

**UNIVERZA V LJUBLJANI  
EKONOMSKA FAKULTETA**

Magistrsko delo

**PROCES PRIPRAVE INVESTICIJSKEGA PROJEKTA  
STANOVANJSKE GRADNJE**

Ljubljana, november 2003

Gorazd Križnik

## Kazalo tabel, slik in prilog

### Kazalo tabel:

Tabela 1: Določitev vlog in odgovornosti posameznih udeležencev na projektu .....	28
Tabela 2: Število prebivalcev Mestne občine Ljubljana v obdobju od 1996 do 2002 .....	55
Tabela 3: Selitveno gibanje prebivalstva v Mestni občini Ljubljana v obdobju od 1998 do 2001 .....	55
Tabela 4: Ocena projekcije prebivalstva za Mestno občino Ljubljana za obdobje od leta 2003 do 2007 .....	55
Tabela 5: Število gospodinjstev v MOL po opravljenem popisu preb. za obdobja od leta 1953 do leta 2002 .....	56
Tabela 6: Projekcija gospodinjstev za Mestno občino Ljubljana za obdobje od leta 2003 do leta 2007.....	56
Tabela 7: Prikaz strukture gospodinjstev glede na število članov v letu 2002 .....	56
Tabela 8: Število stanovanjskih enot v Mestni občini Ljubljana v letih od 1997 do 2002 .....	59
Tabela 9: Izračun kvantitativnega primanjkljaj za Mestno občino Ljubljana v letu 2004 .....	60
Tabela 10: Struktura razpoložljivega stanovanjskega sklada v Mestni občini Ljubljana v letu 2002 .....	60
Tabela 11: Struktura povpraševanja glede na vrsto stanovanjske enote .....	61
Tabela 12: Povprečna velikost stanovanjskih površin .....	62
Tabela 13: Razvrstitev interesentov za stanovanja po površini stanovanjske enote .....	62
Tabela 14: Seznam predvidenih odpadkov v času gradnje stanovanjskega kompleksa Kodeljevo .....	69
Tabela 15: Pregled neto površin po etažah .....	70
Tabela 16: Število enot po posameznih tipih stanovanjskih enot .....	71
Tabela 17: Povprečna velikost posameznih tipov stanovanjskih enot .....	71
Tabela 18: Člani projektnega tima in ocena njihove angažiranosti na projektu Kodeljevo .....	72

### Kazalo slik:

Slika 1: Shematični prikaz procesa kontrole aktivnosti na projektu .....	33
Slika 2: Večfazni pristop izvedbe tržne analize nepremičninskega trga .....	49

### Kazalo prilog:

Priloga 1: Shematični prikaz procesa priprave investicijskega projekta .....	1
Priloga 2: Prikaz trenutnih prodajnih cen posameznih tipov stanovanjskih enot glede na lokacijo .....	2
Priloga 3: Ocena prodajljivosti posameznih stan. enot in ocena min. ter maks. prodajne cene .....	3
Priloga 4: Analiza kreditnega potenciala .....	4
Priloga 5: Grafični prikaz spreminjanja kreditnega potenciala projekta .....	4
Priloga 6: Ocena stroškov izgradnje ob upoštevanju različnih tržnih razmer .....	5
Priloga 7: Ocena prodajne vrednosti ob upoštevanju realnih tržnih razmer (v EUR) .....	5
Priloga 8: Ocena prodajne vrednosti ob upoštevanju ugodnih tržnih razmer (v EUR) .....	6
Priloga 9: Ocena prodajne vrednosti ob upoštevanju neugodnih tržnih razmer (v EUR) .....	6
Priloga 10: Izračun prispevka za kritje stroškov invest. ob upoštevanju različnih prod. scenarijev .....	7
Priloga 11: Finančni tok investicije v realnih tržnih razmerah .....	7
Priloga 12: Izračun razlike med prihodki in odhodki projekta v odvisnosti od tržnih razmer .....	8
Priloga 13: Grafični prikaz ocene prihodkov in odhodkov projekta v odvisnosti od tržnih razmer .....	8
Priloga 14: Ocena vpliva negativnih dogodkov in predlog ukrepov za sanacijo posledic .....	9
Priloga 15: Shematični prikaz trenutne organizacije družbe .....	9
Priloga 16: Predlog projektne organizacije ožjega projektnega tima .....	10
Priloga 17: Moduli programske rešitve e-Proj .....	10
Priloga 18: Izkaz poslovnega izida .....	11
Priloga 19: Bilanca stanja .....	12
Priloga 20: Shema ekonomskega dobička .....	14
Priloga 21: Izbrani finančni podatki; finančno stanje; profitabilnost; ekonomski dobiček – grafi .....	15
Priloga 22: Dinamika ocenjenih stroškov (realno, optimistično, pesimistično) .....	19
Priloga 23: Dinamika ocenjenih prilivov – realno .....	22
Priloga 24: Dinamika ocenjene vrednosti invest. projekta in obvez. do virov financ. invest. projekta .....	23
Priloga 25: Simulacija Monte Carlo – grafi .....	25
Priloga 26: Gantogram investicijskega projekta – realno .....	27
Priloga 27: Prikaz kritične poti investicijskega projekta – realno .....	29
Priloga 28: Preglednica zastavljenih stanovanjskih enot – maj 2003 .....	31

## Kazalo

1.	Uvod.....	5
2.	Oprelitev pojmov investicija, projekt in investicijski projekt.....	7
2.1	Oprelitev investicije .....	8
2.2	Oprelitev projekta.....	9
2.3	Investicijski projekti .....	11
3.	Priprava investicijskega projekta .....	13
3.1	Proces priprave investicijskega projekta.....	13
3.2	Namen in cilji investicijskega projekta .....	15
3.3	Analiza poslovanja investitorja.....	16
3.4	Analiza poslovnih funkcij.....	18
3.4.1	Tržna analiza.....	18
3.4.2	Proizvodno tehnološka analiza.....	21
3.4.3	Analiza kadrov.....	22
3.4.4	Analiza nabave.....	23
3.4.5	Analiza financiranja .....	23
3.5	Uspešnost investicijskega projekta .....	25
3.6	Analiza občutljivosti investicijskega projekta .....	28
3.7	Tveganja, povezana z izvedbo projekta .....	29
3.8	Organizacija investicijskega projekta .....	30
3.8.1	Plan projekta .....	31
3.8.2	Projektna organizacija .....	32
3.8.3	Projektni informacijski sistem .....	36
3.8.4	Vodenje projekta .....	37
3.8.5	Plan kontrole izvajanja projekta.....	39
3.9	Sprejem odločitve v zvezi z investicijskim projektom.....	41
4.	Investicijski projekti gradnje stanovanjskih enot za trg .....	42
4.1	Značilnosti nepremičninskega trga .....	43
4.2	Pravna ureditev gradnje in prometa novograjenih stanovanjskih enot .....	48
4.3	Tveganja pri gradnji stanovanjskih enot za trg .....	50
5.	Priprava investicijskega projekta izgradnje stanovan. kompleksa Kodeljevo .....	52
5.1	Predstavitev investicijskega projekta .....	53
5.2	Namen in cilji investicijskega projekta .....	54

5.3	Analiza poslovanja investitorja .....	55
5.4	Analiza poslovnih funkcij .....	57
5.4.1	Tržna analiza.....	57
5.4.2	Proizvodno tehnološka analiza.....	76
5.4.3	Analiza kadrov.....	82
5.4.4	Analiza nabave.....	85
5.4.5	Analiza financiranja .....	86
5.5	Uspešnost investicijskega projekta .....	89
5.5.1	Investicijska vrednost projekta.....	90
5.5.2	Ocena stroškov izgradnje ob upoštevanju različnih tržnih razmer.....	91
5.5.3	Ocena prihodkov ob upoštevanju različnih tržnih razmer .....	91
5.5.4	Pokritost stroškov s prihodki iz naslova prodaje ob upoštevanju različnih tržnih razmer .....	92
5.5.5	Ocena uspešnosti investicije .....	92
5.6	Analiza občutljivosti investicijskega projekta .....	93
5.7	Tveganja, povezana z izvedbo projekta .....	95
5.8	Organizacija investicijskega projekta .....	95
5.8.1	Plan projekta .....	96
5.8.2	Projektna organizacija .....	96
5.8.3	Projektni informacijski sistem .....	98
5.8.4	Vodenje projekta .....	99
5.8.5	Plan kontrole izvajanja projekta.....	99
5.9	Sprejem odločitve v zvezi z investicijskim projektom .....	100
6.	Sklep .....	102
	Literatura in viri .....	92

## 1. Uvod

Pred dobrim desetletjem je bilo za področje trga stanovanjske gradnje značilno večje povpraševanje po stanovanjskih enotah, kot je bila ponudba. Oligopolen položaj podjetij, ki so se posredno ali neposredno ukvarjala z gradnjo stanovanjskih enot, je omogočal tako imenovano zidanje prodajnih cen. Zaradi razmer na trgu ta podjetja niso bila prisiljena racionalizirati gradnje, ampak so se običajno podredila interesom različnih urbanističnih, lokalnih in političnih lobijev. V razmerah, ko so se stanovanjske enote prodajale in velikokrat tudi prodale, še preden se je pričela gradnja, v teh podjetjih ni bilo potreb po spremembah. Najsi je bilo delo še tako jalovo, so prodajalci uspeli zaradi presežka povpraševanja nad ponudbo vse stroške prevaliti na kupca. V kolikor je kupec nepremičnino želel kupiti, je moral pristati na izrazito enostranske pogoje prodaje ter s tem tudi na prodajno ceno.

V zadnjih letih prihaja do naglih sprememb predvsem na področju ponudbe novih stanovanjskih enot v Mestni občini Ljubljana. Relativno visoke cene novih stanovanjskih enot in v preteklosti varni in solidni dobički so v ta tržni segment privabili večje število novih ponudnikov. Novo grajena stanovanja se ne prodajajo več v času gradnje. Zgrajene so stanovanjske soseske, kjer je delež neprodanih stanovanjskih enot vse večji. Stroški financiranja, ki so jih investitorji v preteklosti prevladali na kupca, sedaj topijo načrtovane dobičke. Do včeraj varni posli danes postajajo vse bolj tvegani. Na te spremembe v okolju pa se podjetja odzivajo različno.

Zaradi vse večje ponudbe novo grajenih stanovanjskih enot se med prodajalci, kupci, podizvajalci, dobavitelji, finančnimi posredniki in ostalimi spreminjajo medsebojni odnosi. Spremembe v okolju teh podjetij, narekujejo potrebo po skrajšanju časa za uresničitev postavljenih ciljev. Podjetja, ki delujejo na področju gradnje stanovanjskih enot, se takšnih enkratnih nalog lotevajo z investicijskimi projekti. S projektnim managementom je potrebno zagotoviti večjo fleksibilnost in s tem možnost hitrega reagiranja na spremembe v okolju. Zaradi obvladovanja tveganja morajo podjetja v fazi idejnega snovanja investicijskega projekta hitreje pridobiti čedalje več ključnih podatkov o investiciji.

Če se gradnja izvaja po nalogu naročnika, ki sam poskrbi za financiranje projekta, analiza uspešnosti investicijskega projekta s strani prevzemnika posla ali izvajalca del ni nujna. Povsem drugače je v primeru, ko gre za gradnjo za trg, pri katerem je potrebna soudeležba izvajalca projekta v obliki kreditiranja brez ustreznih garancij bank oziroma, če gre za udeležbo v obliki solastniškega vložka. V tem primeru je analiza uspešnosti investicijskega projekta s strani podjetja, ki izvaja inženiring oziroma prevzemnika del, nujna. S takšno analizo podjetje ugotovi, ali bo investicija rentabilna. Analiza uspešnosti nameravane investicije nam, poleg uspešnosti, pomaga oceniti tveganje pri poslovnih odločitvah v zvezi s prevzemanjem in izvajanjem investicijskih projektov, pri katerih je potrebno kreditiranje investitorja ali pa gre za kapitalsko naložbo v obliki solastništva.

Namen proučevanja teh investicij je izboljšati sprejemanje poslovnih odločitev o gradnji ali opustitvi investicije. S tem bi se zmanjšalo število slabih investicijskih projektov. Podjetje bi na ta način lahko več časa, energije in finančnih sredstev namenilo pridobivanju novih investicijskih projektov. Boljše

odločanje in s tem povezana alokacija sredstev bi imela neposreden učinek na večjo uspešnost podjetja.

Kljub temu da ima podjetje na razpolago več metod in prijemov za ocenjevanje investicijskih projektov, je v tej nalogi prikazan le eden od možnih. Poudarek bo predvsem na upoštevanju specifičnosti, ki so povezane z gradnjo objektov na nepremičninskem trgu.

Pri dosedanjem delu sem spoznal, da se je večina investicijskih elaboratov pripravljala na zahtevo in po metodologiji bank, ki naj bi pri projektih nastopile kot kreditodajalci. Pogosto so bili podatki prikrojeni s ciljem, da bo elaborat čim bolj sprejemljiv za banko. V tržnih razmerah pa je investicijski elaborat predvsem namenjen upravi podjetja, ki na osnovi merodajnih podatkov o konkretnem investicijskem projektu sprejema ključne odločitve, ki so povezane s sprejemanjem poslovnega tveganja. V ta namen morajo imeti podjetja, ki se ukvarjajo pretežno z investicijami, izdelan postopek, s katerimi na pregleden in primerljiv način ocenjujejo, vrednotijo in primerjajo različne investicijske predloge. Na osnovi tega lahko v danem časovnem horizontu izberejo tiste investicije, ki podjetju pri sprejemljivem tveganju omogočajo največji donos.

V literaturi in praksi se poleg izraza investicijski elaborat uporabljajo še izrazi zagonski elaborat, investicijski program, možnostna študija ter projektno gradivo. Stroški priprave takšnih študij, z vsemi pripravami in raziskavami, so v primerjavi z nasedlimi investicijami zanemarljivi. Če takšni projekti niso izvedeni v pravem trenutku, na pravem mestu, za ustrezno ceno, je izid slabši, v skrajni meri celo negativen.

Cilj magistrskega dela je izdelati analizo konkretnega investicijskega projekta izgradnje stanovanjskega naselja, ki ga namerava družba, ki se ukvarja z investicijskim inženiringom, graditi v Ljubljani. Obenem bom gradil model investicijskega programa, ki bo ustrezen za podobne primere. Pri tem bom izhajal s stališča, da je zaradi kasnejše izvedbe investicijskega projekta potrebno že v fazi priprave investicijskega programa razmišljati o njegovi praktični izvedljivosti. S pomočjo domače in tuje strokovne literature ter izkušenj strokovnjakov z različnih področij bom prikazal postopek analize uspešnosti investicije v izgradnje stanovanjskih naselij. Prav tako bom izdelal procesni diagram, s katerim bodo prikazane vse pomembnejše aktivnosti na investiciji, od ideje do sprejema poslovne odločitve o pričetku gradnje.

V okviru omejitvenih dejavnikov nameravam predvsem na osnovi ekonomskih kriterijev za investicijo poiskati optimalno rešitev, ki bo investitorju omogočila maksimalen donos ob še sprejemljivem tveganju. Pri tem bom poskušal kar se da natančno opredeliti ciljno skupino kupcev, s čimer bom poiskal odgovor na vprašanje, komu prodajati. Na ta način bo posredno določena tudi prodajna cena. Za tem bom opredelil predmet poslovanja, s čimer bom poiskal odgovor na vprašanje, kaj graditi. Kot zadnje nameravam opredeliti še najprimernejši čas gradnje, s čimer bom odgovoril na vprašanje, kdaj graditi. Izdelal bom tudi plan kontrole izvajanja investicijskega projekta in opozoril na možne zaplete, ki bi lahko

nastali v času gradnje, in s tem povezana tveganja. Prav tako bom podal predloge ukrepov za zmanjšanje tveganj.

V praksi sem spoznal več različnih pristopov in metod priprave investicijskih projektov. Na osnovi teh izkušenj ter proučevanjem strokovne literature o ocenjevanju uspešnosti investicij in projektne managementu, sem si zamislil model, v katerega bom vključil proučevana teoretična in praktična spoznanja. Izdelan model bom preveril na konkretnem primeru. Glede na kompleksnost obravnavanega predmeta nameravam v največji možni meri upoštevati strokovno znanje, vedenje, izkušnje ter predloge strokovnjakov z različnih strokovnih področij ter jih smiselno povezati v interdisciplinarno celoto.

V prvem sklopu magistrskega dela bom podal teoretični uvod, v katerem bom pojasnil posamezne pojme. Prikazati nameravam različne opredelitve in pomen investicij, projektov in ravnanja projektov. Ker se v povezavi s projekti tako v teoriji kakor tudi v praksi pogosto nepravilno uporabljata izraz uspešnost in učinkovitost bom v tem podal tudi stališče, ki ga bom upošteval pri pripravi modela.

V drugem sklopu bom predstavil model priprave investicijskih projektov. Pri tem bom uporabil tako domačo kot tudi tujo literaturo ter praktična spoznanja.

V tretjem sklopu nameravam osvetliti značilnosti ter posebnosti gradnje stanovanjskih enot za trg. Poseben poudarek bom namenil zakonodaji in predpisom, ki urejajo to področje.

V četrtem sklopu bom, na temelju prej podanih teoretičnih osnov, izdelal konkretni investicijski projekt izgradnje stanovanjskega naselja v Ljubljani. Pri tem bom izhajal predvsem iz teoretičnih izhodišč in praktičnih izkušenj pri dosedanjem delu na tem področju. Poseben poudarek bom namenil analizi trga, kjer bom s pomočjo statističnih metod in javno mnenjskih raziskav, ki bodo narejene na osnovi anket, podal izhodišča za pripravo investicijskega projekta. Do optimalne rešitve nameravam priti s postopkom iteracije.

Zaradi hitrih sprememb na področju tehnološkega razvoja in zaradi povečanja konkurenčnih prednosti, se povečuje potreba po skrajševanju časa za uresničevanje zastavljenih poslovnih ciljev. V poslovnem okolju morajo podjetja vse hitreje odkrivati in izkoristiti tržne priložnosti. To narekuje potrebo po večji fleksibilnosti, ki podjetjem omogoča, da se lahko hitreje odzivajo na spremembe v okolju. Zaradi tega se v vse več podjetjih čedalje bolj uveljavlja projektni management. Učinkovito izvajanje projektov podjetjem narekuje spremembe v organizaciji v smeri projektne organiziranosti podjetja. Povečuje se potreba po timskem projektne delu, usposabljanju ravnateljev za projektne delo in dodatnem izobraževanju na področju metodoloških znanj in projektne ravnanja.

## **2. Opredelitev pojmov investicija, projekt in investicijski projekt**

V povezavi s projekti se tako v teoriji kakor tudi v praksi uporabljajo različne opredelitve. Za enakimi oziroma podobnimi izrazi se pogosto skrivajo različni pogledi, ki v področje projektne managementa

vnašajo zmedo. Poglavitne dileme so v glavnem povezane z definiranjem pristojnosti in s tem tudi odgovornosti za uspešnost in učinkovitost investicijskega projekta. Zaradi tega so v nadaljevanju opredeljena stališča do posameznih pojmov, ki so upoštevana tudi pri pripravi modela.

