodaje nepremičnin v času					
		Neto	Neto	Neto	2008		2009		2010	
		EUR/m2	EUR/m2	EUR/m2	Jan. - Jun.	Jul. - Dec.	Jan. - Jun.	Jul. - Dec.	Jan. - Jun.	Jul. - Dec.
1. STANOVANJA										
A	Pritličje - 41m2	1.456			0 kom	0 kom	1 kom	4 kom	2 kom	2 kom
	1. Nadstropje - 41m2	1.495			0 kom	1 kom	2 kom	2 kom	3 kom	2 kom
	2. Nadstropje 41m2	1.495			0 kom	1 kom	2 kom	3 kom	3 kom	2 kom
SKUPAJ 41m2		1.973.935 €	1.868.728 €	1.817.609 €						
B	Pritličje - 63m2	1.420			0 kom	0 kom	0 kom	1 kom	1 kom	1 kom
	1. Nadstropje - 63m2	1.456			0 kom	1 kom	2 kom	2 kom	2 kom	2 kom
	2. Nadstropje 63m2	1.456			0 kom	1 kom	2 kom	2 kom	3 kom	1 kom
SKUPAJ 63m2		2.071.153 €	1.963.681 €	1.908.905 €						
C	Pritličje - 74,5m2	1.384			0 kom	0 kom	0 kom	2 kom	2 kom	2 kom
	1. Nadstropje - 74,5m2	1.420			0 kom	0 kom	0 kom	0 kom	0 kom	0 kom
	2. Nadstropje 74,5m2	1.420			0 kom	0 kom	0 kom	0 kom	0 kom	0 kom
SKUPAJ 74,5m2		682.170 €	643.557 €	618.804 €						
STANOVANJA SKUPAJ		4.727.258 €	4.475.966 €	4.345.319 €						
2. ATRIJ										
	Pritličje - 41m2 (13m2)	364			0 kom	0 kom	1 kom	4 kom	2 kom	2 kom
	Pritličje - 63m2 (17m2)	365			0 kom	0 kom	0 kom	1 kom	1 kom	1 kom
	Pritličje - 74,5m2 (22m2)	367			0 kom	0 kom	0 kom	2 kom	2 kom	2 kom
ATRIJ SKUPAJ		120.321 €	113.510 €	109.690 €						
3. BALKONI										
	1. Nadstropje - 41m2 (2,2m2)	748			0 kom	1 kom	2 kom	2 kom	3 kom	2 kom
	2. Nadstropje 41m2 (2,2m2)	748			0 kom	1 kom	2 kom	3 kom	3 kom	2 kom
	1. Nadstropje - 63m2 (3m2)	728			0 kom	1 kom	2 kom	2 kom	2 kom	2 kom
	2. Nadstropje 63m2 (3m2)	728			0 kom	1 kom	2 kom	2 kom	3 kom	1 kom
BALKONI SKUPAJ		79.537 €	75.442 €	73.407 €						
4. PARKIRNA MESTA - POKRITA										
A	Pritličje - 41m2 (16m2)	540			0 kom	0 kom	1 kom	4 kom	2 kom	2 kom
	1. Nadstropje - 41m2 (16m2)	540			0 kom	1 kom	2 kom	2 kom	3 kom	2 kom
	2. Nadstropje 41m2 (16m2)	540			0 kom	1 kom	2 kom	3 kom	3 kom	2 kom
SKUPAJ 41m2		259.210 €	259.210 €	259.210 €						
B	Pritličje - 63m2 (16m2)	540			0 kom	0 kom	0 kom	1 kom	1 kom	1 kom
	1. Nadstropje - 63m2 (16m2)	540			0 kom	1 kom	2 kom	2 kom	2 kom	2 kom
	2. Nadstropje 63m2 (16m2)	540			0 kom	1 kom	2 kom	2 kom	3 kom	1 kom
SKUPAJ 63m2		181.447 €	181.447 €	181.447 €						
C	Pritličje - 74,5m2 (16m2)	540			0 kom	0 kom	0 kom	2 kom	2 kom	2 kom
	1. Nadstropje - 74,5m2 (16m2)	540			0 kom	0 kom	0 kom	0 kom	0 kom	0 kom
	2. Nadstropje 74,5m2 (16m2)	540			0 kom	0 kom	0 kom	0 kom	0 kom	0 kom
SKUPAJ 74,5m2		51.842 €	51.842 €	51.842 €						
PARKIRNA MESTA SKUPAJ		492.498 €	492.498 €	492.498 €						
NETO PRILIVI SKUPAJ		5.419.614 €	5.157.416 €	5.020.914 €						