## 2.1 Opredelitev investicije

Investicije so s čisto ekonomskega vidika najpomembnejši razvojni dejavnik (Senjur, 1993, str. 29). Beseda izhaja iz latinske besede investire in pomeni obleči. Najsplošnejša opredelitev pravi, da so investicije vsak izdatek z namenom povečanja prihodnjega dohodka (Senjur, 1993, str. 30). Investicije so glavni dejavnik gospodarskega in splošnega družbenega razvoja. Investiranje je vezava sedanjih finančnih sredstev za določeno časovno obdobje z namenom pridobitve bodočih prihodkov, ki bodo investitorju nadomestili časovno vrednost denarja, pričakovano inflacijo in tveganost prihodkov v prihodnosti.

V materialnem pogledu brez investicij ni naraščanja življenjske ravni. Investicija je vsaka materialna ali nematerialna naložba finančnih sredstev, katere namen je povečanje prihodnjega dohodka. Finančna sredstva so dolgoročno vezana z namenom prispevati k razvoju in širjenju podjetja. To pomeni, da gre pri uporabi sredstev za investicijske namene za njihovo dolgoročno vezavo, ki se postopoma vrača v likvidni obliki kot amortizacija in kot dobiček. Trajanje vezave sredstev je odvisno od značilnosti in vrste investicije. Iz tega razloga je zelo pomembno, da je uporaba sredstev utemeljena, da se doseže cilj, ki je bil osnova za konkretno investicijsko odločitev. Investicijska vlaganja so s tehnološko tehničnim razvojem v vseh pogledih vedno zahtevnejša.

Ločimo več dejavnikov, ki vplivajo na obseg investicij. Prvi dejavnik je obrestna mera, ki deluje kot oportunitetni strošek kapitala. Čim višja je obrestna mera, tem nižji je željen obseg sredstev. Drugi dejavnik je pričakovanje firme glede pričakovanih prihodkov od prodaje. Na makroekonomski ravni so prihodnji prihodki od prodaje odvisni od stanja povpraševanja. Višje pričakovano povpraševanje bo potegnilo za seboj višji proizvod in slednje bo vodilo do višjih investicij. Tretji dejavnik so pričakovanja podjetij glede prihodnjih tekočih stroškov. Ti so odvisni od pričakovanega obsega proizvodnje in od cene dela, surovin ipd. Višje cene vložkov bodo zmanjšale donosnost investicij in bodo zato investicije nižje (Senjur, 1993, str. 36-37). Občutljivost investicij na obrestno mero je zelo pomemben dejavnik. Če so investicije močno občutljive na obrestno mero, bodo že majhne spremembe obrestne mere povzročile velike spremembe v investicijah in s tem tudi velike spremembe v ravni družbenega proizvoda (Senjur, 1993, str. 42). Pri analizi dejavnikov, ki vplivajo na učinkovitost investiranja, je koristno ločiti podjetniško učinkovitost investiranja od narodnogospodarske produktivnosti investiranja. Prva se nanaša na učinkovitost investiranja na ravni podjetja, druga na učinkovitost investiranja na ravni celotnega gospodarstva. Na prvo vplivajo dejavniki, ki vplivajo na odločitve v podjetjih, na drugo pa vplivajo dejavniki, ki so odvisni od splošnega načina gospodarjenja, ekonomske in razvojne politike (Senjur, 1993, str. 57).

Ker gre pri investicijskih odločitvah običajno za velike zneske in dolgoročno vezavo, morajo biti podlage za investicijsko odločitev dobro proučene in vsestransko strokovno podkrepjene. To je kompleksna



naloga, ki zahteva interdisciplinarni pristop, kjer je potrebno proučiti različne vidike investicije, kot so tržni, proizvodno tehnološki, kadrovski, nabavni, finančni, pravni in podobno. Sodila, ki jih običajno uporabljamo pri ocenjevanju različnih investicij, temeljijo predvsem na uspešnosti. Predlogi za investicijske odločitve so investicijski programi, ki so izrazito interdisciplinarna dela in morajo biti rezultat skupnega in usklajenega timskega dela strokovnjakov. Njihova naloga je poiskati in predlagati optimalno varianto investicije, to je tisto, ki bo v danih okoliščinah maksimalno prispevala k poslovni uspešnosti. Stopnjo optimalnosti investicijske odločitve oceni in presodi poslovna uspešnost ali neuspešnost, ki je izkazana z dobičkom ali izgubo v primerjavi z vlaganji. Vse gospodarske investicije imajo za cilj rentabilno poslovanje in s tem povečanje premoženja in ustvarjanje dobička. Zaradi precejšnje nepredvidljivosti gospodarskega in političnega življenja pa je vsaka investicijska odločitev v določeni meri tudi tvegana.

## **2.2 Opredelitev projekta**

Začetki projektne pristopa k organizaciji enkratnih procesov segajo v čas druge svetovne vojne. Tak način je bil uporabljen pri načrtovanju velikih zavezniških operacij. Teoretične osnove so razvili v petdesetih letih prejšnjega stoletja. Od takrat se projektne pristop pri organizaciji enkratnih procesov širi in izpopolnjuje.

Projekt je zaokrožena celota med seboj povezanih aktivnosti, ki ima določen namen in cilj, s tem tudi svoj začetek in zaključek (Rozman, 1999, str. 1). Za razliko od večine rednih poslov, pri katerih gre za kontinuiran proces, gre pri projektih za zaključen proces, katerega namen je uresničitev zastavljenih ciljev projekta. Projekt je proces, ki je sestavljen iz povezanih in med seboj bolj ali manj odvisnih aktivnosti. Aktivnost je smiselno zaokrožen del projekta, ki je povezana z ostalimi aktivnostmi. Izvedba posameznih aktivnosti nas preko vmesnih ciljev pripelje do končnega cilja. Iz tega lahko sklepamo, da gre pri projektih za bolj ali manj enkratno in neponovljivo ciljno usmerjeno aktivnost, ki je časovno omejena z začetkom in koncem. V primeru, ko se v podobnih okoliščinah in s podobnimi ekonomskimi in tehnološkimi značilnostmi projekt večkrat ponovi, govorimo o projektne procesu. Pri enkratnih projektih se vodenje izvaja po posebej zasnovani projektne organizaciji. Pri projektne procesih gre za tipske projekte z enakimi ekonomskimi ali tehnološkimi značilnostmi in zato zahtevajo ustaljen način izvedbe in vodenja, ki je zasnovano na stalni projektne organizaciji. Projekte najpogosteje razvrščamo med investicijske, raziskovalne, razvojne in organizacijske (Kovač, 1995, str. 149). Nadalje lahko projekte razvrščamo glede na način planiranja in izvedbe ter tveganja pri pričakovanem rezultatu. Poznamo determinirane projekte, za katere je značilno, da so cilji, aktivnosti in njihove medsebojne odvisnosti znane že pred začetkom izvajanja. Nasprotno od determiniranih so stohastični projekti, kjer aktivnosti in njihove medsebojne odvisnosti niso znane v naprej. Iz tega sledi, da pri teh projektih verjetnost, da bo postavljen cilj projekta v predvidenem roku, kvaliteti in stroških tudi dosežen, ni enaka ena.

Projektne pristop uporabljamo pri ravnanju enkratnih procesov. Od obsežnosti procesa je odvisno, katere izmed planiranih del bomo izvajali v obliki projekta. Sistem projektne vodenja temelji na planiranju,

kar pomeni, da se je potrebno temeljito pripraviti na vse dejavnike, ki lahko vplivajo na uspeh oziroma neuspeh projektne naloge.

Večina avtorjev, kot so Mantel, Kerzner in Rosenau, ki se ukvarjajo s proučevanjem projektnega managementa, med temeljne cilje projektov uvršča čas, stroške in kvaliteto izvedbe projektne naloge. Z drugimi besedami bi lahko rekli, da je namen projektnega managementa izvedba projekta v predvidenem času, v okviru predvidenih stroškov, z ustrezno kakovostjo izvedbe končnega produkta. To pomeni, da je potrebno projekt izpeljati na učinkovit način (Rozman, 2003, str. 5). Projektne management predstavlja uporabo znanja, veščin, orodij in tehnik za izvedbo projektne aktivnosti. Odgovornost projektnega managementa se nanaša na cilje projekta. Predvsem rok in stroški izvedbe projekta predstavljajo neposredno odgovornost projektnega management. Posredno odgovornost, ki se nanaša predvsem na kvaliteto izvedbe, prevzemajo strokovni nosilci na projektu. To pomeni, da mora projektne manager ukrepati tudi v primerih, ko ugotovi, da lahko nedosežena kakovost ogrozi cilje projekta. Zaradi prevzemanja odgovornosti mora projektne manager prevzeti naloge planiranja, organiziranja izvajanja, kontrole izvajanja in motiviranja. Projektne manager projekt uravnava na način, ki je predvsem z vidika stroškov in časa najučinkovitejši.

Nekateri avtorji, kot so Mantel, Meredith in Kerzner pa med kriterije za ocenjevanje projektov naštevajo še druge kriterije, kot so interna stopnja donosa, neto sedanja vrednost in podobno. Z upoštevanjem teh kriterijev, ki kažejo na uspešnost projekta, bi se na projektne managerja prevzela tudi odgovornost za odločitve, pri katerih običajno ne sodeluje. Spinner (1997, str. 4) na primer navaja, da naj bi z uspešno izvedenim projektom dosegli tudi določene ekonomske učinke. Pri tem pa naj bi projektne manager prevzel tudi skrb za ekonomiko projekta, ustrezno kakovost izvedbe in vzdrževanje informacijskega sistema. Takšna opredelitev vloge projektne managerja zagotovo ni ustrezna, ker to vodi do mešanja pooblastil in odgovornosti z vodstvom podjetja. Graham in Endlund (1997, str. 231) natančno opredelita, da izbor projekta opravi najvišje vodstvo v podjetju in to predvsem na osnovi kriterijev uspešnosti. Takšen izbor je običajno opravljen pred formalnim imenovanjem projektne managerja, ki tako ne more vplivati na potek samega izbora in zaradi tega tudi ne more prevzemati odgovornosti za uspešnost projekta. Na osnovi tega lahko zaključimo, da prva odločitev o projektu temelji na uspešnosti in jo sprejema najvišje vodstvo podjetja, ki tudi imenuje projektne managerja, katerega preventivna naloga je, da projekt izpelje na učinkovit način. To pomeni, da mora vodstvo podjetja v zvezi s projekti sprejeti prave odločitve, projektne managerji pa morajo izbrane projekte izpeljati na pravi način (Rozman, 2003, str. 6).

Na osnovi naštetega lahko zaključimo, da je ravnanje projektov organizacijska funkcija in proces, ki omogoča, da ločene operacije posameznih izvajalcev ostanejo člen enotnega procesa uresničevanja cilja gospodarjenja. Pri tem govorimo o tehnični določenosti ravnanja. Nadalje ta proces omogoča, da ravnatelj naloge in pooblastila za izvedbo nalog prejema od upravitelja, katerega izvršni in zaupniški organ je. Pri tem govorimo o družbeni določenosti ravnanja. Kot zadnje proces omogoča, da se naloge izvajajo s pomočjo udeležencev v procesu planiranja, delegiranja, uresničevanja, koordiniranja in

kontroliranja začetem v upravljanju. Pri tem govorimo o procesni določenosti ravnanja (Lipovec, 1987, str. 136).

Zaradi tehnične delitve dela, ki vodi v večanje produktivnosti in kvalitete ter zniževanje stroškov, je potrebno usklajevanje tako razdeljenega dela, s tem pa usklajevanje ljudi, njihovih ciljev in interesov (Rozman, 1999, str. 2). Delo na projektu je namreč razdeljeno na posamezne aktivnosti, ki jih izvajajo različni ljudje, v različnih časovnih obdobjih. Potrebno je usklajevanje tako razdeljenega dela s čimer je povezano tudi usklajevanje ljudi, njihovih ciljev in interesov. Iz tega sledi, da je za izpolnitev ciljev projekta potrebno zagotoviti učinkovito ravnanje projekta ter učinkovito projektno organizacijo. Ravnanje projektov je stalen splet planiranja, kontrole, organiziranja in vodenja. Potrebno je nenehno usklajevanje, sprejemanje odločitev in delegiranje nalog ter pooblastil. Ravnanje projektov sloni na uporabi znanja in veščin pri uporabi orodij in tehnik z različnih področij z namenom uresničitve zastavljenih ciljev projekta. Pri tem gre za uporabo znanja z vsaj treh področij, to je splošnega managementa, projektnega managementa in znanja z aplikativnih področij, ki so specifična za konkreten projekt. Pod pojmom aplikativna znanja so mišljena predvsem tehnična znanja, ki so povezana s projektom, informatiko, pravom, trženjem, računovodstvom in drugim. Poleg teh interdisciplinarnih znanj mora ravnatelj projekta obvladati tudi večino vodenja, oblikovanja timov, komuniciranja, motiviranja in pogajanj.

Sama priprava investicijskega programa, kakor tudi kasnejša izvedba investicije, sta dva povsem samostojna projekta. Zato je v obeh primerih potrebno zagotoviti ustrezno ravnanje projekta, s katerim zagotovimo, da se bo projekt izpeljal na učinkovit način.

### **2.3 Investicijski projekti**

Vidiki planiranja investicijskega projekta so lahko zelo različni, kar je odvisno od specifičnosti posameznega projekta. V osnovi lahko definiramo tržni, proizvodno tehnološki, kadrovski, nabavni in ekonomsko finančni vidik. Pod tržnim vidikom razumemo analizo projekta na trgu, kar pomeni možnost plasiranja outputa. Proizvodno tehnološki vidik se nanaša na sposobnost projekta, da proizvaja proizvode ali storitve s ciljem zadovoljevanja povpraševanja na trgu. Nabavni vidik se nanaša na možnost nabave inputov. Ekonomsko finančni vidik je izveden iz tržnega in proizvodno tehnološkega vidika z namenom vrednotenja koristi in stroškov projekta (Bendekovič, et al., 1988, str. 5). V zadnjem času večina avtorjev loči finančni vidik od ekonomskega, saj gre pri finančnem vidiku predvsem za iskanje ustreznih finančnih sredstev, s katerimi pokrivamo ugotovljene investicijske stroške in za ugotavljanje denarnega toka investicije. Medtem ko gre pri ekonomskem vidiku predvsem za ugotavljanje donosnosti investicije.

Ker so investicijski projekti običajno enkratni, več ali manj neponovljivi posli, ki zahtevajo usklajevanje velikega števila izvajalcev, sredstev, zaposlenih, predvsem pa za čas trajanja projekta, vežejo velik obseg finančnih sredstev podjetja, je za njihovo izvedbo značilen projektni pristop. Za pripravo in vodenje projektov morajo udeleženci obvladati veliko interdisciplinarnih znanj in veščin. Običajno gre za

znanja s področja projektnega vodenja, gradbeništva, prava, komunikologije, upravnih zadev, financ in drugo.

Glede na opredelitev investicij, ki so izrazito ekonomska kategorija, za katero je najpomembnejša uspešnost, so po drugi strani projekti izrazito organizacijska kategorija, za katero je najpomembnejša učinkovitost. Če je uspešnost povezana z dejstvom, da delamo prave stvari in gre za strateško odločitev, je učinkovitost povezana z dejstvom, da delamo stvari na pravilen način in gre za operativno taktično odločitev. Kljub temu da s teoretičnega stališča vodstvo podjetja prevzema odgovornost v zvezi z donosnostjo investicije, med tem ko projektni manager prevzema odgovornost v zvezi s doseganjem ciljev projekta, so v praksi strateške odločitve v zvezi z investicijo kakor tudi operativno taktične odločitve v zvezi s projektom pogosto medsebojno povezane. Do te povezanosti in prepletenosti prihaja zaradi dejstva, da brez poznavanja organizacijsko izvedbenega procesa ni mogoče dovolj natančno opredeliti vseh stroškov kakor tudi potrebnega časa izvedbe projekta. Natančna ocena višine stroškov kakor tudi njihova časovna dinamika ter dinamika napredovanja del na bodočem projektu pa so bistveni elementi, ki jih potrebujemo pri izračunu uspešnosti investicije. Še večji problem pa predstavlja vprašanje, kako dobre strateške odločitve izvesti v praksi, o čemer sta pisala Hay in Williamson (1991, str. 4), ki pravita, da je izvedba, za katero se ocenjuje, da je enostavna, običajno najpogostejši vzrok za neuspeh. O tem problemu so pisali tudi drugi avtorji. Taylor (1995, str. 71-81) pravi, da je ključni problem strateškega planiranja v tem, kako strategijo udejanjiti. Worley, Hitchin in Ross (1996, str. 4) vidijo največjo pomanjkljivost strateškega managementa v težavi, kako dobro strategijo izvesti. Še najboljše pa je celoten problem opisal Lord (1993, str. 76-85), ki pravi, da se strateški plani preveč ukvarjajo s tem, kaj vse bi bilo potrebno narediti, kot s tem, kako bi lahko to dosegli. Zaradi tega ocenjujem, da je potrebno v fazi načrtovanja investicijskih projektov poiskati tudi najprimernejše rešitve v zvezi z organizacijo konkretnega projekta. Odločitve o investicijah veljajo za najzahtevnejše v poslovni praksi podjetij. Običajno se za njihovo uresničitev angažirajo velika finančna sredstva. Investitor se odloča o vložku poslovnih prvin danes s ciljem maksimiranja koristi v prihodnosti. Pri tem je ključna naloga vodstva podjetja določanje namena in strategije kakor tudi strategiji primerno oblikovanje organizacijske oblike (Daft, 1998, str. 556). Na ta način podjetja s pomočjo investicijskih projektov realizirajo različne cilje. Podjetje lahko utrdi svoj položaj na tržišču, se razvija ali si zagotovi rast.

Zaradi naštetih dejstev bom pri pripravi modela investicijskega projekta, ki bo predstavljal osnovo za sprejemanje strateške odločitve v zvezi z investicijskim projektom, vključil tudi organizacijski vidik. Investicijska odločitev je sprejemanje ene od več možnih rešitev. Vsaka od teh variant predstavlja investicijski elaborat, s katerim razumemo na predpisan način izdelan projekt, ki obsega vse podatke, pomembne za gradnjo, obnavljanje ali posodobitev gospodarskih objektov in nakup drugih delovnih sredstev (Simič, et al., 1977, str. 41). Investicijska odločitev se nanaša na prihodnost in zato skoraj nikoli ni lahka. Vendar ne zaradi zahtevnosti izračunov ustreznosti in uspešnosti, temveč zaradi obsega problematike, ki jo je številčno težko zajeti. Podatke je potrebno izkazati in postaviti na skupni imenovalec in nato vse elemente in dejavnike podati v enem številu kot rezultat vseh posameznih elementov. Investitor se običajno ne odloči za najboljšo varianto projekta, ker v trenutku sprejemanja odločitev običajno ne razpolaga z vsemi potrebnimi podatki in informacijami, ki se kasneje, v fazi

izvedbe investicijskega projekta, izkažejo za pomembne. Zgrešena investicijska odločitev se kaže v najboljšem primeru kot manjši dobiček, kot je bil v začetku načrtovan. Običajno pa je posledica slabih investicijskih odločitev izguba, ki lahko v najslabšem primeru pripelje podjetje v stečaj. Tako kot pri vsakem planiranju se kaže problem investiranja v tem, da se investitor odloča na osnovi dogodkov v preteklosti in sedanjosti za vnaprej. S takšno odločitvijo veže vložena sredstva za daljše ali krajše obdobje. Čim daljši je časovni horizont, v katerem bo investicijski projekt zaključen, tem večja je negotovost. Vsako predvidevanje se v prihodnosti izkaže za bolj ali manj netočno. To pa je tudi razlog, zakaj je vsaka investicijska odločitev v določeni meri tvegana, ker vnaprej ne moremo predvideti vseh učinkov, ki nastanejo kot posledica sprememb na trgu. To tveganje je realno in moramo z njim računati. Z analizo investicijskega projekta in resnim strokovnim pristopom lahko tveganje spravimo v sprejemljive meje. Nerealno pa je pričakovati, da bi tveganje, ki nastopa pri odločitvah o investiranju, v celoti odpravili.

Pri sprejemanju investicijske odločitve ni vedno nujno, da izbiramo najugodnejšo med več variantami. V kolikor imamo na voljo samo en projekt, potem se pri sprejemanju investicijske odločitve odločamo za sprejem ali zavrnitev.

Po pričetku izvajanja investicijskega projekta le-tega praviloma ni mogoče nenehno spreminjati, temveč ga je potrebno izvesti v okviru zahtevanih vhodnih strategij in ciljev. Spreembe so praviloma možne samo v fazi priprave investicijskega projekta in morda v prvih fazah izvedbe. Zato je nujno, da najvišji management sprejema strateške odločitve na podlagi zagonskih elaboratov projektov (Hauc, 2002, str. 323).

Investicijski projekti zahtevajo od investicijske družbe znanje, izkušnje, gospodarno ravnanje. To pomeni, da morajo v vseh pogledih obvladovati projekt, ki ga želijo izpeljati. V nasprotnem primeru se lahko zgodi, da v času izpolnjevanja pogodbenih obveznosti zaidejo v težave. Vse to pa v posel vnaša dodatno tveganje.

### **3. Priprava investicijskega projekta**

#### **3.1 Proces priprave investicijskega projekta**

Pred začetkom investiranja je potrebno ugotoviti ali je nameravana investicija možna in ali bo dovolj uspešna (Pučko, 1998, str. 130). Zaradi lažjega ocenjevanja uspešnosti investicij se je v praksi uveljavil poenoten metodološki pristop ocenjevanja uspešnosti investicijskih projektov. V poskusih konkretizacije investicijskih meril kot skupnih in enotnih zahtev za ocenjevanje uspešnosti investicij je največ napravila Ljubljanska banka s svojim Inštitutom za ekonomiko investicij. Merila so bila usklajena z mednarodno prakso in metodologijami mednarodnih finančnih institucij. Ker pa je uspešnost investicijskega projekta v veliki meri odvisna tudi od učinkovite izvedbe, je potrebno že v fazi priprave investicijskega programa projekta razmišljati o njegovi praktični izvedljivosti. To pomeni, da je v investicijskem programu projekta potrebno poiskati praktične odgovore na vprašanje, kako bomo zastavljen cilj tudi dosegli. Na ta način

se povezuje planiranje z izvedbo, kar z vidika teorije ni pravilno, vendar brez te povezave obstaja velika nevarnost, da so izdelani investicijski programi projektov sicer strokovno pravilni, a se v praksi redkokdaj tudi izvedejo.

Kljub temu da predstavlja osnovo za načrtovanje investicijskih projektov strateški plan podjetja, le-tega zaradi preobsežnosti ne bom posebej predstavljal, temveč bom predpostavil, da ima podjetje strateški plan jasno izdelan in opredeljen. Podjetje s sprejemanjem poslovnih odločitev v zvezi z investicijskim projektom navidezno enoten trg razdeli na nabavni in prodajni trg. Podjetje se, v skladu s sprejetimi strateškimi plani, praviloma prosto odloča, kaj bo na trgu kupovalo in kaj prodajalo. Okvir tako imenovanega prostega odločanja predstavlja na eni strani zunanje omejitve, kot je zakonodaja, in na drugi strani notranje omejitve, ki jih postavljajo finančne, kadrovske, tehnološke, know-how. Podjetju omogoča predvsem odpravljanje notranjih omejitev rast in razvoj. Fleksibilnost podjetja se kaže v tem, da maksimalno izkoristi tehnično in družbeno delitev dela v smislu maksimiranja dobička. Na ta način se preko strategije, ki predstavlja pot, uresničuje strateški plan. Samo izvedbo strategije pa je potrebno predhodno organizirati. To pomeni, da izdelavi plana običajno ne sledi faza izvedbe, temveč organizacijske aktivnosti, kar nakazuje povezavo procesa planiranja s procesom organiziranja. Ker organizacijski del pogostokrat ni ločen od poslovnega, povezuje med poslovnim in organizacijskim vidikom običajno ni vidna. S problematiko povezovanja strategij s projekti se v okviru raziskovanja strateškega planiranja ter problemov njegovega neizvajanja intenzivno ukvarja Rozman. Po njegovem mnenju so projekti ena izmed možnih organizacijskih oblik izvedbe strategij in s tem strateškega plana. Na ta način avtor loči strategijo kot poslovni pojem od projekta, ki ga definira kot organizacijski pojem. Povezava obeh pa je pogoj za učinkovito izvedbo strateškega plana (Rozman, 2000a, str. 54-59, 2003, str. 8-14).

V prilogi 1 na strani 1 je shematično prikazan proces priprave investicijskega projekta, v katerem so prikazane vse pomembnejše aktivnosti na investicijskem projektu, od stalnega zbiranja idej do sprejema poslovne odločitve o pričetku gradnje. Na tej osnovi bom določil bistvene sestavne dele investicijskega programa projekta, ki podjetju omogoča sprejem poslovne odločitve v zvezi s konkretnim investicijskim projektom. Poslovni in organizacijski vidik sta pri načrtovanju investicijskih projektov tesno povezana in bolj ali manj prepletena. Pri investicijskih projektih donosnost investicije običajno predstavlja cilj strategije, le-ta pa postane namen projekta, kar predstavlja osnovo za določitev ciljev projekta. Organizacijski cilj projekta je zagotavljanje smotrnosti delovanja. To pomeni, da mora biti strategija, ki določa kaj bo podjetje delalo v prihodnje, v primeru uporabe projektne pristopa konkretizirana z enim ali več projekti, ki povedo, kako bo podjetje uresničilo zastavljene cilje (Sedovnik, 2003, str. 135, 140). Ocenjujem, da je, zaradi prepletenosti poslovnega in organizacijskega vidika, potrebno pred sprejemom odločitve o izvedbi investicijskega projekta, sočasno s pripravo investicijskega programa, ki naj bi razkril predvsem uspešnost investicije, razkriti tudi organizacijski vidik projekta, ki naj bi zagotovil učinkovitost izvedbe. V kolikor z organizacijo projekta ne bomo zagotovili učinkovitosti, obstaja velika nevarnost, da investicija ne bo uspešna.

Literatura navaja različne sestavne dele, ki naj bi bili zajeti v investicijskem programu projekta. To področje je temeljito obdelano v različnih priročnikih za izdelavo investicijskih programov in bančnih priročnikih. Na osnovi predhodnih utemeljitev sem za model investicijskega programa projekta izbral sledeča poglavja, ki jih bom podrobneje predstavil v nadaljevanju:

- predstavitev investicijskega projekta;
- namen in cilji investicijskega projekta;
- analiza poslovanja investitorja;
- analiza poslovnih funkcij;
- uspešnost investicije;
- analiza občutljivosti;
- tveganja, povezana z izvedbo projekta;
- organizacija investicijskega projekta;
- sprejem odločitve v zvezi z investicijskim projektom.

Poudariti bi želel, da je osnovni namen investicijskega programa projekta pripraviti zadosten nabor informacij o investicijskem projektu, ki so potrebne za sprejemanje poslovnih odločitev in ne priprava gradiv za potrebe sprejemanja odločitev posojilodajalca. Varstvo okolja in varstvo pri delu v nalogi nista obravnavana kot samostojni poglavji, temveč sta vsebinsko vključena v poglavju analiza in predstavitev proizvodnih funkcij, in sicer v sklopu proizvodno tehnološke analize in analize kadrov.

### **3.2 Namen in cilji investicijskega projekta**

Na začetku vsakega projekta je potrebno določiti in predstaviti vizije in namen investicijskega projekta. Vizija je miselna podoba prihodnosti, ki nas motivira. Pri oblikovanju vizije je potrebno paziti na to, da je stanje tudi realno dosegljivo oziroma, da obstaja velika verjetnost, da ga lahko dosežemo. Ideja je generator razvoja in napredka tako v podjetju kot tudi v družbi. Podjetje, ki uresničuje in nagraduje ideje in podpira inovativnost, je običajno tudi poslovno zelo uspešno (Prusnik, 1991, str. 3). V podjetju je zato potrebno ustvariti pogoje, ki so primerni za promocijo idej in rešitev. Pri tem ni potrebno rešiti vseh težav do izpolnitve, temveč se je potrebno osredotočiti predvsem na končne rezultate.

Pri predstavitvi projekta je potrebno podati osnovna izhodišča za projektno nalogo. Predstaviti je potrebno idejo za izvedbo projekta in poglobljena dejstva, na katere je ideja oprta. Z vidika koncepta trženja se iskanje idej prične s kupčevimi potrebami in zahtevami. Podjetje se lahko pri iskanju idej opira na znanstvene delavce, inženirje, oblikovalce in druge zaposlene ter s proučevanjem konkurenčnih izdelkov. Čeprav je običajno virov za ideje veliko, je verjetnost, da se bo idejam res kdo posvetil, odvisna od osebe v podjetju, ki bo prevzela vlogo borca za izdelek. Dokler ni v podjetju nikogar, ki bi idejo temeljito zagovarjal, je malo verjetno, da jo bo podjetje vzelo dovolj resno (Kotler, 1996, str. 324).

V tem delu je potrebno opredeliti pričakovanja naročnika, zato se izdelava kratek pregled ali opis investicijskega projekta, ki služi kot osnova za predstavitev projekta vodstvu podjetja, in je primerna osnova za predstavitev problema in nakaže smer rešitve.

Osrednji element pri opredeljevanju vsakega projekta predstavlja jasno in objektivno postavljen cilj, ki ga želimo z izvedbo projekta doseči. Z opredelitvijo ciljev določimo najpomembnejša stanja, ki jih bomo dosegli. Lahko jih imenujemo tudi glavni mejniki. Z njimi posredno določimo rezultate projekta. Osnovni,

končni cilj projekta je cilj, zaradi katerega projekt sploh obstaja. Enačimo ga lahko z namenom projekta. Za uresničitev osnovnega cilja projekta je potrebno oblikovati vrsto, strukturo ciljev in podciljev projekta, katerih medsebojna povezava in uresničitev pomeni uresničitev končnega cilja ali namena projekta. Na ta način govorimo o hierarhiji ciljev, ki se razvija od temeljnih, taktičnih, oddelčnih do posamičnih ciljev projekta (Lipovec, 1987, str. 261).

Pri določanju ciljev moramo paziti, da so cilji konkretni in realni, kar pomeni, da moramo upoštevati omejitve virov. Zato morajo biti v stroškovno časovnem okvirju kvalitativno in kvantitativno opredeljeni. V povezavi s končnimi cilji projekta je potrebno določiti tudi vmesne cilje projekta. Običajno ima projekt več vmesnih ciljev, ki nas vodijo k končnemu cilju projekta. Končni cilj lahko opredelimo kot globalno izjavo o nameri in smer, kamor naj bi bili usmerjeni vmesni cilji, aktivnosti in naloge (Weiss, Wysocki, 1992, str. 12). Glede na te cilje kasneje določimo aktivnosti. V kolikor se projekt izvaja po nalogu znanega naročnika, potem ta tudi določi osnovna izhodišča oziroma cilje projekta, ki se nanašajo predvsem na ceno, kakovost in čas. Ti cilji se običajno formalizirajo s pogodbo, ki jo podpišeta naročnik in izvajalec projekta. V kolikor pa se projekt ne izvaja za znanega naročnika, temveč za tako imenovani trg, je formalni naročnik projekta uprava podjetja. V tem primeru podjetje projekt pripravlja v svojem imenu in za svoj račun.

V fazi načrtovanja projekta je zelo uporaba metoda ravnanja s postavljanjem ciljev (MBO - Management by Objectives), ki temelji na določitvi odgovornosti za doseganje zastavljenih ciljev (Burke, 1993, str. 14). Po usklajevanju z naročnikom in njegovimi zahtevami cilje določi ravnatelj projekta. Hierarhija ciljev mora biti usklajena. Pri določanju ciljev projekta moramo odgovoriti vsaj na naslednja vprašanja:

- Kakšen namen želimo s projektom doseči?
- Kakšno je poslanstvo podjetja?
- Katere naloge je potrebno opraviti?

Po opredelitvi ciljev poskušamo predvideti dela, ki jih bomo morali opraviti, da dosežemo cilj projekta. Na ta način določimo okvirni vrstni red potrebnih aktivnosti. V investicijskem programu projekta morajo cilji projekta vsebovati podroben opis, ki jih potrdi uprava podjetja.

### **3.3 Analiza poslovanja investitorja**

V analizi poslovanja investitorja se prouči razvojno sposobnost investitorja, da bi se lahko na osnovi njegovega dosedanjega razvoja ocenila možnost izvedbe investicijskega programa. Namen ocene investitorja je, da se ugotovi investitorjeva sposobnost prevzema investicijske obveznosti in da v končni fazi začne z redno proizvodnjo načrtovanega proizvoda. Analiza pretežno sloni na podatkih o preteklem poslovanju investitorja in podatkih o poslovnih funkcijah. Z vsebinskega vidika analiza poslovanja investitorja vključuje analizo podjetja kot spoznavanje poslovnega sistema, ki vključuje analizo posameznih poslovnih funkcij podjetja, ki je podrobneje predstavljena v poglavju 3.4 na strani 13 ter analizo uspešnosti poslovanja, ki v osnovi vključuje analizo poslovnega izida, analizo sredstev in analizo donosnosti poslovanja. Izhodišče za analizo dosedanjega poslovanja predstavljajo podatki iz bilance stanja in uspeha. V kolikor gre za novo ustanovljeno podjetje, lahko analizo investitorja



izpustimo ali pa analiziramo ustanovitelje novega podjetja. Presoja podatkov je zagotovo lažja, če je podjetje po zakonu o gospodarskih družbah zavezano pridobiti revizorjevo mnenje o računovodskih izkazih. V tem primeru lahko z večjo verjetnostjo trdimo, da računovodski izkazi izkazujejo vrednosti, ki prikazujejo pošteno in resnično sliko poslovanja podjetja. Zaradi načela previdnosti morajo vrednosti sredstev, ki so prikazana v poslovnih knjigah, presegati pošteno tržno ali nadomestljivo vrednost. Namen analize poslovanja investitorja je pridobiti objektivno oceno faze, v kateri se podjetje nahaja, možnosti za razvoj in oceno finančnega položaja podjetja. Potrebno je analizirati tudi boniteto podjetja in možne posledice investicije na njen finančni položaj. Osnovno vprašanje pri analizi investitorja je, ali bo podjetje sposobno plačati svoje obveznosti. Eno izmed sodil je zagotovo razmerje med dolgoročnimi sredstvi in dolgoročnimi viri. To nam pove, kako so financirana sredstva v podjetju. Podjetje, ki dosledno upošteva pravilo ročnosti, ki narekuje, da je potrebno dolgoročna sredstva financirati z dolgoročnimi viri, bo zagotovo lažje servisiralo svoje obveznosti. Od kapitalske ustreznosti pa je v grobem odvisna dostopnost do dolžniških virov financiranja. Potrebno je ugotoviti tudi finančno posredniški položaj podjetja z razčlenitvijo na neto dolgoročno in kratkoročno zadolžitvijo ter primerjati novo dodatno zadolžitev s predvideno velikostjo prihodkov. Na osnovi podatkov iz bilance stanja ugotavljamo sledeče kazalce:

- razmerja med poslovnimi in ostalimi sredstvi in viri,
- strukturo sredstev in virov sredstev,
- skladnost sredstev in virov poročnosti.

Analiza kazalnikov poslovanja nam da informacijo o finančni moči, plačilni sposobnosti in uspešnosti podjetja. Pomembne so časovne primerjave vrednosti koeficientov kot tudi medpodjetniške in panožne primerjave. Za celovito sliko o ekonomskem položaju podjetja je zagotovo potrebno poznati značilnosti panoge, v okviru katere podjetje posluje. Pri tem si lahko pomagamo s podatki iz uradnih statističnih virov, iz katerih je razvidno spreminjanje fizičnega obsega proizvodnje panoge in deleža te proizvodnje v ustvarjenem produktu celotnega gospodarstva, gibanje prihodkov, odhodkov, zalog, števila zaposlenih, izvoza in uvoza panoge, gibanje cen v posamezni panogi v primerjavi s splošno rastjo cen, tveganja, trende in druge značilnosti, ki lahko v bodoče vplivajo na položaj podjetja. Oceno položaja podjetja na trgu pripravimo na podlagi naslednjih kriterijev:

- značilnosti proizvoda, kot so blagovna znamka, patenti, morebitni substituti;
- tržni delež;
- velikost sredstev, prodaje in dobičkov glede na povprečje panoge;
- nadzor nad dobavami blaga;
- občutljivost na nepredvidljive dogodke.

Finančni položaj podjetja se ugotavlja z razčlenjevanjem in analiziranjem preteklih in sedanjih finančnih tokov ter izidov podjetja in z napovedovanjem možnosti odplačila dospelih obveznosti podjetja. Osnovo za finančno analizo dosedanjega poslovanja podjetja predstavljajo podatki iz izkaza uspeha in bilance stanja. Presek bilance stanja, podatki o prihodkih, odhodkih in rezultatih poslovanja nam pomagajo ugotoviti temeljne cilje financiranja podjetja. Pri tem zasledujemo znana načela in pravila financiranja, kot so:

- skladnost velikosti, skstruktur in gibanja sredstev in virov sredstev v smislu vertikalnega in horizontalnega ravnovesja;

- trajnost poslovanja z zagotavljanjem racionalnega financiranja, optimalne plačilne sposobnosti in zmanjšanja finančnega tveganja;
- doseganje pozitivnega finančnega izida kot čistega denarnega toka iz poslovanja podjetja;
- povečanje finančne moči s povečanjem premoženja.

Pri končni oceni je potrebno upoštevati tudi informacije o:

- predvidenih investicijah podjetja,
- medsebojno povezanih podjetij in njihovih vplivih,
- sodnih postopkih,
- oceni vodstva.