Priloga 5: Terminski prikaz prodaje ob upoštevanju optimistične hitrosti prodaje apartmajev in treh scenarijih gibanja cen nepremičnin v prihodnjih dveh letih

Koefficient rasti cen nepremičnin na letni ravni		Optimistična predpostavka			0,94	0,94	1,06	1,06	1,1236	1,1236
		Realna predpostavka			0,94	0,94	1	1	1,06	1,06
		Pesimistična predpostavka			0,94	0,94	1	1	1	1
TERMINSKI PLAN PRODAJE		Optimistično	Realno	Pesimistično	Pričakovana optimistična razporeditev prodaje nepremičnin v času					
		Neto	Neto	Neto	2008		2009		2010	
		EUR/m2	EUR/m2	EUR/m2	Jan. - Jun.	Jul. - Dec.	Jan. - Jun.	Jul. - Dec.	Jan. - Jun.	Jul. - Dec.
1. STANOVANJA										
A	Pritličje - 41m2	1.456			1 kom	1 kom	3 kom	3 kom	1 kom	0 kom
	1. Nadstropje - 41m2	1.495			1 kom	2 kom	3 kom	4 kom	0 kom	0 kom
	2. Nadstropje 41m2	1.495			2 kom	2 kom	3 kom	4 kom	0 kom	0 kom
SKUPAJ 41m2		1.872.429 €	1.795.633 €	1.792.050 €						
B	Pritličje - 63m2	1.420			0 kom	1 kom	1 kom	1 kom	0 kom	0 kom
	1. Nadstropje - 63m2	1.456			1 kom	2 kom	3 kom	2 kom	1 kom	0 kom
	2. Nadstropje 63m2	1.456			1 kom	2 kom	3 kom	3 kom	0 kom	0 kom
SKUPAJ 63m2		1.964.149 €	1.887.022 €	1.881.517 €						
C	Pritličje - 74,5m2	1.384			0 kom	1 kom	1 kom	3 kom	1 kom	0 kom
	1. Nadstropje - 74,5m2	1.420			0 kom	0 kom	0 kom	0 kom	0 kom	0 kom
	2. Nadstropje 74,5m2	1.420			0 kom	0 kom	0 kom	0 kom	0 kom	0 kom
SKUPAJ 74,5m2		650.116 €	618.804 €	612.616 €						
STANOVANJA SKUPAJ		4.486.694 €	4.301.459 €	4.286.183 €						
2. ATRIJ										
	Pritličje - 41m2 (13m2)	364			1 kom	1 kom	3 kom	3 kom	1 kom	0 kom
	Pritličje - 63m2 (17m2)	365			0 kom	1 kom	1 kom	1 kom	0 kom	0 kom
	Pritličje - 74,5m2 (22m2)	367			0 kom	1 kom	1 kom	3 kom	1 kom	0 kom
ATRIJ SKUPAJ		114.236 €	109.034 €	108.265 €						
3. BALKONI										
	1. Nadstropje - 41m2 (2,2m2)	748			1 kom	2 kom	3 kom	4 kom	0 kom	0 kom
	2. Nadstropje 41m2 (2,2m2)	748			2 kom	2 kom	3 kom	4 kom	0 kom	0 kom
	1. Nadstropje - 63m2 (3m2)	728			1 kom	2 kom	3 kom	2 kom	1 kom	0 kom
	2. Nadstropje 63m2 (3m2)	728			1 kom	2 kom	3 kom	3 kom	0 kom	0 kom
BALKONI SKUPAJ		75.482 €	72.520 €	72.389 €						
4. PARKIRNA MESTA - POKRITA										
A	Pritličje - 41m2 (16m2)	540			1 kom	1 kom	3 kom	3 kom	1 kom	0 kom
	1. Nadstropje - 41m2 (16m2)	540			1 kom	2 kom	3 kom	4 kom	0 kom	0 kom
	2. Nadstropje 41m2 (16m2)	540			2 kom	2 kom	3 kom	4 kom	0 kom	0 kom
SKUPAJ 41m2		259.210 €	259.210 €	259.210 €						
B	Pritličje - 63m2 (16m2)	540			0 kom	1 kom	1 kom	1 kom	0 kom	0 kom
	1. Nadstropje - 63m2 (16m2)	540			1 kom	2 kom	3 kom	2 kom	1 kom	0 kom
	2. Nadstropje 63m2 (16m2)	540			1 kom	2 kom	3 kom	3 kom	0 kom	0 kom
SKUPAJ 63m2		181.447 €	181.447 €	181.447 €						
C	Pritličje - 74,5m2 (16m2)	540			0 kom	1 kom	1 kom	3 kom	1 kom	0 kom
	1. Nadstropje - 74,5m2 (16m2)	540			0 kom	0 kom	0 kom	0 kom	0 kom	0 kom
	2. Nadstropje 74,5m2 (16m2)	540			0 kom	0 kom	0 kom	0 kom	0 kom	0 kom
SKUPAJ 74,5m2		51.842 €	51.842 €	51.842 €						
PARKIRNA MESTA SKUPAJ		492.498 €	492.498 €	492.498 €						
NETO PRILIVI SKUPAJ		5.168.910 €	4.975.511 €	4.959.335 €						