### 3.4 Analiza poslovnih funkcij

Poslovni proces v podjetju lahko opredelimo kot opravljanje dejavnosti podjetja, ki temelji na pridobivanju prvin, ki se v proizvodnem procesu kombinirajo in ustvarjajo proizvode oziroma storitve. Poslovni proces lahko na splošno razdelimo na pet faz, ki so opredeljene kot poslovne funkcije podjetja. S prodajno funkcijo si podjetje preko prodaje poslovnih učinkov zagotavlja finančna sredstva za nakup prvin poslovnega procesa. Namen proizvodne poslovne funkcije je pretvarjanje prvin poslovnega procesa v poslovne učinke. Kadrovska poslovna funkcija predstavlja primarno vlogo, brez katere si ni mogoče zamisliti delovnega procesa. Namen nabavne poslovne funkcije je priskrba delovnih prvin, kot so delovna sredstva, predmeti dela, tuje storitve in delovna sila. Preko poslovne funkcije financiranja podjetje usklajuje primanjkljaj oziroma presežek finančnih sredstev ter tako zagotavlja gospodarnost celotnega poslovanja podjetja. V nadaljevanju je podana analiza posameznih poslovnih funkcij.

#### 3.4.1 Tržna analiza

Pri izdelavi investicijskega programa je zelo pomembna analiza trga. Njen namen je ugotoviti možnosti prodaje končnih proizvodov ali storitev. Dobljeni rezultati analize trga so osnova za oceno možnega uspeha investicije. V primeru, da rezultat analize trga ne pokaže zadovoljivih možnosti za uspeh investicije, se preneha z nadaljnjo obdelavo te investicijske možnosti in se preskuša z alternativami. Povpraševanje pomeni, da imamo posebno potrebo po določenem izdelku, ki je podprta z željo in nakupno sposobnostjo. Človeška potreba je stanje, ki ga zaznamo, ko smo prikrajšani za osnovno zadovoljstvo. Želje so človeško hrepenenje po izpolnitvi najbolj skritih potreb (Kotler, 1996, str. 7). S primerjavo med celotno ponudbo in celotnim povpraševanjem po proizvodih iz planirane investicije pridemo do ocene, ali je na trgu presežek ali primanjkljaj. Na tej osnovi ocenimo možnost plasmaja izdelkov oziroma storitev. Brez ustrezne analize trga je napoved obsega in intenzivnost povpraševanja nezanesljiva. S kvalitetno analizo trga se vzpostavi stik s kupcem, spozna se konkurenca in s tem zmanjša tveganje zaradi zgrešenih investicijskih vlaganj. Raziskavo trga delamo za preteklo, tekoče in prihodnje obdobje. Cilj raziskave preteklega obdobja je, da ugotovimo značilnosti in dejavnike povpraševanja in ponudbe ter možne zakonitosti v njihovem spreminjanju. Opazovati je potrebno daljše časovno razdobje, da se odstranijo morebitni slučajni vplivi. Rezultati preteklega obdobja so osnova za oceno povpraševanja in ponudbe v prihodnosti. Z analizo je pomembno ugotoviti dejavnike, ki so vplivali na oblikovanje in gibanje cen v preteklosti, v tekočem obdobju in ugotoviti, kateri dejavniki bodo odločilni

za prihodnje oblikovanje in razvoj cen. Tako dobljene informacije so osnova za ocene tržnih cen v prihodnosti.

Za tržno analizo so ključnega pomena tržne raziskave, s katerimi sistematično zbiramo podatke, ki se nanašajo na določene, za podjetje pomembne, tržne razmere. Pri tem si lahko podjetja pomagajo z informacijskim sistemom, ki omogoča redno zbiranje informacij iz virov v podjetju in zunaj njega. Ločimo tako imenovane sekundarne podatke in primarne podatke. Sekundarni podatki so bili običajno zbrani za druge namene in predstavljajo dobro osnovo za raziskavo. Njihova največja prednost je v nizki ceni in dosegljivosti. Viri sekundarnih podatkov so razna poročila, ki se redno ali občasno tvorijo v podjetju, različni statistični pregledi in javne objave izsledkov različnih študij, poslovni članki in strokovne knjige ter komercialni podatki. Ker pa so lahko tako zbrani podatki zastareli, netočni, nepopolni in pogosto tudi nezanesljivi, je za konkretno tržno raziskavo potrebno zbrati tudi primarne podatke. Ti podatki so običajno ustrežnejši in natančnejši, vendar zahtevajo tudi več časa in sredstev. Primarne podatke lahko pridobimo z opazovanjem, spraševanjem ali s poskusi.

Po Kotlerju (1996, str. 131-140) je postopek tržnega raziskovanja razdeljen v pet faz:

- Opredelitev problema in ciljev raziskave, pri čemer je potrebno natančno opredeliti problem in ugotoviti, kakšni naj bi bili cilji raziskave. Pri tem je ključnega pomena, da problem ni zastavljen preširoko ali preozko.
- Načrtovanje raziskave, pri čemer je potrebno obdelati najbolj učinkovit načrt za pridobivanje informacij.
- Zbiranje informacij predstavlja običajno najzamudnejši in tudi najdražji del raziskave, kjer pa je možnih tudi največ napak.
- Analiza informacij je proces, pri katerem raziskovalec s pomočjo različnih preglednic, statističnih metod in modelov prej zbrane podatke oblikuje v uporabne ugotovitve.
- Predstavitev ugotovitev je ključnega pomena za sprejemanje odločitev, pri čemer se moramo zavedati dejstva, da se kaže uporabna vrednost takšnih ugotovitev v tem, da le-te zmanjšajo negotovost posloводства v zvezi s prihodnjimi poslovnimi odločitvami.

Uspešna podjetja so običajno tista, ki znajo prepoznati potrebe in trende v makrookolju in se z inovativnimi rešitvami problemov odzovejo nanje. V makrookolju podjetja deluje šest poglavitnih skupin silnic:

- Demografske, kjer se spreminja število, starostna struktura, izobrazbena struktura, novi tipi gospodinjstev, geografske spremembe poseljenosti.
- Ekonomske, kjer se spreminja stopnja rasti realnega dohodka, sprememba vzorcev porabe, vpliv globalizacije.
- Naravne, kjer se kaže pomanjkanje nekaterih surovin, nestabilne cene energije, večje onesnaženje, večji vpliv ekoloških gibanj.
- Tehnološke, kjer je značilna naraščajoča hitrost tehnoloških sprememb, velika vlaganja v raziskave in razvoj, strožji tehnološki predpisi.
- Politično-pravne, kjer je značilen trend večje regulacije.
- Kulturne, kjer je značilna čedalje večja multikulturalnost.

Trženje je odgovorno za napovedovanje prodaje. Če so te napovedi napačne, bo podjetje obremenjeno s presežnimi zmožljivostmi in zalogo ali pa bo izgubilo prihodek zaradi pomanjkanja zaloge končnih

izdelkov. Velikost trga je odvisna od števila kupcev, ki obstajajo za določeno ponudbo na trgu. Možne kupce določa dohodek, zanimanje za izdelek in dostopnost le-tega. Potencialne kupce nekega izdelka družijo zadostno zanimanje za določeno ponudbo na trgu. Ker zanimanje za izdelek ne zadostuje za opredelitev trga, na katerega želi podjetje usmeriti tržne aktivnosti, moramo pri potencialnih kupcih preveriti, ali jim višina njihovega dohodka omogoča nakup izdelka. Preveriti moramo tudi morebitne ovire za prodajo izdelka. Na ta način dobimo razpoložljiv trg, ki ga sestavljajo možni kupci, ki se zanimajo za izdelek, imajo ustrezen dohodek in tudi dostop do ponudbe na trgu. Znotraj tega trga si podjetje poišče tržni segment, ki predstavlja ciljni trg. Zelo pomembna pa je tudi časovna razsežnost trga, pri čemer nas zanima povpraševanje v preteklosti, trenutno povpraševanje in tudi ocena povpraševanja v prihodnosti. Povpraševanje po določenem izdelku na trgu v prihodnosti sestavlja celotna količina tega izdelka, ki bi jo lahko kupila določena skupina porabnikov na določenem geografskem območju, v določenem času, določenem tržnem okolju in v okviru določenega tržnega programa. Iz tega sledi, da celotno povpraševanje na trgu ni stalno število, ampak je funkcijsko odvisno od prej naštetih pogojev. Na osnovi tega opredelimo tržni potencial in napoved trga, ki nam pove, kolikšno bo povpraševanje pri določeni višini izdatkov za trženje. Delež podjetja pri povpraševanju je odvisen od tega, kako okolje dojema njegove izdelke, storitve, cene, komuniciranje in drugo v primerjavi s konkurenti. V kolikor so drugi dejavniki med seboj izenačeni, je tržni delež podjetja odvisen od velikosti in učinkovitosti izdatkov za trženje v primerjavi s konkurenco. Napoved prodaje v podjetju opredelimo kot pričakovano raven prodaje, ki temelji na izbranem načrtu v predvidenem tržnem okolju.

Napovedovanje prodaje v podjetju običajno poteka v treh fazah. Najprej se pripravi napoved dogajanja v ekonomskem okolju, nato sledi napovedovanje prodaje v panogi in končno napovedovanje prodaje samega podjetja. Makroekonomsko napovedovanje je povezano s predvidevanjem inflacije, nezaposlenosti, obrestnih mer, prihrankov porabnikov, poslovnih vlaganj, državnih izdatkov in drugih pomembnih dejavnikov okolja. Končni rezultat je napoved bruto domačega proizvoda, ki ga uporabljamo, poleg drugih kazalcev okolja, kot osnovo za napovedovanje prodaje neke panoge. Podjetje predvidi svojo prodajo običajno ob predpostavki, da bo doseglo določen tržni delež v prodaji panoge. Pri tem imamo na razpolago različne metode napovedovanja prodaje, ki jih v grobem delimo na kvalitativne metode, analizo časovnih vrst in ekstrapolacijo ter regresijsko analizo. Med kvalitativne metode napovedovanja prodaje uvrščamo metodo ekspertnih mnenj, metodo Delphi in metodo analogije. Pri metodi ekspertnih mnenj gre za napovedi strokovnjakov z različnih funkcijskih področij tako v podjetju kot tudi zunaj podjetja. Kot osnovna izhodišča za napovedovanje služijo informacije o gospodarskem razvoju, dogajanje v panogi, dejavnosti konkurentov, preferencah potrošnikov in drugo. Opisana metoda je relativno hitra in temelji na tekočih informacijah in znanju sodelujočih. Največja pomanjkljivost je subjektivnost in vpliv posameznikov na končno napoved skupine. Metoda Delfi je zelo podobna prej opisani metodi, razlikuje se predvsem v postopku oblikovanja končne napovedi. Izbrani strokovnjaki najprej zapišejo anonimne ocene v naprej izdelan vprašalnik, ki jih nato analitik povzame v skupni oceni. Takšno oceno ponovno presodijo strokovnjaki. Udeleženci lahko svojo oceno popravijo ali dodatno utemeljijo. Sledi večkratna ponovitev in usklajevanje ocen. Prednost opisane metode je v tem, da se tako bolj izkoristi interdisciplinarno znanje celotne skupine, manj je možnosti za prevlado mnenja posameznika. Največja slabost metode je relativna zamudnost. Metodo analogije običajno uporabimo

takrat, ko ne razpolagamo s primernimi podatki o pretekli prodaji, kar je običajno pri napovedovanju prodaje novih izdelkov ali storitev. V takšnih primerih poskušamo bodočo prodajo napovedati na osnovi podatkov o sorodnih, že obstoječih izdelkih ali storitvah. Pristop je kvalitativen in omogoča samo napovedovanje splošnega trenda prodaje.

Med kvantitativne metode uvrščamo analizo časovnih vrst in ekstrapolacijo. Pri tem se opiramo na podatke o dosedanjem razvoju posameznega pojava ob predpostavki, da se dejavniki, ki so vplivali na časovno vrsto v preteklosti, tudi v prihodnje ne bodo spreminjali. Ta predpostavka nakazuje tudi omejitve primernosti takšne metode, s katero lahko napovedujemo le kratkoročno. Pri postopku analize ugotavljamo osnovne smeri razvoja pojava, določimo trend ter morebitno prisotnost sezonskih, cikličnih ali slučajnih nihanj. Za zanesljivo napovedovanje prodaje na osnovi analize časovnih vrst potrebujemo dovolj dolgo serijo podatkov o pretekli prodaji. Paziti moramo tudi na morebitne spremembe okoliščin, ki vladajo na opazovanem tržišču, ki bi lahko povzročile radikalno spremembo trenda dosedanje prodaje. Te so lahko posledica zaustavitve rasti prodaje, ker se le ta približuje tržnemu potencialu, vstop novih konkurentov ali sprememba v tržnih aktivnostih dosedanjih konkurentov, omejitve virov podjetja in podobno.

Med zahtevnejše kvantitativne metode sodijo vzročne metode, ki omogočajo dolgoročne napovedi prodaje. Pri tem analiziramo dejavnike, ki neposredno ali posredno vplivajo na prodajo. V ta namen moramo najprej opredeliti dejavnike, ki vplivajo na prodajo. Nato izmerimo razmerja med prodajo in izbranimi dejavniki v preteklosti ter v nadaljevanju na podlagi napovedi prihodnjih vrednosti dejavnikov napovedujemo prihodnje vrednosti prodaje. V praksi se za dolgoročno napoved prodaje najpogosteje uporabljajo:

- napoved gibanja obsega in vrednosti prodaje določenega izdelka oziroma storitve;
- regresijska analiza, pri čemer z regresijsko enačbo napovedujemo prodajo kot funkcijo izbranih spremenljivk;
- input output modeli, pri čemer napovedujemo prodajo predvsem na ravni panoge;
- ekonometrijski modeli, ki temeljijo na teoriji o odnosih med skupinami spremenljivk, pri čemer s serijo enačb napovedujemo prodajo.

Z anketiranjem potencialnih kupcev lahko ugotovimo, kaj bi lahko kupci storili v danih razmerah. Oceno bodoče prodaje lahko pridobimo z ocenjevanjem prodaje s strani prodajnega osebja, ki ima običajno dober vpogled v spreminjajoča se gibanja na trgu. Za mnenje lahko povprašamo tudi eksperte, pri čemer se pogosto uporablja metoda Delphi. Poleg naštetih metod se uporabljajo še analiza časovnih vrst, statistična analiza povpraševanja in tržni testi.

### **3.4.2 Proizvodno tehnološka analiza**

Pod pojmom tehnologija razumemo fizikalni, kemični, biološki ali drugi postopek obdelave ali predelave surovin in materiala, ki so za vsako vrsto proizvodov specifični in hkrati njen bistveni sestavni del. Pojem tehnika predstavlja celoto vseh delovnih sredstev, ki jih ljudje uporabljajo in predstavljajo, opredmeteno

znanje, ki si ga je človeštvo pridobilo pri obvladovanju narave in njenih zakonitosti v statiki, mehaniki, elektriki, kemiji, geologiji in podobno (Turk, 1987, str. 295). Proizvodno tehnološka analiza mora odgovoriti na vprašanje, kako se naj proizvaja. Obdelati je potrebno proizvodno tehnološki vidik izvedbe investicije. Obdelava mora biti podana z vidika fizičnih delovnih predmetov. Izbira proizvodno tehnološke rešitve je ena najpomembnejših in najtežjih nalog v procesu izdelave investicijskega programa projekta. Rezultati te analize se uporabijo pri ugotavljanju investicijske vrednosti, pri finančni analizi in oceni donosnosti investicijskega projekta. Tržna raziskava je osnova za določitev ustreznega proizvodnega programa in njegovega obsega ter s tem tudi osnova za izbiro ustrezne tehnološke rešitve. Izbrana tehnološka varianta z optimalno tehnološko kapaciteto povratno vpliva na končno določitev obsega proizvodnega programa. Pri tem je potrebno zagotoviti skladnost z zahtevami in pričakovanji naročnika, to je investitorja, in veljavno zakonodajo in standardi. Prikazati je potrebno program, način ter proces delovanja in zmožljivosti, opisati razloge za izbor tehnologije ter ekološke vplive. V proizvodno tehnološki analizi je potrebno izdelati popoln seznam in opis vseh zahtevanih poročil, pogodb, ekspertiz, povezanih z izvedbo projekta, kakor tudi tehnično specifikacijo. Prav tako je potrebno izdelati terminski načrt z navedbami začetkov in dokončanj aktivnosti ter prelomnih dogodkov. Posebno pozornost je potrebno posvetiti tudi procesu uvajanja morebitnih sprememb v času izvedbe projekta ter osvetliti stroškovni vidik takšnih sprememb. V začetku projekta je nivo vpliva na spremembe velik ob relativno nizkih stroških, ki so povezani z uvajanjem takšnih sprememb. To pomeni, da so v začetni fazi izvajanja projekta spremembe lažje izvedljive kot v kasnejšem času. V zaključni fazi so spremembe najtežje in najdražje, kar ima zagotovo velik vpliv na uspešnost projekta.

### **3.4.3 Analiza kadrov**

Izvajanje investicijskih del poteka preko specializiranih podjetij. Takšna podjetja imajo zaposlene ustrezne delavce in praviloma skrbijo za stalno izobraževanje in razvoj tistih, ki bodo delali na projektih. Pri pripravi in izvedbi investicijskega projekta potrebujemo ljudi, ki z vidika znanja in izkušenj obvladajo celotno problematiko investicije. Pri tem gre običajno za interdisciplinarno znanje z različnih področij. Pri organiziranju projekta je potrebno določiti odgovorne osebe oziroma skupine, definirati njihove zadolžitve in njihova pooblastila. Fazi organiziranja projekta sledi uveljavljanje, s katerim želimo uresničiti planirano organizacijo projekta. To je povezano s kadrovanjem ustrezno usposobljenih oseb na predvidena mesta v postavljeni organizaciji projekta. Izbira ustreznih udeležencev predstavlja eno izmed bolj tveganih odločitev projekta. Projektni manager, ki običajno predlaga člane projektne skupine, opravi izbor na osnovi strokovne usposobljenosti in osebnostnih lastnosti kandidatov. V ta namen s kandidati opravi individualne razgovore.

Opraviti je potrebno analizo števila potrebnih delavcev in njihovih kvalifikacijskih struktur. Kadrovska analiza predstavlja nadaljevanje tehnološko tehnične analize. Tehnološko tehnična izbrana rešitev, obseg proizvodnje in organizacija dela določijo število in kvalifikacijsko strukturo zaposlenih. Za te izračune se v praksi uporabljajo različni normativi. Potrebno število zaposlenih se v investicijskem

programu prikaže v zbirni oceni, ločeno po posameznih aktivnostih in kvalifikacijski strukturi. Ločeno prikažemo proizvodne delavce, ki so neposredno vezani na tehnologijo in proizvodni proces, delavce, ki niso neposredno vezani na proizvodni proces in opravljajo dela vzdrževanja, kontrole, skladiščenja in podobno ter upravno administrativne delavce, kamor štejemo vodstvo, splošne službe in računovodstvo. V kolikor pri analizi ugotovimo, da na internem trgu dela ni primernih oziroma prostih strokovnjakov, moramo proučiti še stanje na eksternem trgu dela. V tem primeru preverimo razpoložljivost delavcev, ki so dosegljivi v bližnji okolici in na širšem področju, organizacijo morebitnih prevozov na delo in z dela, njihovo bivanje in podobno. V primeru novogradnje, uvajanja nove tehnologije in z vsakim zaposlovanjem večjega števila delavcev je potrebno proučiti tudi sistem strokovnega izobraževanja. Posebej je potrebno prikazati problem oblikovanja strokovno in številčno primerne skupine delavcev, zadolžene za nadzor in vodenje investicijskih del ter vodilni strokovni kader za vodenje rednega obratovanja nove investicije.

#### **3.4.4 Analiza nabave**

Nabavo lahko enačimo s preskrbo poslovnih prvin. V širšem smislu je to preskrba delovnih predmetov, delovnih sredstev, delovne sile in tujih storitev, v ožjem smislu pa štejemo v nabavo le priskrbo delovnih predmetov (Pučko, 1998, str. 43). Takšna opredelitev je običajno tudi najustreznejša za spremljanje in ocenjevanje nabavne funkcije. Kljub temu da v tržni ekonomiji nabavna funkcija običajno ne predstavlja večjih težav, je primerno analizirati ključne dejavnike, ki trenutno vplivajo oziroma so vplivali v preteklosti na oblikovanje cen in pogajalsko moč dobaviteljev posameznih poslovnih prvin. Na osnovi ugotovitev je potrebno oceniti bistvene elemente, ki bodo vplivali na oblikovanje cen in pogajalsko moč dobaviteljev posameznih poslovnih prvin v prihodnosti.

#### **3.4.5 Analiza financiranja**

Podjetja nastopajo na finančnem trgu predvsem kot povpraševalci finančnih sredstev. Najpomembnejši zunanji vir sredstev, ki jih slovenska podjetja potrebujejo za financiranje svoje dejavnosti, prihaja v podjetja preko kratkoročnih in dolgoročnih bančnih posojil. V Sloveniji se podjetja praktično ne odločajo za financiranje na kapitalnem trgu za izdajo delnic ali obveznic kot tudi ne za financiranje na denarnem trgu z izdajo komercialnih zapisov. Po ročnosti razdelimo bančna posojila na kratkoročna in dolgoročna, pri čemer je ročnost slednjih daljša od enega leta in običajno ne presega deset let. Namen kreditov je različen: financiranje obratnih sredstev, investicije v trajna obratna sredstva, investicije v osnovna sredstva, nakup kapitalskih deležev in podobno. Pri sprejemanju odločitve o odobritvi naložbe banka presodi kreditno sposobnost podjetja. Ocena kreditne sposobnosti vsebuje poleg pregleda objektivnih kriterijev poslovanja podjetja tudi subjektivno oceno, ki temelji na dosedanjem sodelovanju med banko in podjetjem. Objektivni kriteriji temeljijo na rezultatih poslovanja, zamud pri poravnavanju obveznosti do banke in poslovnih partnerjev, blokade transakcijskih računov in drugo.

Projektno financiranje predstavlja posebno obliko financiranja dolgoročnih projektov. Struktura virov financiranja mora zagotavljati, da denarni tok projekta zadostuje za poravnavanje vseh njegovih obveznosti. Zainteresirani investitorji običajno za ta namen ustanovijo projektno podjetje, ki kot pravni

subjekt jamči za vračilo virov in ustrezen donos. Na osnovi pogodbenih razmerij med udeleženci v projektu, le-ti vplačajo ustrezne finančne vložke. Višina finančnega vložka je odvisna od velikosti in tveganosti projekta in mora podjetju omogočiti, da v skladu s projektnim programom angažira ustrezna dolžniška sredstva. Projektno financiranje je tako po pravni kot finančni strukturi bistveno kompleksnejše od klasičnega financiranja (Gazvoda, 2001, str. 1).

Denarni tok na projektu običajno ni ves čas pozitiven. Takšni projekti so bolj izjema kot pravilo. Običajno so na začetku projekta potrebna vlaganja, ki imajo pod pogojem, da je projekt uspešen, za posledico večje prihodke od odhodkov ob pričetku trženja učinkov projekta. Pri financiranju projektov finančna sredstva zagotovi investitor, ki mu po zaključku projekta pripada tudi neto učinek oziroma razlika med prihodki in stroški projekta. Pri manjših projektih potrebna zagonska sredstva zagotovi podjetje s tem, da preusmeri prosta denarna ali materialna sredstva v nov projekt. Podjetje lahko zagotovi finančna sredstva na različne načine. Lahko preusmeri prosta oziroma kratkoročno vezana denarna sredstva, uporabi zadržane in nerazdeljene dobičke preteklih let in tekočega obdobja, uporabi obračunano in neporabljeno amortizacijo, se odloči za dezinvestiranje poslovno nepotrebnih oziroma nedonosnih naložb, se dodatno zadolži ali dokapitalizira. Podjetje se na osnovi izračunanega donosa in ocene tveganja projekta odloči za način financiranja. V danem trenutku poskuša podjetje alocirati materialna, tehnična, finančna sredstva in kadrovske vire v tiste projekte, ki podjetju omogočajo dolgoročno servisiranje obveznosti, ki so razvidne iz pasivne strani trenutne in bodočih bilanc stanja. Kljub temu da podjetje ustvari pogoje za izvedbo zanimivega in donosnega projekta, to še ne pomeni, da bo projekt tudi izveden. Pri izvedbi se mora podjetje zavedati notranjih materialnih, tehničnih, finančnih, kadrovskih in organizacijskih omejitev, ki zavirajo rast in razvoj.

Poleg zgoraj navedenega ima podjetje možnost breme financiranja ali del tega bremena prevaliti na dobavitelje, izvajalce ali podizvajalce, ki bodo za projekt dobavljali blago oziroma na projektu opravljali izvedbena dela. To lahko podjetje stori na ta način, da na pogajanjih za posel pri dobaviteljih, izvajalcih in podizvajalcih doseže daljše odloge plačil kot na prodajni strani. Obstaja tudi možnost najema blagovnih kreditov s tem, da spremeni dobaviteljeve, izvajalčeve in podizvajalčeve terjatve v kredit.

Zadnja možnost zagotavljanja finančnih sredstev za financiranje projekta je financiranje preko prejetih avansnih plačil kupcev. Ta oblika je značilna za trge, kjer se prodaja zelo ozko specializirano blago, ki je običajno narejeno po naročilu kupca. Za takšno obliko financiranja mora med prodajalcem in kupcem obstajati velika stopnja zaupanja ob hkratnem zagotavljanju ustreznih bančnih garancij za prejete avanse.

V praksi običajno prihaja do kombinacije prej naštetih oblik zagotavljanja potrebnih finančnih sredstev. Kombinacija je odvisna predvsem od specifičnosti posameznih trgov in pogajalske moči. Kljub temu da projektno financiranje predstavlja eno izmed zapletenejših oblik financiranja, je s pogodbo med udeleženci mogoče odnose natančno definirati, kar omogoča, da so tveganja, ki so povezana s projektom, v pravilnem sorazmerju s prispevki porazdeljena med projektne udeležence. Na ta način je mogoče izvesti projekte, ki bi v nasprotnem predstavljali preveliko tveganje za enega investitorja.



### 3.5 Uspešnost investicijskega projekta

Pri vsaki investiciji je potrebno analizirati možnosti njene izvedljivosti. Ta se nanaša na zagotavljanje ustreznih surovin, materialov, energije, strokovne delovne sile, proizvodnih sredstev, tehnologij, finančnih sredstev. Na osnovi naštetih vložkov je moč ustvariti dobrine, ki pa morajo imeti na razpolago ustrezen prodajni trg, ki na dolgi rok omogoča likvidno poslovanje. Analiza izvedljivosti je nujni, vendar ne zadostni pogoj za sprejemanje odločitve v zvezi z investicijo. Poleg presoje izvedljivosti investicije je pomembna tudi presoja uspešnosti investicije. Vprašanje uspešnosti investicije je še posebej pomembno v zvezi z zagotavljanjem finančnih sredstev, pri čemer ne smemo zanemariti tudi vprašanja tveganosti investicije.

Za analizo uspešnosti investicije moramo izbrati takšna sodila, ki nam omogočijo izbiro najbolj donosne naložbe med različnimi možnostmi. V literaturi lahko zasledimo različne razvrstitve sodil za ugotavljanje uspešnosti investicij. V principu gre za več ali manj podobne kazalce, ki jih različni avtorji različno razvrščajo in poimenujejo. V zvezi s pripravo investicijskih programov se običajno uporablja delitev na tako imenovane statične in dinamične metode ocenjevanja. Stopnja rentabilnosti in doba vračila investicije sta najpogosteje uporabljeni statični metodi. Neto sedanja vrednost in notranja stopnja donosnosti pa sta glavni predstavnici dinamičnih metod ocenjevanja uspešnosti investicij (Pučko, 1998, str. 131). Statična ocena omogoča grobo presojo poslovnih rezultatov in običajno ne daje zadovoljivih in korektnih podatkov o posamezni investiciji. Pri tem ni upoštevana različna življenjska doba posamezne investicije in tudi ne različna uspešnost v posameznih letih ekonomske dobe. Statični kazalci niso primerno merilo za odločanje za ali proti posamezni investiciji, temveč jih je potrebno jemati kot dopolnilno informacijo dinamičnih kazalcev uspešnosti investicij (Lužnik Pregl, Križaj Bonač, 1991, str. 125). Med statične kazalce uspešnosti poslovanja uvrščamo predvsem kazalce finančne moči, kazalce plačilne sposobnosti in kazalce uspešnosti poslovanja. Pri dinamičnih kazalcih uspešnosti investicij je upoštevana tudi časovna komponenta, ki omogoča, da so časovno različno razporejeni učinki naložbe med seboj primerljivi. Dinamična metoda opazuje naložbo v vsej njeni ekonomski dobi. Temelji na likvidnostnem toku, ki pomeni pregled vseh poslovnih dogajanj v življenjski dobi neke naložbe (Lužnik Pregl, Križaj Bonač, 1991, str. 127). Za dinamično analizo uspešnosti nam služi predvsem ocena likvidnosti in ocena učinkovitosti. Osnova za oceno likvidnosti je likvidnostni tok investicije. Za oceno učinkovitosti pa finančni tok investicije, ki ga predstavlja denarni tok brez virov financiranja investicije in obveznosti, ki izhajajo iz sposojenih sredstev (Lužnik Pregl, Križaj Bonač, 1991, str. 129). Dinamični naložbeni kriteriji predstavljajo primerjavo diskontiranih vrednosti pozitivnih in negativnih učinkov naložbe. Najpogosteje uporabljeni naložbeni kriteriji so: neto sedanja vrednost, interna stopnja donosnosti in relativna neto sedanja vrednost.

Pri sprejemanju odločitev na nivoju posloводства gospodarskih subjektov se je bolj uveljavila delitev na gospodarske in finančne kazalnike uspešnosti investicij. V nadaljevanju so opisana različna sodila, ki jih imamo na voljo za presojo uspešnosti investicij.

Donosnost je mera uspešnosti poslovanja. Načelo donosnosti zahteva, da z danimi sredstvi dosežemo čim boljši rezultat oziroma dani rezultat s čim manjšimi sredstvi. Donosnost ali rentabilnost poslovanja ugotavljamo z razmerjem med dobičkom in vloženim kapitalom. Donosnost pomeni doseganje čim večjega čistega rezultata na enoto angažiranih sredstev (Stepko, 1989, str. 67). To pomeni, da nam donosnost pove, koliko denarnih enot donosa ustvari denarna enota vloženih sredstev in v kolikšni višini in kakšnem roku se vračajo naložbe v poslovni proces podjetja. Podatek o donosnosti investicije ima veliko večjo vrednost kot podatek o stroških in podatek o dobičku. Donosnost lahko izračunamo za katerokoli leto obratovanja investicije, lahko pa izračunamo tudi skupni donos za vsa leta obratovanja investicije.

$$D = \frac{\text{donos}}{\text{sredstva}}$$

Pri ugotavljanju števca se običajno za donos upošteva dobiček. Ker pa se rezultati investicije nanašajo na več let, je primerneje, če v števcu za donos poleg dobička upoštevamo še amortizacijo. Razlog, zakaj v števcu upoštevamo poleg dobička še amortizacijo, je v tem, da v imenovalcu upoštevamo vsa vložena sredstva in da nas pri investicijah bolj zanimajo prilivi in odlivi finančnih sredstev kot pa prihodki in odhodki. Amortizacija pa ima z vidika financiranja isto vlogo kot dobiček (Lipičnik, Pučko, Rozman, 1991, 10. poglavje str.1). Zaradi časovne primerljivosti posameznih podatkov je priporočljivo upoštevati diskontirane vrednosti.

Doba vračanja naložb je izračunana iz računovodskih podatkov o poslovnem rezultatu, preračunanih v denarne tokove. Doba vračanja naložbe je tista doba, ki nam pove, kdaj se povrne nabavna vrednost naložbe. Ločimo dve različici izračuna tega sodila. V prvem primeru je doba vračanja izražena kot primerjava začetnih investicijskih izdatkov s čistimi prejemki v znesku letnega čistega dobička in amortizacije.

$$\text{Doba vračanja} = \frac{\text{začetni investicijski izdatki}}{\text{čisti prejemki v znesku letnega čistega dobička in amortizacije}}$$

V kolikor letni dobički v celotni dobi koristnosti niso enaki, seštevamo letne dobičke in amortizacijo toliko časa, da se števec in imenovalec izenačita (Kavčič, Kokotec Novak, Turk, 1998, str. 318). Druga različica namesto računovodsko izkazanih denarnih tokov upošteva dejanske. Začetni izdatek pobotamo s prihodnjimi letnimi čistimi prejemki denarja v povezavi s čistim dobičkom in amortizacijo. Doba vračila je leto, v katerem je kumulativni seštevek čistih prejemkov enak začetnemu izdatku. Opisano sodilo je slabo, ker ne upošteva čistih prejemkov iz naložbe po končani dobi vračanja, razlik v letnih čistih prejemkih in časovne vrednosti denarja. Slabosti sodila lahko delno odpravimo z diskontiranjem čistih prejemkov in izdatkov na isti časovni rok. V tem primeru govorimo o diskontirani dobi vračanja naložb. Ker ne upoštevamo vseh čistih prejemkov naložbe v dobi koristnosti, s tem sodilom ne moremo ugotoviti, kako donosna je investicija, zlasti če gre za različne dobe koristnosti naložbe. Metoda ni primerna za zbiranje najboljše različice naložbe (Kavčič, Kokotec Novak, Turk, 1998, str. 319).

Osnovna značilnost investicij je v tem, da danes investiramo določeno vsoto denarja, da bi imeli koristi v prihodnosti. Ker vrednost investiranega denarja in korist investicijske odločitve nista časovno usklajeni, so v preteklosti razvili metode ugotavljanja uspešnosti investicij, ki temeljijo na sedanji vrednosti. Pri tem je upoštevano dejstvo, da ima denar tudi časovno vrednost. Razlika med sedanjo in prihodnjo vrednostjo denarja je odvisna od tega, kako donosno naložimo denar, ki ga imamo danes. Donosna naložba naj bi navrgla več, kot če denar naložimo v banko za določene obresti (Kavčič, Kokotec Novak, Turk, 1998, str. 319).

$$\text{Sedanja vrednost} = \frac{\text{prihodnja vrednost}}{(1+K)^n} \quad K = \text{diskontna stopnja} \quad n = \text{čas}$$

Za ugotovitev sedanje vrednosti s pomočjo diskontnih faktorjev prevedemo vse prihodnje čiste prejemke na začetno leto. Donosnost naložbe je odvisna od celotnega denarnega toka prejemkov in izdatkov, prevedenih v sedanjo vrednost in uporabljene diskontne stopnje (Kavčič, Kokotec Novak, Turk, 1998, str. 320).

Neto sedanja vrednost naložb je razlika med čistimi sedanjimi prejemki, ki so posledica investicije, in čistimi sedanjimi izdatki, ki jih je investicija povzročila. Ker pri izračunavanju neto sedanje vrednosti, ki je enaka kot pri netveganih finančnih naložbah, pomeni pozitivna neto sedanja vrednost, da je donosnost naložbe večja od obrestne mere za netvegane finančne naložbe in obratno (Kavčič, Kokotec Novak, Turk, 1998, str. 320). Višina neto sedanje vrednosti je odvisna od uporabljene obrestne mere kot cene kapitala oziroma od uporabljenega diskontnega faktorja, s katerim reduciramo bodoče finančne tokove na začetni trenutek (Čibej, 1997, str. 41). Pozitivna neto sedanja vrednost pomeni, da sedanja vrednost pozitivnega toka koristi presega sedanjo vrednost celotnega negativnega toka stroškov oziroma, da vrednost proizvedenega in ohranjenega bogastva presega vrednost porabljenih sredstev. Naložba je za investitorja sprejemljiva, če je neto sedanja vrednost pozitivna. V primeru več različic sprejmemo tisto, ki ima večjo neto sedanjo vrednost (Lužnik Pregl, Križaj Bonač, 1991, str. 132). Merilo neto sedanje vrednosti predpostavlja, da je neto donose, ki jih prinaša naložba, mogoče reinvestirati po stopnji donosa, ki je enaka diskontni stopnji, uporabljeni pri investiranju.

Interna stopnja donosnosti je mejna diskontna stopnja, pri kateri je neto sedanja vrednost investicije enaka nič. V teoriji je kazalec največkrat definiran kot diskontna stopnja, pri kateri se sedanja vrednost vseh stroškov projekta izenači s sedanjo vrednostjo zneska, ki ga dobimo, ko vse donose tega projekta naobrestimo za čas od njihovega dospelja do izteka življenjske dobe projekta po obrestni meri, ki predstavlja ceno kapitala (Čibej, 1997, str. 44). Pri tej stopnji je vsota vrednosti donosov, diskontiranih na današnji trenutek, natanko enaka investicijskemu vložku, ki dospeva v istem trenutku (Čibej, 1997, str. 41). Je resnična obrestna mera za denar, ki je vezan v dobi koristnosti naložbe. Interna stopnja donosnosti naložb je pogosto označena kot največji odstotek oportunitetnih stroškov kapitala, ki je še sprejemljiv za lastnike kapitala. Če je interna stopnja donosnosti večja od uporabljene diskontne stopnje, ki opredeljuje oportunitetne stroške kapitala, je naložba donosna in bo dala pozitivno neto sedanjo vrednost in obratno (Kavčič, Kokotec Novak, Turk, 1998, str. 322). Merilo interne stopnje donosnosti predpostavlja, da je neto donose naložbe mogoče reinvestirati po obrestni meri, ki je enaka interni stopnji donosnosti.