Priloga 6: Terminski plan stroškov ob predpostavki, realne hitrosti prodaje apartmajev, realnih cen nepremičnin in realnih stroškov izgradnje

TERMINSKI PLAN STROŠKOV							
	SKUPAJ	2008		2009		2010	
1. STAVBNO ZEMLJIŠČE	EUR	Jan. - Jun.	Jul. - Dec.	Jan. - Jun.	Jul. - Dec.	Jan. - Jun.	Jul. - Dec.
PRIDOBIVANJE ZEMLJIŠČA							
Nakup zemljišča		912.000	0	0	0	0	0
Davek na promet neprem		45.600	0	0	0	0	0
SKUPAJ PRIDOBIVANJE	957.600	957.600	0	0	0	0	0
UREJANJE ZEMLJIŠČA							
Meritve		13.000	4.000	2.000	2.000	0	0
Rušenje, izkop		39.000	5.500	0	0	0	0
Sanacija zemljišča		41.000	6.500	0	0	0	0
SKUPAJ UREJANJE	113.000	93.000	16.000	2.000	2.000	0	0
OPREMLJANJE ZEMLJIŠČA							
Komunalni prispevek		219.000	21.000	7.500	6.700	0	0
Vodni doprinos		45.000	11.500	13.000	6.760	0	0
Stroški priključitev		22.000	3.000	3.000	3.200	0	0
SKUPAJ OPREMLJANJE	361.660	286.000	35.500	23.500	16.660	0	0
SKUPAJ STAVBNO ZEMLJIŠČE	1.432.260	1.336.600	51.500	25.500	18.660	0	0
	SKUPAJ	2008		2009		2010	
2. INŽENIRING STORITVE	EUR	Jan. - Jun.	Jul. - Dec.	Jan. - Jun.	Jul. - Dec.	Jan. - Jun.	Jul. - Dec.
PROJEKTNÁ DOKUMENTACIJA							
Projektiranje		36.000	0	4.000	2.000	0	0
SKUPAJ DOKUMENTACIJA	42.000	36.000	0	4.000	2.000	0	0
IZVEDBENI INŽENIRING							
Vodenje projekta		12.000	6.000	6.000	6.000	0	0
Nadzor izvajanja		12.000	10.000	10.000	9.240	0	0
SKUPAJ IZVEDBENI INŽENIRING	71.240	24.000	16.000	16.000	15.240	0	0
SKUPAJ INŽENIRING STORITVE	113.240	60.000	16.000	20.000	17.240	0	0
	SKUPAJ	2008		2009		2010	
3. TRŽENJE	EUR	Jan. - Jun.	Jul. - Dec.	Jan. - Jun.	Jul. - Dec.	Jan. - Jun.	Jul. - Dec.
Oglaševanje, intern. stran		4.000	2.500	2.000	1.500	0	0
SKUPAJ TRŽENJE	10.000	4.000	2.500	2.000	1.500	0	0
	SKUPAJ	2008		2009		2010	
4. OBJEKT GOI DELA	EUR	Jan. - Jun.	Jul. - Dec.	Jan. - Jun.	Jul. - Dec.	Jan. - Jun.	Jul. - Dec.
IZGRADNJA OBJEKTA							
Stanovanja		450.000	800.000	350.000	200.000	0	0
Balkoni		0	0	20.000	10.000	0	0
Atriji - nepokriti		0	0	25.000	20.000	0	0
Parkirna mesta - nepokrita		0	0	0	30.000	0	0
Parkirna mesta - pokrita		20.000	21.000	49.000	109.500	0	0
SKUPAJ IZGRADNJA OBJEKTA	2.104.500	470.000	821.000	444.000	369.500	0	0
ZUNANJA UREDITEV							
Izgradnja cestišča		0	0	10.000	20.000	0	0
Ureditev parka		0	0	0	20.000	0	0
SKUPAJ ZUNANJA UREDITEV	50.000	0	0	10.000	40.000	0	0
SKUPAJ GOI DELA	2.154.500	470.000	821.000	454.000	409.500	0	0
	SKUPAJ	2008		2009		2010	
5. FINANCIRANJE	EUR	Jan. - Jun.	Jul. - Dec.	Jan. - Jun.	Jul. - Dec.	Jan. - Jun.	Jul. - Dec.
Bančne obresti		45.799	77.596	95.190	65.573	24.148	0
SKUPAJ FINANCIRANJE	308.306	45.799	77.596	95.190	65.573	24.148	0
	SKUPAJ	2008		2009		2010	
STROŠKI INVESTICIJE SKUPAJ	4.018.306	1.916.399	968.596	596.690	512.473	24.148	0