Ker pogosto naložbe z visoko interno stopnjo donosnosti dosežejo celo nižjo neto sedanjo vrednost kot tiste z nižjo interno stopnjo donosnosti, upravičenost naložbe bolje opredeljuje kazalec neto sedanje vrednosti. Običajno izkazujejo višjo neto sedanjo vrednost projekti, ki zahtevajo večja investicijska sredstva. Zaradi teh omejitev kazalca neto sedanje vrednosti in interne stopnje donosnosti dopolnjujemo s kazalcem relativne neto sedanje vrednosti, ki meri donos na enoto investicijskih stroškov. Izračunamo jo iz razmerja med neto sedanjo vrednostjo in sedanjo vrednostjo investicijskih stroškov. Pomeni primerjavo med vsoto vseh diskontiranih neto prilivov in vsoto diskontiranih investicijskih stroškov (Lužnik Pregl, Križaj Bonač, 1991, str. 136). Kljub prednostim, ki jih ima pri ocenjevanju naložb neto sedanja vrednost, se v praksi pogosto uporablja metoda interne stopnje donosnosti, predvsem zaradi dejstva, da pri njej ni treba v naprej določiti diskontne stopnje. Zaradi tveganj, povezanih z možnostjo reinvestiranja, po optimistično visokih obrestnih merah, se je v preteklosti uveljavila nekoliko prilagojena interna stopnja donosnosti. Kazalnik upošteva možnost, da se donosi, ki jih prinaša investicija, reinvestirajo po drugačni, običajno nižji obrestni meri, kot se uporablja za obrestovanje investitorjeve pasive.

Za vrednotenje naložb z različnimi dobami koristnosti so v teoriji na voljo naslednje tri različice sodil: najkrajša skupna doba, enakovrednostni letni izdatki in ugotavljanje končne vrednosti. Omenjena sodila pa imajo omejeno uporabno vrednost.

V praksi se uporabljajo vsa predstavljena sodila. Od naštetih sodil pa je zagotovo najboljša metoda neto sedanje vrednosti, ki temelji na denarnem toku in upošteva časovno vrednost denarja. Doba vračanja, ki je ugotovljena z diskontiranjem denarnega toka, prav tako nudi dobre ugotovitve. Ni pa je možno uporabiti za zbiranje investicijskih projektov z različnimi dobami koristnosti. Doba vračanja predstavlja tudi grobo sodilo o tveganju naložbe.

### **3.6 Analiza občutljivosti investicijskega projekta**

Analiza občutljivosti je tehnika, ki nam pove, kako se rezultat spreminja glede na spremembo ene vhodne spremenljivke, pri tem pa ostale spremenljivke ostanejo nespremenjene (Brigham, Gapenski, 1996, str. 288). To je raziskava o vplivih, ki jih imajo v okviru analitičnega postopka spremembe vhodnih podatkov na končne rezultate. S pomočjo spreminjanja posameznih podatkov v investicijskem projektu dobimo odgovor, na katere spremembe je investicija najbolj občutljiva, kar je dobra dopolnitev ostalim, predvsem dinamičnim kazalcem uspešnosti poslovanja in dodatni kriterij za odločanje za ali proti investiciji.

Ker pa so lahko določene spremenljivke med seboj močno povezane, bi nas lahko spreminjanje le ene izmed njih pripeljalo do napačnih zaključkov. Zato je za obvladovanje tveganja primerno izdelati model, s pomočjo katerega izvedemo simulacijo rezultata. Na ta način skušamo ugotoviti, kako je rezultat odvisen od spreminjanja tistih spremenljivk, za katere ne vemo natančno, kakšne vrednosti bodo zavzele v prihodnosti. Sprejemanje poslovnih odločitev temelji na pričakovanih v prihodnosti. Vsaka napoved prihodnosti pa vsebuje tveganje. S pomočjo simulacij ugotovljamo tveganje, ki je vsebovano v

določeni napovedi, ki se kaže v odstopanju uresničene od načrtovanega. Od simulacije ne smemo pričakovati rezultata, ki bi nas pripeljal do optimalne rešitve. Lahko pa pridobimo pomembne informacije, ki upravi olajšajo delo pri sprejemanju odločitev, ki so povezane s projekti večjih vrednosti.

Simulacija Monte Carlo odpravlja pomanjkljivost analize občutljivosti, pri kateri se rezultat spreminja izključno kot posledica ene vhodne spremenljivke. Pri tej simulaciji so ob zadostnem številu iteracij upoštevane praktično vse možne kombinacije vrednosti posameznih spremenljivk. Računanje rezultatov je omogočeno z računalniško opremo in temelji na generiranju naključnih števil, ki predstavljajo različne kombinacije vrednosti vhodnih spremenljivk. S pomočjo programske opreme je mogoč prikaz porazdelitve možnih izidov modela. Zaradi enostavnosti in večje razumljivosti pri vključevanju strokovnih mnenj v model se najbolj pogosto uporablja trikotna verjetnost porazdelitve. Na ta način so lahko vhodni podatki intuitivno določljivi in s tem kvalitetnejši. Trikotno porazdelitev določa minimum, najbolj verjetna vrednost in maksimum. Vse tri vrednosti določajo obliko trikotne porazdelitve enakovredno. V kolikor ne poznamo dovolj narave spremenljivke, lahko določimo prevelik razmik med največjo in najmanjšo vrednostjo. Ker je vrednost končnega rezultata odvisna predvsem od povprečja in standardnih odklonov posameznih porazdelitev, lahko v takem primeru dobimo slabe rezultate. Ker ima pri izračunu povprečja minimum in maksimum enako težo kot najbolj verjetna vrednost, se je v praksi uveljavila porazdelitev Beta PERT, ki pri izračunu potrebnih vhodnih parametrov upošteva, da ima najbolj verjetna vrednost štirikrat večjo težo kot ostali dve. Zaradi tega v primerjavi z navadno trikotno porazdelitvijo precej bolj realno ocenjuje verjetnost skrajnih dogodkov.

### **3.7 Tveganja, povezana z izvedbo projekta**

Pri vsakem izvajanju planiranih oziroma vnaprej določenih aktivnostih obstaja možnost nastanka nepredvidenih dogodkov, ki nam otežijo ali preprečijo izvedbo planov. Tveganje, ki je povezano z izvedbo projekta, lahko opredelimo kot potencialno nevarnost nastanka nepredvidljivih dogodkov, ki bi se lahko zgodili v prihodnosti in bi negativno vplivali na uspešnost projekta. Za prihodnost ne znamo napovedati vseh dogodkov, ki se bodo zgodili in bodo imeli negativni vpliv na projekt. Prav tako ne vemo, kakšne bodo negativne posledice posameznih dogodkov. Ker je izvedba projekta povezana s prihodnostjo, se tveganju ne moremo izogniti, lahko pa ga obvladujemo. Zato moramo tveganje sprejeti kot sestavni del projekta in ga obvladati, kar je primarna naloga projektnih managerjev. Lastniki podjetja so vodenje podjetja zaupali upravi in ne trgu. Zaradi tega mora uprava obvladovati tržne razmere. To dejstvo sili upravo k analiziranju tveganja, ki mu je podjetje izpostavljeno, preko posameznih projektov. Uprava mora določiti pravilno politiko obvladovanja tveganj.

Projektno tveganje je povezano z viri projekta, z vsebino projekta in z nepričakovanimi zunanji vplivi. Pri virih projekta se tveganje nanaša na kadre, čas, finance in tehnično tehnološko tveganje. Pri vsebini projekta govorimo predvsem o izvedbenem in pravnem tveganju. Pri nepričakovanih zunanji vplivih pa govorimo o tveganju, ki je povezano z logistiko, komunikacijo in spremembo razmer na trgu. Pri projektih lahko ravnanje tveganja opredelimo kot proces določanja, analiziranja ter odzivanja na negotovost, ki je povezana s projektom. Na ta način lahko maksimiramo učinke dogodkov, ki pozitivno

vplivajo na uspešnost projekta in hkrati minimiziramo posledice učinkov, ki negativno vplivajo na uspešnost projekta. Z analiziranjem projektnega tveganja zmanjšamo raven negotovosti projekta. Več potencialnih možnosti nastanka problemov analiziramo, manjša je verjetnost presenečenja. Za potrebe ravnanja tveganja je potrebno opredeliti oziroma izdelati merila za ocenjevanje tveganja. To pomeni, da moramo pred začetkom izvajanja projekta opredeliti dogodke, ki bi lahko negativno vplivali na končni rezultat projekta. Ker ne vemo, kakšna je verjetnost nastanka posameznega dogodka, si običajno pomagamo s subjektivnim opisnim ocenjevanjem. S pomočjo analize podobnih projektov, ki jih je podjetje izvedlo v preteklosti ter izkušenj, takšne subjektivne ocene prevedemo v številčne vrednosti, ki se nahajajo na intervalu od nič do ena. Dogodek, ki smo mu na ta način pripisali verjetnost ena, se bo zagotovo tudi zgodil, in obratno, za dogodek, ki mu na ta način pripišemo verjetnost nič, se zagotovo ne bo zgodil. Naslednji korak pri obvladovanju tveganja je ocenjevanje negativnih posledic, ki jih ima tak dogodek na stroške, čas in kvaliteto izvedbe projekta. S pomočjo prej ocenjenih verjetnosti nastanka posameznega dogodka lahko sedaj ocenimo skupen vpliv nepredvidljivih dogodkov na stroške, čas in kvaliteto izvedbe projekta in s tem tveganje, kateremu je projekt izpostavljen. Za posamezne dogodke, ki imajo negativni vpliv na uspešnost projekta moramo pripraviti predlog ukrepov, s katerimi bomo zmanjšali negativni vpliv oziroma sanirali posledice. Obstaja tudi nevarnost istočasnega nastanka več dogodkov, ki imajo v takem primeru za posledico še slabši rezultat, kot bi ga prikazal izračun po opisani metodi. V tem primeru lahko govorimo o sinergiji sočasnega vpliva večjih posameznih dogodkov. Za presojanje takšnega vpliva in posledic je potrebno izdelati več scenarijev, pri katerih za posamezne kombinacije dogodkov opredelimo verjetnost in s tem tudi tveganje. Na ta način si lahko s pomočjo verjetnosti pregledneje prikažemo tveganje, ki je povezano s konkretnim projektom. Ravnatelj projekta lahko s pomočjo tako izdelanih meril sprejema racionalnejše odločitve in tako obvladuje tveganja, ki so povezana s projektom.

Cilji projekta so povezani z roki, stroški in kakovostjo. Tveganje na projektu pa pomeni nevarnost, da bo zaradi nepredvidljivih okoliščin potrebno podaljšati rok za izvedbo, napraviti rebalans proračuna in da bo kakovost slabša od načrtovane. Podrobno izdelani plani projekta ne odpravljajo tveganja, predstavljajo pa dobro osnovo za odkrivanje potencialnih tveganj na projektu. Planiranje projekta je potrebno predvsem zaradi negotovosti v okolju.

### **3.8 Organizacija investicijskega projekta**

Za investicijske projekte je značilna posebna oblika organiziranega dela, ki običajno vključuje zaposlene z različnih poslovnih funkcij in nivojev v podjetju kakor tudi sodelavce zunaj podjetja. Posamezniki lahko na takšnem projektu sodelujejo različno časovno obdobje ter z različno intenzivnostjo. Zaradi potrebe po učinkovitem ravnanju, s katerim dosežemo usklajenost delovanja vseh udeležencev na investicijskem projektu, je potrebno določiti ustrezno organizacijsko strukturo projekta. Najpogostejši vzrok neuspeha na projektu je slaba organizacija. S primernim organiziranjem projekta zagotovimo, da bo izvedba projekta potekala učinkovito. V ta namen je potrebno opredeliti zadolžitve, odgovornosti in pristojnosti vseh sodelujočih. Na ta način zagotovimo usklajenost delovanja udeležencev tako v okviru projekta kakor tudi usklajenost projekta v okviru podjetja.

### 3.8.1 Plan projekta

Na projektu so običajno medsebojno povezane različne dejavnosti, ki skupaj predstavljajo zaokroženo smiselno celoto. Zaradi kompleksnosti in potrebe po preglednosti je potrebno projekt razdeliti na posamezne logično zaključene faze in znotraj faz na aktivnosti, ki so potrebne za doseganje vmesnih in končnega cilja projekta. Za vsako aktivnost določimo trajanje, izvajalce in stroške. Natančno moramo definirati, kdo bo kaj in kdaj naredil. Aktivnosti je potrebno med seboj uskladiti tako, da je čas, ki je potreben za izvedbo projekta, čim krajši, stroški čim nižji in da je na projektu angažiranih čim manj izvajalcev. Tako opredeljene in med seboj usklajene aktivnosti morajo skupaj sestavljati celoten projekt. V fazi planiranja projekta je zelo pomembno natančno razčleniti in opisati aktivnosti, ki so potrebne za doseganje postavljenih ciljev ter njihovo zaporedje in odvisnost.

Pri izdelavi plana projekta je težko predvideti vse možne probleme, do katerih bo prišlo med izvajanjem projekta. Zagotovo pa z izdelavo plana projekta pripomoremo k boljšemu razumevanju ciljev projekta, zmanjša se negotovost, ki je povezana s projektom, poveča se učinkovitost delovanja in predstavlja osnovo za izvajanje kontrole planiranih aktivnosti. Planiranje je na ta način povezano z razmišljanjem in določitvijo aktivnosti pred sami začetkom izvajanja projekta. Plan projekta mora vsebovati natančno opredeljene vse aktivnosti, njihovo zaporedje, čas trajanja in odgovornost nosilcev.

Planiranje je izrazito interdisciplinarno, strokovno, organizacijsko in procesno delo. Potrebno je zagotoviti sodelovanje tehničnih strokovnjakov, strokovnjakov s področja marketinga, razvoja kadrov, strokovnjakov s pravnega področja, področja financiranja in drugih področij. Strokovnjaki morajo obvladati tehnologijo, izvajanje investicij, pripravo prodaje, izvajanje propagande. Organizatorji poslovanja morajo zagotoviti, da bodo procesi aktivnosti skladni z obstoječo organizacijo, poslovniki, pravilniki ter navodili. Vse to je potrebno upoštevati pri sestavi plana.

Bistveni elementi projekta so strukturiranje projekta, členitev posameznih faz in aktivnosti, izdelava tehnologije, izvedbe projekta, plan rokov, stroškov, kapacitet in kadrov. Pri določanju aktivnosti se postavlja vprašanje, kako podrobno naj se aktivnost razčleni. Velja pravilo, da do tiste ravni, ki omogoča uspešno planiranje projekta, razpoznavanje rezultatov, organiziranje izvajanja in kontrolo tega izvajanja. Vsaka aktivnost ima prvi in skrajni možni čas pričetka, če jo želimo zaključiti v predvidenem času, ki ga moramo upoštevati, da ne bi povzročili podaljšanje končnega roka zaključka projekta. Določene aktivnosti lahko na projektu izvajamo vzporedno oziroma sočasno. Določene aktivnosti nastopajo v zaporedju, kar pomeni, da mora biti pred začetkom izvajanja neke aktivnosti uspešno zaključena predhodna aktivnost. Aktivnosti, katerih čas začetka oziroma zaključka lahko premikamo v določenih mejah brez nevarnosti vplivanja na spremembo končnega roka projekta, imenujemo nekritične aktivnosti. To pomeni, da imamo pri teh aktivnostih na voljo določeno časovno rezervo. Pri aktivnostih, katerih sprememba roka začetka oziroma dokončanja neposredno spremeni tudi rok zaključka celotnega projekta, imenujemo kritične aktivnosti. Pri teh aktivnostih ne razpolagamo s časovno rezervo.

Določanje časa trajanja posameznih aktivnosti je neposredno povezano z razpoložljivostjo ustreznih virov za izvedbo teh aktivnosti. Ocena trajanja aktivnosti, potrebnih virov in stroškov je zelo zahtevna

naloga, ki se je lahko lotimo na različne načine: analogija z drugimi aktivnostmi, izkušnje iz prejšnjih projektov, nasveti ekspertov, tehnika Delfi in podobno. Zato je zelo pomembno, da v začetni fazi planiranja projekta vključimo tiste strokovnjake, ki najbolj poznajo posamezna področja in aktivnosti.

Časovni prikaz poteka posameznih aktivnosti najlažje prikažemo z gantogramom. V njem so posamezne aktivnosti predstavljene v časovni skali tako, da je dolžina stolpcev sorazmerna s trajanjem aktivnosti. V primerjavi z gantogrami nam mrežna analiza preglednejše prikaže zaporedje in povezanost med posameznimi aktivnostmi ter omogoči, da več pozornosti posvetimo kritičnim aktivnostim.

Terminsko planiranje projektnih aktivnosti temelji na tehniki mrežnega planiranja. Mrežni diagram grafično predstavlja zaporedje medsebojno povezanih aktivnosti, ki so potrebne za izvedbo projekta. Mrežno planiranje temelji na teoriji grafov. Ločimo deterministične in stohastične metode. Pri determinističnih metodah so cilji, aktivnosti in dogodki v naprej točno določeni, kar pomeni, da je verjetnost njihovega nastanka enaka ena. Pri stohastičnih metodah pa izvedbo posameznih aktivnosti vedno povežemo z verjetnostjo.

S pomočjo mrežnega diagrama lahko projekt analiziramo in določamo kritične poti. Na osnovi tako izdelanega grafičnega modela projekta lahko optimiramo čas izvajanja posameznih aktivnosti in stroške projekta. Pri optimiranju stroškov projekta je potrebno dobro poznavanje vseh posrednih stroškov, ki so v korelaciji s časom trajanja projekta in neposrednimi stroški, ki so v korelaciji s pospeševanjem aktivnosti. S povečevanjem neposrednih stroškov zmanjšamo posredne stroške projekta. Povečevanje neposrednih stroškov je smotno, dokler vsota posrednih in neposrednih stroškov pada. S pomočjo mrežnega plana projekt spremljamo in omogočimo osnovo za kontroliranje njegovega izvajanja. V teoriji in praksi ločimo dve osnovni metodi projektnega planiranja. Prva je metoda kritične poti (CPM – Critical path method) in druga je metoda ocenjevanja in preverjanja programa (PERT – Programme Evaluation and Review Technique).

### **3.8.2 Projektna organizacija**

Za izvedbo projektne naloge je potrebno uskladiti in definirati medsebojna razmerja med udeleženci na projektu. Rezultat načrtnega usklajevanja takšnih razmerij, pri katerem dobijo udeleženci različne formalne vloge, je organizacijska struktura. Ta omogoča načrtno in sistematično uresničitev postavljenih ciljev. Med udeleženci na projektu se tvorijo tudi neformalna razmerja ali strukture, ki jih pogosto imenujemo kar skupine.

Organizacija projekta je način povezave izvajalcev oziroma posameznih enot podjetja, da bi kar najhitreje in učinkovito dosegli končni cilj projekta. Pri tem se lahko vključujejo zaposleni z različnih nivojev, različnih referatov, oddelkov, sektorjev ali služb znotraj podjetja ter iz drugih podjetij ali institucij. Vsekakor pa je potrebno organizacijo prilagoditi vrsti projekta in organizacijski strukturi, v kateri se projekt izvaja. Projektna organizacija je organizacija za izvedbo projekta v okviru obstoječe organizacije (Hauc, 1982, str. 243). V literaturi ločimo tri osnovne načine organizacije projektov. Glavni tipi organizacijskih struktur projektov so: funkcijska organizacija, projektna organizacija in projektno matrična organizacija.



Kljub temu pa ni pravila pri postavljanju organizacijske strukture za posamezni projekt. Najpomembnejši faktorji pri izbiri so predvsem narava in velikost projekta, čas trajanja projekta in razpoložljivi viri. V praksi se je za razvojno orientirane projekte pokazala kot najprimernejša matrična struktura. Pri izvedbeno orientiranih projektih pa čista projektna organizacija. V nadaljevanju so opisane bistvene značilnosti posameznih organizacijskih struktur in njihov vpliv na ravnanje projektov.

Pri funkcijski strukturi organizacije se projekt izvaja kot del funkcijske enote podjetja, pri čemer je poudarek na hierarhiji, kjer ima vsak izvajalec nalog natančno določenega nadrejenega. Na vrhu vsake od teh skupin je funkcijski manager, kateremu so podrejeni vsi zaposleni v funkcijski enoti. V kolikor se v taki funkcijski organizaciji izvajajo projekti, morajo biti naloge omejene zgolj na določeno funkcijsko enoto. Vsaka funkcijska enota neodvisno od drugih izvaja naloge projekta. Organizacijska struktura večine podjetij temelji na funkcijski delitvi, kjer referati, oddelki, sektorji ali službe izvajajo redne operativne aktivnosti. Pri izvajanju projektov prihaja do prepletanja različnih izvajalcev iz referatov, oddelkov, sektorjev ali služb, kar zahteva povezovanje projektnega managementa s funkcijskim managementom. Največja pomanjkljivost takšne organizacije se kaže v komuniciranju, saj poteka komunikacija med posameznimi funkcijskimi enotami izključno preko oziroma z vednostjo funkcijskega managerja.

Prednosti funkcijske organizacije so povezane predvsem s stalno organiziranostjo, ki omogoča centralizirano načrtovanje in izvajanje nalog, racionalno povezavo vseh nalog z vidika celote in specializacijo kadrov. Slabosti funkcijske organizacije pa se kažejo v tem, da se v enoti poleg nalog, ki so vezane na projekt, izvaja tudi tekoče delo kar povzroča problem določanja prioritete in motivacije. Slabost se kaže tudi v tem, da je funkcijski manager, ki opravlja tudi delo managerja projekta, neposredno odgovoren samo za del projekta, zaradi česar prihaja do skupinske odgovornosti za projekt.

Pri čisti projektni organizaciji se vodenje in izvajanje projekta vzpostavi vzporedno, saj so člani projektnega tima podrejeni projektne vodji. Projekt posluje samostojno in je izključen iz matične organizacije. Izvajalci posameznih nalog so tudi formalno premeščeni iz matičnih referatov, oddelkov ali sektorjev oziroma služb za čas trajanja projekta. Večino delovnega časa zaposleni porabijo za izvajanje nalog, ki so neposredno vezane na projekt. Vodja projekta ima nad izvajalci popolno avtoriteto in prevzema polno odgovornost za projekt. Projektna organizacija je začasna organizacija, saj po zaključku projekta običajno razpade. Takšna organizacijska oblika je primerna za projekte, kjer je večina aktivnosti vezana na ozko področje. To je značilno za delo v projektne organiziranih inženirskih podjetjih, pri izvedbi kriznih projektov, snemanju filmov, pripravi gledaliških predstav in podobno.

Prednosti projektne organizacije se kažejo v tem, da je manager projekta pri delu več ali manj neodvisen in ima nad projektom in projektne timom popolno avtoriteto. Komunikacija je lažja in hitrejša, ker so komunikacijske poti krajše. Zaradi relativno preproste linijske strukture in vezanosti zaposlenih izključno na naloge projekta je omogočena velika fleksibilnost in možnost hitrega odzivanja.

Motiviranost tima za uresničitev ciljev je običajno večja kot pri drugih organizacijah. Slabosti projektne organizacije pa se kažejo v nevarnosti uveljavljanja avtoritativnega načina vodenja. Obstaja tudi nevarnost, da vsi člani tima niso ves čas polno zaposleni z delom, ki ga opravljajo za projekt. Po zaključku projekta je običajno težavna reintegracija članov projektnega tima v prejšnje delovno okolje.

Matrična projektna organizacija je kombinacija funkcijske in projektne strukture. Na ta način dosežemo večjo fleksibilnost kot pri funkcijski organizaciji, vendar ne takšno, kot je ta značilna za projektno organizacijo. Pri tej organizaciji vodja projekta praviloma določa cilje projekta in skrbi za ekonomiko projekta, medtem ko funkcijski vodja skrbi za metode dela in izvajalce. Izvajalci na projektu ostanejo v matičnih referatih, oddelkih, sektorjih ali službah. Na ta način so izvajalci razpeti med dvema vodjema, kar povzroča problem dvojne odgovornosti. Zaradi tega je potrebno natančno razmejiti dela in naloge, ki naj bi jih opravil izvajalec, za kar je potreben dogovor med projektnim in linijskim vodstvom. Takšna organizacija je primerna za moderna podjetja, ki se ne ukvarjajo izključno s projektno dejavnostjo, ter podjetja, kjer se hkrati izvaja veliko število manjših projektov. V odvisnosti od tipa kombinacije med funkcijsko in projektno organizacijo ločimo močno projektno matrično organizacijo, uravnoteženo projektno matrično organizacijo in šibko projektno matrično organizacijo.

Pri močni projektno matrični organizaciji prevladujejo karakteristike projektne organizacije. Za potrebe vodenja projektov se poslovno funkcijska struktura podjetja dopolni s projektno funkcijo, ki jo vodi manager projektov. Zaposleni v tej funkcijski enoti so razporejeni na enega ali več projektov, ki jih tudi vodijo. Ker običajno nimajo neposredne moči odločanja, ne prevzemajo polne odgovornosti za rok izvedbe, stroške izvedbe in kvaliteto izvedbe projekta. Za posamezne delovne naloge, ki so vezane na projekt, so pooblaščen in odgovorni poslovno funkcijski managerji. Največja pomanjkljivost takšne strukture se kaže predvsem v slabši odgovornosti za projekt, saj se razen managerja projekta nihče od članov projektnega tima ne čuti odgovornega, ta pa ima omejene pristojnosti.

Pri uravnoteženi projektno matrični organizaciji so karakteristike projektne in funkcijske organizacije dokaj uravnotežene. Managerji projekta so zaposleni v funkcijski enoti in poleg linijskih nalog upravljajo tudi naloge managerja projekta.

Pri šibki projektno matrični organizaciji prevladujejo karakteristike funkcijske organizacije. Manager projekta je običajno eden izmed funkcijskih managerjev, ki ima predvsem vlogo pri usklajevanju izvajanja nalog in manj pri vodenju. Koordinacija v okviru projekta se vrši na nivoju tima, ki ga sestavljajo zaposleni z različnih poslovno funkcijskih področij. Ker struktura temelji na procesih, so zabrisane ali celo ukinjene meje med oddelki. Vertikalna hierarhija je maksimalno skrčena, s čimer je struktura sploščena. Ravnalna dela se na ta način prenesejo na najnižjo možno raven.

Projektne matrične organizacije omogočajo združevanje različnih izvajalcev z različnih funkcijskih področij, kar je zelo učinkovito pri reševanju nalog, kjer je potreben interdisciplinarni pristop. Prednosti se kažejo tudi pri usklajevanju velikih projektov oziroma več projektov hkrati, kjer je vključenih več poslovnih funkcij. Člani projektnega tima ohranijo občutek pripadnosti matični organizacijski enoti.

Slabost projektno matrične organizacije predstavlja usklajevanje pristojnosti in odgovornosti, ki je posledica prepletanja funkcijske in projektne oblike. Dvojnost vodenja povzroča konflikte, zato je potrebno zagotoviti širšo izmenjavo informacij. Zaradi potrebe po večjem usklajevanju nastajajo dodatni stroški.

Za uspeh projekta je izjemnega pomena izbira ustrezne organizacijske strukture. Pri organiziranju projekta je potrebno določiti odgovorne osebe oziroma skupine, definirati njihove zadolžitve in njihova pooblastila. Ključni udeleženci projekta so naročnik, usmerjevalna skupina, strokovna skupina, računalniška skupina, ravnatelj projekta, izvedbena skupina in drugi udeleženci. Pri vzpostavljanju projektne organizacije je potrebno določiti vlogo in odgovornost posameznih udeležencev za posamezne aktivnosti projekta. Najprimernejše orodje za določitev vlog in kasnejše uspešno vodenje projekta je po mnenju večine avtorjev RAC matrika (Responsibility And Competence). Za uspešno sodelovanje med udeleženci projekta se v matriki za vsako aktivnost podajo odgovori na vprašanja, ki so zapisana v naslednja tabeli:

**Tabela 1: Določitev vlog in odgovornosti posameznih udeležencev na projektu**

ODGOVORNOST	VLOGA
1	2
Pri delu	Kdo bo izvedel aktivnost?
	Kdo bo svetoval oziroma strokovno sodeloval pri izvajanju aktivnosti?
Pri upravljanju	Kdo bo odobril odločitve?
	Kdo bo sprejel odločitve?
	Kdo bo sodeloval pri odločanju?
Pri vodenju	Kdo bo vodil in nadzoroval izvajanje?
	Kdo bo vodil izvajalce in vpeljal nove?
Pri komuniciranju	Kdo bo preskrbel informacije in stališča?
	Kdo mora biti informiran o rezultatih?

Vir: Stare, 2001, str. 16

Akterje projekta je potrebno povezati v učinkovito projektno organizacijo, v kateri so jasno definirani odnosi med posameznimi udeleženci in odgovornimi vodji v smislu izvajanja nalog, informiranja in sprejemanja odločitev. Ključnega pomena za uspešno uresničitev zastavljenih ciljev so kadri, upravljanje in projektni informacijski sistem, ki predstavlja osnovo za sprejemanje odločitev. Temeljna oblika dela pri izvajanju projekta je timsko delo. Prednost takšnega načina je skupno reševanje problemov, kar prinese osvetlitev problema z več zornih kotov. Za vse udeležence projekta morajo biti zadolžitve točno določene. Vodja projekta mora poskrbeti, da se v času izvajanja vsi udeleženci držijo dogovorjenih zadolžitvev.

Pogoj za izvajanje nalog projektne managementa je sklenjen informacijski in komunikacijski tok med izvajalci, vodjem projekta in ostalimi udeleženci projekta, kar dosežemo s projektnim informacijskim sistemom. Sodoben informacijski sistem je integriran z informacijskim sistemom celotnega poslovnega sistema, kar dosežemo z uporabo enotne baze podatkov.

### 3.8.3 Projektni informacijski sistem

Projektni informacijski sistem je nadgradnja poslovnega informacijskega sistema, ki mora projektne managementu zagotoviti ustrezen nabor informacij, ki jih ta potrebuje v procesu izvajanja in vodenja projekta. Informacijski tok, ki poteka v različnih fazah projekta, med različnimi udeleženci, ki sodelujejo na projektu, mora biti usmerjen v skupen cilj, to je učinkovito in uspešno izvajanje projekta. Pri tem moramo zagotoviti, da so dovolj podrobne informacije pravočasno na razpolago tistim udeležencem na projektu, ki jih potrebujejo za nemoteno opravljanje planiranih aktivnosti projekta. Pretok informacij je lahko izveden ročno, mehanizirano ali avtomatizirano (Lukšič, 1987, str. 15). Pri ročnem načinu je nosilec podatkov dokument, ki je prilagojen izvoru podatkov in organizacijski strukturi. Prenos takšnega dokumenta je osebni, po pošti ali telefaksu. Pri mehaniziranem načinu je nosilec podatkov še vedno dokument, ki pa je zaradi uporabe računalnikov in sodobnih programskih orodij pripravljen v elektronski obliki, kar nam omogoča, da lahko podatke pošiljamo in shranjujemo s pomočjo elektronskih orodij. Pri avtomatiziranem načinu podatke, ki morajo biti predhodno zapisani v elektronski obliki, s pomočjo programov obdelamo in pripravimo informacije za predvidene koristnike. V praksi se običajno uporabljajo vse tri oblike pretoka informacij. Pogostost uporabe posamezne oblike prenosa je odvisna predvsem od zahtev okolja, v katerem se nahaja projekt. Za posamezna funkcijska področja znotraj projektnega managementa obstojajo na tržišču različna programska orodja različnih proizvajalcev, ki omogočajo informatizacijo celotnega procesa projektnega vodenja. S pomočjo takšnih orodij pripravimo izdelek, kot je zapis, načrt, terminski plan, poročilo in ostalo, kar narekuje projekt. Ker so tako pripravljene dokumenti v elektronski obliki, jih lahko distribuiramo s pomočjo interneta, ki se zaradi relativne cenenosti in vsestranske uporabnosti vse bolj uveljavlja pri informacijski podpori postopkom projektnega managementa. Takšen trend proizvajalce programske opreme sili v iskanje novih skupnih standardov oziroma protokolov, ki bodo omogočali večjo kompatibilnost. Z uporabo interneta lahko dosežemo večjo mobilnost in krajevno porazdeljenost udeležencev projekta. S tem je omogočena globalizacija na področju informacijskih sistemov za podporo projektne managementu. Spremljanje izvedbe in učinkov projekta je tako preprostejše in preglednejše. Pri pripravi in izdelavi projektnega informacijskega sistema za podporo projektne managementu je potrebno izhajati iz načela ekonomičnosti, standardiziranosti, centralizacije in ažurnosti.

Področja, ki naj bi jih zajemal projektni informacijski sistem, so vezana na administracijo uporabnikov informacij, kjer z nastavitvijo dovoljenj in privilegijev določimo komu, kaj, kdaj oziroma kako pogosto posredovati informacije. Avtomatiziral naj bi obveščanje uporabnikov ob objavljanju novih dokumentov. Olajšal naj bi sledenje postopkov uporabnikov informacijskega sistema. Omogočil povezave s posameznimi programskimi orodji, kot je Microsoft Project, razvojna orodja, podatkovni modeli in podobno. Omogočal konference za uporabnike, pregled nad aktivnostmi in roki z oceno potrebnega časa za dokončanje, pregled nad stroški s primerjavo dejanskih stroškov z načrtovanimi, podporo pri odločanju v zvezi s kakovostjo, podporo pri odločanju v zvezi z novimi cilji in nudil podporo pri izobraževanju.

Ne glede na to, za katero od projektnih metodologij se podjetje odloči, prej ali slej naleti na informacijsko podporo sistemu vodenja projektov. Zahteve po informacijski podpori so predvsem posledica zahtev po

optimiranju procesov, sledenju postopkov, obvladovanju in distribuciji različne dokumentacije, komunikaciji in podobno. Vse to so zahteve, ki jih dejansko okolje predpisuje uspešnemu informacijskemu sistemu za vodenje projektov. Glavna orodja, ki jih mora vsebovati tak informacijski sistem, so orodja za planiranje in oceno dela, orodja za spremljanje projekta, komunikacijska orodja, orodja za obvladovanje tveganj in kontrolo na projektu. Pred začetkom uvajanja programske rešitve je potrebno dobro poznavanje načina vodenja projektov v podjetju. To najlažje spoznamo s proučevanjem procesov v organizaciji in analiziranjem končanih projektov. Posebej pozorno je potrebno analizirati tok podatkov, organizacijsko strukturo in odgovornost na projektu. Bolj kot bomo poznali lastne procese, lažje bomo uvedli informacijsko podporo. Implementacija programske rešitve običajno ni uspešna ravno zaradi preslabega poznavanja lastnega načina dela in prevelikih pričakovanj, da bo orodje samo po sebi odpravilo nekatera vsebinska vprašanja. Težave se v tem primeru samo še stopnjujejo. Pred začetkom uvedbe programske rešitve za vodenje projektov se moramo zavedati, da orodje samo ne bo spremenilo načina dela, razmišljanja udeležencev na projektu in projektne kulture v podjetju. Lahko pa pričakujemo večjo preglednost dela in s tem preglednost podatkov in posledično več možnosti za ravnanje projekta. Pri izbiri orodja je potrebno izhajati iz obstoječega informacijskega sistema, ki ga podjetje uporablja. V ta namen je potrebno podrobno opisati, kaj pričakujemo od nove programske rešitve in opredeliti na kakšen način bomo povezali oba sistema. Gre za interdisciplinaren pristop, kjer morajo s strokovnjakom, ki je zadolžen za izpeljavo informacijske podpore za vodenje projektov v podjetju, sodelovati še prodajalec programske opreme in informacijski tehnolog, ki skrbi za informacijsko tehnologijo v podjetju. Ker obstoja na trgu veliko različnih programskih rešitev, je primerno izdelati model za ocenjevanje in izbor optimalne rešitve. V ta namen moramo definirati obseg in zahtevnost del, ki jih bomo izvajali s pomočjo programske rešitve, maksimalno število uporabnikov, ki bodo istočasno delali na projektu, definirati lokacijo, kjer bodo delali in predvideti dodatno izobraževanje.

Učinkovita programska rešitev udeležencem na projektu omogoča enostaven in hiter dostop do projektnih podatkov, določa status projekta, nudi pregled stroškov in odprtih nalog ter povečuje hitrost pretoka informacij in s tem olajša komuniciranje med udeleženci projekta.

#### **3.8.4 Vodenje projekta**

Vodenje pomeni usmerjanje sodelavcev k uresničevanju postavljenih ciljev. Je spretnost vplivanja na druge ljudi s komuniciranjem, da bi sodelovali v smeri doseganja zastavljenega cilja (Lipovec, 1987, str. 286). Pri projektne vodenju gre za usmerjanje članov projektne tima k zastavljenemu cilju. To pa pomeni nenehno ohranjanje in uveljavljanje določenih razmerij med nalogami projekta, ki morajo biti usklajene med seboj tako po obliki kot tudi po obsegu in času izvedbe, z namenom, da bi se cilji projekta smotrno uresničili. To pa zahteva uveljavljanje in ohranjanje ustreznih komunikacijskih in motivacijskih razmerij (Sedovnik, 2003, str. 187).

Zaradi specifičnih lastnosti projektov so naloge bolj kompleksne, vendar je običajno toleranca za napake višja. Zaposleni na projektu imajo običajno več kot enega nadrejenega. Na projektu se lažje ustvari navdušenje za delo, vendar to mine pred zaključkom projekta. Na projektu se pogosto kadruje preostale človeške vire, ki niso dovolj usposobljeni, čemur se mora projektni manager upreti. Ker gre na

projektu običajno za enkratne naloge, je težje pričakovati večjo učinkovitost, ki se jo doseže z večjo ustvarjalnostjo (Lipičnik, 1999, str. 22). Za uspešno izvajanje projektnih nalog je zelo pomembna tudi projektna kultura, ki je del celotne organizacijske kulture v podjetju. Pri tem gre za celovit sistem norm, vrednot predstav, prepričanj in simbolov, ki določajo obnašanje in odzivanje na probleme v podjetju. Za uspešno in učinkovito ravnanje projektov morajo vodilni v podjetju spodbujati timsko delo, sodelovanje, zaupanje in omogočiti ustrezen pretok informacij. Elementi, ki vplivajo na uveljavljanje organizacijske strukture so predvsem: timsko delo, uveljavljanje, kadrovanje in izobraževanje.