Priloga 7: Terminski plan stroškov ob predpostavki, optimistične hitrosti prodaje apartmajev, realnih cen nepremičnin in pa nizkih stroškov izgradnje

TERMINSKI PLAN STROŠKOV							
	SKUPAJ	2008		2009		2010	
1. STAVBNO ZEMLJIŠČE	EUR	Jan. - Jun.	Jul. - Dec.	Jan. - Jun.	Jul. - Dec.	Jan. - Jun.	Jul. - Dec.
PRIDOBIVANJE ZEMLJIŠČA							
Nakup zemljišča		912.000	0	0	0	0	0
Davek na promet neprem		45.600	0	0	0	0	0
SKUPAJ PRIDOBIVANJE	957.600	957.600	0	0	0	0	0
UREJANJE ZEMLJIŠČA							
Meritve		13.000	4.000	2.000	2.000	0	0
Rušenje, izkop		39.000	0	0	0	0	0
Sanacija zemljišča		41.000	0	0	0	0	0
SKUPAJ UREJANJE	101.000	93.000	4.000	2.000	2.000	0	0
OPREMLJANJE ZEMLJIŠČA							
Komunalni prispevek		219.000	21.000	7.500	6.700	0	0
Vodni doprinos		45.000	11.500	13.000	6.760	0	0
Stroški priključitev		22.000	3.000	3.000	3.200	0	0
SKUPAJ OPREMLJANJE	361.660	286.000	35.500	23.500	16.660	0	0
SKUPAJ STAVBNO ZEMLJIŠČE	1.420.260	1.336.600	39.500	25.500	18.660	0	0
2. INŽENIRING STORITVE	SKUPAJ	2008		2009		2010	
PROJEKTNÁ DOKUMENTACIJA	EUR	Jan. - Jun.	Jul. - Dec.	Jan. - Jun.	Jul. - Dec.	Jan. - Jun.	Jul. - Dec.
Projektiranje		36.000	0	4.000	2.000	0	0
SKUPAJ DOKUMENTACIJA	42.000	36.000	0	4.000	2.000	0	0
IZVEDBENI INŽENIRING							
Vodenje projekta		12.000	6.000	6.000	6.000	0	0
Nadzor izvajanja		12.000	10.000	10.000	9.240	0	0
SKUPAJ IZVEDBENI INŽENIRING	71.240	24.000	16.000	16.000	15.240	0	0
SKUPAJ INŽENIRING STORITVE	113.240	60.000	16.000	20.000	17.240	0	0
3. TRŽENJE	SKUPAJ	2008		2009		2010	
Oglaševanje, intern. stran	EUR	Jan. - Jun.	Jul. - Dec.	Jan. - Jun.	Jul. - Dec.	Jan. - Jun.	Jul. - Dec.
		4.000	2.500	2.000	1.500	0	0
SKUPAJ TRŽENJE	10.000	4.000	2.500	2.000	1.500	0	0
4. OBJEKT GOI DELA	SKUPAJ	2008		2009		2010	
IZGRADNJA OBJEKTA	EUR	Jan. - Jun.	Jul. - Dec.	Jan. - Jun.	Jul. - Dec.	Jan. - Jun.	Jul. - Dec.
Stanovanja		450.000	800.000	300.000	170.000	0	0
Balkoni		0	0	20.000	10.000	0	0
Atriji - nepokriti		0	0	25.000	10.000	0	0
Parkirna mesta - nepokrita		0	0	0	30.000	0	0
Parkirna mesta - pokrita		20.000	21.000	49.000	78.880	0	0
SKUPAJ IZGRADNJA OBJEKTA	1.983.880	470.000	821.000	394.000	298.880	0	0
ZUNANJA UREDITEV							
Izgradnja cestišča		0	0	10.000	20.000	0	0
Ureditev parka		0	0	0	15.000	0	0
SKUPAJ ZUNANJA UREDITEV	45.000	0	0	10.000	35.000	0	0
SKUPAJ GOI DELA	2.028.880	470.000	821.000	404.000	333.880	0	0
5. FINANCIRANJE	SKUPAJ	2008		2009		2010	
Bančne obresti	EUR	Jan. - Jun.	Jul. - Dec.	Jan. - Jun.	Jul. - Dec.	Jan. - Jun.	Jul. - Dec.
		45.799	68.615	71.214	33.233	0	0
SKUPAJ FINANCIRANJE	218.861	45.799	68.615	71.214	33.233	0	0
STROŠKI INVESTICIJE SKUPAJ	3.791.241	1.916.399	947.615	522.714	404.513	0	0

Priloga 8: Terminski plan stroškov ob predpostavki, pesimistične hitrosti prodaje apartmajev, realnih cen nepremičnin in pa visokih stroškov izgradnje

TERMINSKI PLAN STROŠKOV							
	SKUPAJ	2008		2009		2010	
	EUR	Jan. - Jun.	Jul. - Dec.	Jan. - Jun.	Jul. - Dec.	Jan. - Jun.	Jul. - Dec.
1. STAVBNO ZEMLJIŠČE							
PRIDOBIVANJE ZEMLJIŠČA							
Nakup zemljišča		912.000	0	0	0	0	0
Davek na promet neprem.		45.600	0	0	0	0	0
SKUPAJ PRIDOBIVANJE	957.600	957.600	0	0	0	0	0
UREJANJE ZEMLJIŠČA							
Meritve		13.000	4.000	2.000	2.000	0	0
Rušenje, izkop		39.000	16.000	0	0	0	0
Sanacija zemljišča		41.000	17.000	0	0	0	0
SKUPAJ UREJANJE	134.000	93.000	37.000	2.000	2.000	0	0
OPREMLJANJE ZEMLJIŠČA							
Komunalni prispevek		219.000	21.000	15.000	8.440	0	0
Vodni doprinos		45.000	11.500	13.000	6.760	0	0
Stroški priključitev		22.000	3.000	3.000	3.200	0	0
SKUPAJ OPREMLJANJE	370.900	286.000	35.500	31.000	18.400	0	0
SKUPAJ STAVBNO ZEMLJIŠČE	1.462.500	1.336.600	72.500	33.000	20.400	0	0
	SKUPAJ	2008		2009		2010	
2. INŽENIRING STORITVE	EUR	Jan. - Jun.	Jul. - Dec.	Jan. - Jun.	Jul. - Dec.	Jan. - Jun.	Jul. - Dec.
PROJEKTNÁ DOKUMENTACIJA							
Projektiranje		36.000	0	8.000	3.000	0	0
SKUPAJ DOKUMENTACIJA	47.000	36.000	0	8.000	3.000	0	0
IZVEDBENI INŽENIRING							
Vodenje projekta		12.000	8.000	8.000	7.000	0	0
Nadzor izvajanja		12.000	12.500	12.500	9.240	0	0
SKUPAJ IZVEDBENI INŽENIRING	81.240	24.000	20.500	20.500	16.240	0	0
SKUPAJ INŽENIRING STORITVE	128.240	60.000	20.500	28.500	19.240	0	0
	SKUPAJ	2008		2009		2010	
3. TRŽENJE	EUR	Jan. - Jun.	Jul. - Dec.	Jan. - Jun.	Jul. - Dec.	Jan. - Jun.	Jul. - Dec.
Oglaševanje, intern. stran		4.000	2.500	2.000	1.500	0	0
SKUPAJ TRŽENJE	10.000	4.000	2.500	2.000	1.500	0	0
	SKUPAJ	2008		2009		2010	
4. OBJEKT GOI DELA	EUR	Jan. - Jun.	Jul. - Dec.	Jan. - Jun.	Jul. - Dec.	Jan. - Jun.	Jul. - Dec.
IZGRADNJA OBJEKTA							
Stanovanja		450.000	800.000	450.000	250.000	0	0
Balkoni		0	0	20.000	20.000	0	0
Atriji - nepokriti		0	0	25.000	40.000	0	0
Parkirna mesta - nepokrita		0	0	0	30.000	0	0
Parkirna mesta - pokrita		40.000	41.000	49.000	109.500	0	0
SKUPAJ IZGRADNJA OBJEKTA	2.324.500	490.000	841.000	544.000	449.500	0	0
ZUNANJA UREDITEV							
Izgradnja cestišča		0	0	10.000	20.000	0	0
Ureditev parka		0	0	0	30.000	0	0
SKUPAJ ZUNANJA UREDITEV	60.000	0	0	10.000	50.000	0	0
SKUPAJ GOI DELA	2.384.500	490.000	841.000	554.000	499.500	0	0
	SKUPAJ	2008		2009		2010	
5. FINANCIRANJE	EUR	Jan. - Jun.	Jul. - Dec.	Jan. - Jun.	Jul. - Dec.	Jan. - Jun.	Jul. - Dec.
Bančne obresti		45.799	81.277	100.874	83.405	48.112	0
SKUPAJ FINANCIRANJE	359.467	45.799	81.277	100.874	83.405	48.112	0
	SKUPAJ	2008		2009		2010	
STROŠKI INVESTICIJE SKUPAJ	4.344.707	1.936.399	1.017.777	718.374	624.045	48.112	0

Priloga 9: Analiza možnih rezultatov (v EUR)

Ocena prodajne vrednosti SKUPAJ		5.168.910	4.975.511	4.959.335		5.347.544	5.099.555	5.009.492		5.419.614	5.157.416	5.020.914	
Verjetnost nastanka		PESIMISTIČNA HITROST PRODAJE											
Verjetnost nastanka	STROŠKI SKUPAJ	Verjetnost nastanka	OPTIMISTIČNA HITROST PRODAJE			REALNA HITROST PRODAJE			50%			25%	
			Optimistične cene nepremičnin	Realne cene nepremičnin	Pesimistične cene nepremičnin	Optimistične cene nepremičnin	Realne cene nepremičnin	Pesimistične cene nepremičnin		Optimistične cene nepremičnin	Realne cene nepremičnin	Pesimistične cene nepremičnin	
			25%	50%	25%	25%	50%	25%	Ponderirano	25%	50%	25%	Ponderirano
			1.394.131	1.200.732	1.184.557								
Optimistična hitrost prodaje	3.774.779	25%	1.240.050	1.046.651	1.030.476								
	3.928.860	50%	936.258	742.859	726.683								
	4.232.652	25%											
25%		Ponderirano	1.202.623	1.009.223	993.048	1.053.529							
Realna hitrost prodaje	3.856.559	25%					1.490.985	1.242.996	1.152.933	1.282.478			
	4.018.305	50%					1.329.239	1.081.249	991.187	1.120.731			
	4.329.852	25%					1.017.693	769.703	679.641	809.185			
50%		Ponderirano					1.291.789	1.043.799	953.737	1.083.281			
Pesimistična hitrost prodaje	3.909.340	25%								1.510.274	1.248.077	1.111.574	1.279.500
	4.069.467	50%								1.350.147	1.087.949	951.447	1.119.373
	4.381.013	25%								1.038.601	776.403	639.901	807.827
25%		Ponderirano								1.312.292	1.050.095	913.592	1.081.518

PONDERIRANO POVPREČJE	1.075.403
-----------------------	-----------