V projektni skupini poteka delo po pravilih timskega dela, kar pomeni, da so pravila ohlapna in odnosi manj formalizirani. Ta način omogoča sproščanje njihovih idej z namenom doseganja v naprej določenih ciljev. Zaradi narave projektnega dela je stil vodenja projektov običajno demokratičen in participativen. S takšnim načinom vodenja dosežemo večje poistovetenje ciljev posameznikov s cilji projekta in povečanje njihovega vpliva na doseganje ciljev projekta kot tudi na doseganje njihovih lastnih ciljev, kar poveča njihovo motivacijo. Projektni manager mora udeležencem na projektu vzbuditi občutek pomembnosti njihovega prispevka in vplivu njihovega dela h končnemu rezultatu in uspehu projekta. Projektni manager mora iz skupine raznolikih posameznikov oblikovati homogeno skupino, kjer bo prišla do izraza sinergija, ki je značilna za tim. Za uspešnejše formiranje tima morajo imeti člani skupine podoben status, glede delovnih izkušenj in sposobnosti morajo biti med seboj odvisni. Komunikacija v skupini mora biti odprta in neposredna. Skupina mora imeti skupen cilj za obstoj. Hitreje, ko se iz skupine oblikuje tim, postane le ta operativnejša. Program oblikovanja tima je nujen pri vsakem večjem novem projektu in pri organizaciji, ki še nima izkušenj s tovrstnim načinom dela. Aktivnosti za oblikovanje tima je potrebno vgraditi v vsakodnevne dejavnosti, kot so sestanki, planiranje, neformalni razgovori in podobno. Pri vodenju tima moramo biti pozorni predvsem na oblikovanje komunikacije, delegiranje, motivacijo in kontrolo. Delegiranje omogoča projektному managerju obvladovanje celotnega procesa in hkrati motivira člane tima, da se zaradi prevzemanja odgovornosti, za izvedbo nalog, počutijo pomembne. Značilnosti dobrega projektnega vodenja so zaključevanje razprav s soglasjem. Projektni vodja mora timu priskrbeti dovolj informacij, menjati delo med člani tima, aktivno poslušati člane, jasno določiti naloge in odgovornosti. Znati mora izreči konstruktivno kritiko in članom nuditi podporo, poiskati dejstva in ideje za podporo rešitvam. V kolikor projektni manager dovolj nalog ne delegira in jih opravlja sam, ga to pripelje v stisko s časom, kar ima zagotovo pomemben vpliv na uspešnost projekta. Projektni manager mora imeti ustrezna znanja in sposobnosti, kar mu omogoča, da odigra svojo vlogo. V nasprotnem primeru trpijo člani projektnega tima, kot tudi izvedba projekta.

Pri vodenju projektnega tima je pomembno motiviranje udeležencev. Že sama možnost sodelovanja v projektih članom skupin predstavlja določeno motivacijo, ker v njem vidijo možnost za oblikovanje bodoče kariere. Še boljši učinek pa dosežemo, če posameznikom in skupini jasno prikažemo nagrado, ki naj bo odvisna od rezultata njihovega dela. Na ta način pri delavcih vzpodbudimo pričakovanja, ki jih s svojim delovanjem želijo doseči. Projektni manager ima običajno omejeno moč nad nagrajevanjem in napredovanjem udeležencev, ki delajo na projektu. Nagrade, povezane s cilji projekta, so praviloma skupne in se običajno razdelijo ob zaključku projekta. Za večjo motiviranost je dobro, če lahko projektni manager v obliki akontacij sproti nagrajuje udeležence. Pri tem pa se pojavi problem nizke izstopne ovire ob fluktuaciji. Motiviranje ni nujno povezano samo s plačilom. Podoben ali celo večji učinek

dosežemo s participativnim managementom. Z delegiranjem pooblastil in odgovornosti udeležence vzpodbujamo, da se dela lotijo z večjo zavzetostjo. Na ta način se v večji meri izkoristijo sposobnosti članov tima, oblikujejo se nove, njim lastne metode dela, poveča se občutek odgovornosti. Značilni motivacijski problemi pri projektih so povezani s statusnim problemom manj pomembnih članov, frustracij zaradi ne vključevanja v proces odločanja, menjavanje članov tima, sistem nagrajevanja, ki ne upošteva uspešnosti dela na projektu.

Za uspešnost dela projektne skupine je pomembna komunikacija med udeleženci na projektu. Komunikacija je formalna ali neformalna, pisna ali ustna in kombinacija le tega. Pisna komunikacija je običajno bolj formalna in poteka s pomočjo korespondence v obliki dopisov, zapisnikov, poročil. Z uporabo elektronske pošte je pisna komunikacija pogostejša kot v preteklosti. Ustna komunikacija je običajno manj formalna in se vrši s pomočjo osebnih stikov, na sestankih in po telefonu. Za zagotavljanje učinkovitosti komuniciranja je potrebno določiti namen in način sporočanja. Določiti je potrebno prejemnike sporočil, čas pošiljanja sporočil in obliko sporočil. Po pošiljanju sporočil je potrebno preveriti odziv na posredovana sporočila. Izmenjava informacij med udeleženci na projektu je ključnega pomena za uspešnost projekta. Medsebojno komuniciranje med udeleženci projekta je predpogoj za delovanje tima. Za uspešno delovanje tima mora biti komunikacija odprta, spontana in je ne sme motiti hierarhična raven članov tima. Ker na projektu običajno sodeluje veliko število udeležencev, je smotrna izdelava komunikacijskega načrta. V njem namreč določimo, da pravi ljudje ob pravem času dobijo prave informacije in to v obliki, ki je za njih primerna. Najpogostejše komunikacijske ovire izvirajo iz osebnostnih lastnosti članov in organizacijske strukture. Med osebnostne ovire sodijo predvsem čustva, emocije, pretekle izkušnje, preobremenjenost z delom oziroma informacijami in obrambna drža. Med organizacijske ovire pa sodijo predvsem razlike, ki so povezane s statusom posameznih članov.

### **3.8.5 Plan kontrole izvajanja projekta**

S planom si zamislimo uspešno poslovanje oziroma izvedbo projekta. Če pride med njegovo izvedbo do odstopanj, nam lahko to ogrozi uspešnost poslovanja. Zato moramo ukrepati in preprečiti, da bi prišlo do večjega odstopanja. Odstopanja nam povedo, da proces ne poteka tako, kot je bil zamišljen. Ugotoviti moramo vzroke odstopanj in ukrepati. Če so odstopanja od plana manjša, govorimo o obvladljivih planskih odstopanjih, ker s tem ni ogrožen cilj projekta, prav tako pa so tudi stroški projekta v dogovorjenih mejah. Če so odstopanja prevelika, popravki plana niso smotni. V tem primeru je potrebno izdelati revidiran investicijski program, ki bo preprečil škodo oziroma izgubo na projektu in katerega mora ponovno potrditi uprava podjetja. Kontrola je proces, ki se začne s postavitvijo načrta izvedb in nadaljuje s primerjanjem izvedbe s planom, beleženjem odstopanj, iskanju vzrokov za odstopanja in predlaganju ukrepov, s katerimi bi planirano v čim večji meri izvedli. Ukrep je lahko tudi predlog za spremembo prvotnega načrta. Sprotna kontrola se izvaja z evidentiranjem opravljenega dela v določenem časovnem obdobju. Takšna kontrola običajno služi za obračun opravljenih del. Pri gradbenih projektih se takšna kontrola izvaja s potrditvijo gradbenih dnevnikov in izstavljenih situacij. Vodstvo projekta pripravi in upravi podjetja posreduje kontrolna poročila, pri čemer mora odgovoriti na naslednja vprašanja:

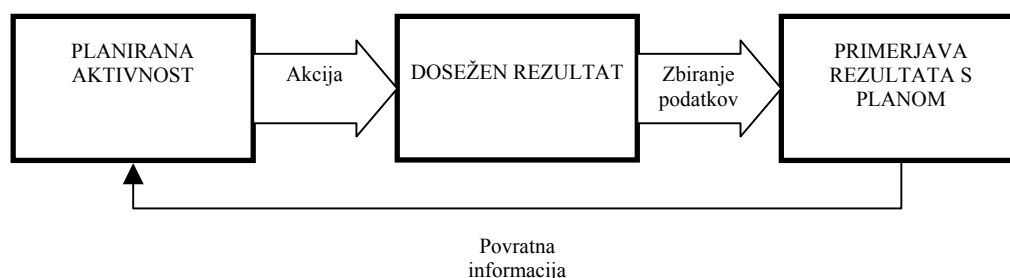
- Ali so bile planirane aktivnosti izvedene v dogovorjenih rokih?

- Ali so bile planirane aktivnosti izvedene v planiranih stroških?
- Ali so bile planirane aktivnosti izvedene v planirani kakovosti?
- Ali so cilji projekta s čimerkoli ogroženi?

Za uspešno kontrolo potrebujemo pripravljen plan in ustrezno organizacijo. Vedeti moramo, kakšne so naloge, odgovornosti in avtoriteta posameznikov, kdo oziroma kaj je povzročilo odstopanje ter kdo bo uvedel ukrepe za odpravo posledic. S kontrolo odstopanja ne moremo preprečiti, lahko pa jih omilimo in nadzorujemo. S planiranjem poskušamo vnaprej predvideti in preprečiti morebitne probleme. Na ta način nam kontrola omogoča proaktivno delovanje. Z ustrezno kontrolo hitreje odkrijemo odstopanja od plana in imamo na razpolago več časa, da odpravimo neskladja in se bolj približamo zelenemu stanju.

Vsako zavestno opravljanje dela vsebuje planiranje dela, izvedbo in njeno kontrolo. Za ciljno naravnane procese je značilno, da načrtovani aktivnosti sledi akcija, ki nas pripelje do rezultata. V nadaljevanju sledi faza, v kateri primerjamo dosežen rezultat s planom, kjer ugotovimo večje ali manjše odmike. Na osnovi teh odmikov je oblikovana povratna informacija, ki služi za načrtovanje novih aktivnosti. Z ustrezno frekvenco povratnih informacij si moramo zagotoviti zadosten nabor korekcij plana, ki nam v danih razmerah zagotavlja optimalno izvedbo načrta. S planiranjem poskušamo vnaprej preprečiti probleme, ki bi lahko nastali in s tem povzročili zmanjšanje učinkovitosti poslovanja. Kljub temu da smo proces planirali, izvedba običajno odstopa od planiranega poteka. Odstopanja so lahko velika in v različnih smereh, zato zahtevajo različna ukrepanja. Vzroki za odmike so lahko oposledica vplivov okolja na proces, slabo izvajanje, slaba organizacija procesa, slabo planiranje. Odstopanje ugotovimo, če dejansko stanje primerjamo s planiranim. Na spodnji sliki je shematično prikazana funkcija kontrole, ki generira povratne informacije, ki služijo kot osnova za ukrepanje. Skladno s povratnimi informacijami poskušamo ukrepati tako, da bomo planirano dosegli na drug način. Pri kontroli prihaja do neprestanega sprejemanja odločitev, katerih namen je izvedba planiranega dela.

**Slika 1: Shematični prikaz procesa kontrole aktivnosti na projektu**



Vir: lasten

Večina projektov se ne realizira po predvidenem, to je zamišljenem planu. Pri izvajanju prihaja do večjih ali manjših odstopanj, ki lahko nastopijo pri trajanju aktivnosti, rokih, stroških, sredstvih in zaposlenih. Do teh odmikov pride, če smo slabo planirali ali če je prišlo med izvedbo do sprememb, ki jih s planom nismo predvideli. Izvajanje projekta je dinamičen proces, ki ga je potrebno ves čas spremljati in kontrolirati. Za proces izvajanja kontrole potrebujemo natančne in pravočasne informacije. Brez dobrega sistema planiranja in kontrole so stroški napak običajno še višji. S pomočjo pravočasne kontrole se tako



zmanjšajo odmiki realiziranih rezultatov od plana. Kontrolo lahko izvajamo sproti, periodično ali občasno, kar je odvisno od zahtevnosti in obsežnosti določenih del. Na osnovi analize predlagamo ukrepe, s katerimi želimo korigirati smer napredovanja del.

Na projektu izvajamo dve vrsti kontrole, to je kontrola izvedbe in kontrola organizacije. Pri kontroli izvedbe stanje projekta v določenem trenutku primerjamo s planiranim in ugotavljamo odstopanja. Kontrola organizacije zajema kontrolo zadolžitev in njihovega izvajanja, odgovornosti in avtoritete ter kontrolo organizacijskih procesov. Pri tem dejansko organizacijo primerjamo s planirano, ugotavljamo odstopanja in predlagamo ukrepe, kar vsebinsko predstavlja revizijo projekta. Odstopanja so lahko posledica neustreznega planiranja organizacije projekta, spreminjanja prioritet, novih spoznanj, neustrezne usposobljenosti udeležencev, neustreznega sistema odločanja, nesporazumov in konfliktov. S pomočjo učinkovite kontrole lahko projektni manager pravočasno ugotovi odstopanja od planiranega in začne ukrepati. Zato je potrebno poleg plana aktivnost izdelati tudi plan kontrole. Pri tem je potrebno določiti predmet kontrole in pogostost kontrole. Za učinkovitost kontrole je pomembno, da je plan projekta pripravljen podrobno, cilji projekta pa natančno določeni in merljivi. Čim bolj pogosti so kontrolni pregledi, tem manjše je tveganje, da bo projekt zašel v težave. Najbolj učinkovito kontrolo zagotavlja v projekt vgrajen sistem poročanja, ki omogoča sproten pregled napredovanja projekta. Poročila morajo biti popolna, pravočasna in ne smejo vsebovati napak.

### **3.9 Sprejem odločitve v zvezi z investicijskim projektom**

Začetek projekta običajno ni povezan z njegovim formalnim začetkom, saj posamezne aktivnosti, ki so povezane s snovanjem projekta, potekajo že pred sprejemom dokončne odločitve o izvedbi projekta. Vsekakor pa mora imeti uprava podjetja izdelan bolj ali manj enoznačen koncept kriterijev, s katerimi presoja ter ocenjuje, ali bo projekt opustilo kot neprimeren ali ga je v posameznih elementih potrebno še dodelati ali pa je primeren za izvedbo. Podjetja si pri tem pomagajo z različnimi metodami, kot so intuicija, primerjava s podobnimi projekti, teorija verjetnosti, ekspertni modeli in podobno. Zagotovo je le to, da ni enoznačnega modela oziroma pristopa. Zlato pravilo pri sklepanju poslov pravi, da ne prevzemaj obveznosti, ki jih ne moreš izpolniti. Prevališ lahko obveznosti, ne moreš pa prevaliti odgovornosti. Pri tem gre lahko za zakonsko ali pa moralno odgovornost. Ekipa, ki vodi projekt, je pod nenehnim pritiskom, saj mora sprejemati odločitve na osnovi pomanjkljivih in nepopolnih informacij. Po tem principu se odločitve pogosto sprejemajo po načelu manjšega zla. Ker je vsak sistem nagnjen k entropiji, kar je še posebno značilno za novo zgrajene sisteme, se lahko kaj hitro zgodi, da nam projekt uide z rok. Vrednost manjkajočih informacij tako običajno izvemo šele potem, ko si z njimi ne moremo več pomagati. Zaradi tega si mora vsako podjetje izdelati svoj model za sprejemanje poslovnih odločitev, ki ji omogoča obvladovanje projektnega tveganja.

Dobro je, če pri odločanju poleg uprave podjetja sodeluje tudi tim, ki s svojo strokovnostjo in izkušnjami pokriva različna področja. Odločitev je potrebno sprejeti na osnovi pregleda predstavitvene dokumentacije o projektu, ki vsebuje namen, cilje in na osnovi določenih predpostavk analizira tveganje in ekonomske učinke projekta ter hkrati opozori na potencialne ovire oziroma nevarnosti, ki lahko

ogrozijo uspešnost projekta. To pomeni, da je za sprejemanje odločitev o izvedbi projekta potrebno pridobiti v obravnavo kar se da popoln investicijski program projekta, in to čim hitreje, ker ima zavlačevanje z odločitvijo lahko za posledico višje stroške ali zamujeno tržno priložnost. Popolnejši investicijski program projekta pa zahteva za pripravo več časa. V ta namen je potrebno izdelati metodologijo ocenjevanja, ki določa stopnjo popolnosti izdelave investicijskega programa projekta, kar olajša postopek sprejemanja odločitve o izvedbi projekta. Za bolj tvegane projekte se običajno zahteva popolnejši investicijski program projekta. Ker določena tveganja nastopijo šele med izvajanjem projekta, le-teh ne moremo konkretizirati v investicijskem programu projekta. Takšno tveganje lahko zmanjšamo sproti v fazi konkretizacije projekta (Hauc, 2002, str. 218). Višje je postavljena zahteva po popolnosti odločanja, bolj se nam projekti odmikajo. Zaradi negotovosti običajno želimo pred sprejetjem dokončne odločitve pridobiti čim več relevantnih informacij. Večja raven informacij pa je običajno povezana s stroški in časom, v katerem moramo zbrati podatke, jih obdelati, analizirati in pripraviti ustrezna poročila. Ker pa sta tako čas kakor denar redki dobrini, je potrebno poiskati optimalen nivo informacij. Nevarnost, ki je povezana z zavlačevanjem sprejetja dokončne odločitve, je povezana s tem, da je vsaka nadaljnja informacija o negotovosti projekta dražja, kar v primeru opustitve projekta za podjetje pomeni večje breme, ki ga je potrebno pokriti iz tekočega poslovanja. Pomanjkanje informacij pomembno vpliva na sprejem ustrezne odločitve. Stroški pridobivanja manjkajočih informacij pa so po drugi strani neprimerno nižji od stroškov potencialno nasedlih investicij. Ker vseh informacij v realnem času ne moremo pridobiti, mora uprava podjetja sprejeti določen nivo tveganja.

Investicijski program projekta mora omogočati celosten vpogled in preveritev izvedljivosti investicije z vseh bistvenih vidikov in njeno skladnost s strateškimi cilji in možnostmi podjetja. Predlog projekta mora biti podrobno predstavljen upravi podjetja, ki ga le-ta odobri ali zavrne. Pripravljeno gradivo, ki vsebuje tudi osnovno projektno in tehnično dokumentacijo, se preda v presojo upravi podjetja. Zaradi potrebe po imenovanju projektnega tima in vodje projekta mora pripravljeno gradivo vsebovati predlog sklepa, ki ga je mogoče tudi operativno izvesti. V kolikor je članom uprave gradivo posredovano dovolj zgodaj, lahko vodja projekta v pisni obliki pošljejo vprašanja, na katere bodo želeli dobiti odgovor. Vodja projekta na skupnem sestanku predstavi predlog, pri čemer ga za posamezna specifična področja dopolnjujejo strokovnjaki, ki so na projektu ta področja pokrivali. Na osnovi obravnave pripravljenega gradiva uprava sprejme odločitev, ki se zapiše v obliki sklepa. Predlog projekta je lahko zavrnjen, odložen, kar pomeni, da ga je potrebno dopolniti oziroma sprejeti. Na sestanku sprejet sklep mora biti zapisan jasno in nedvoumno, kar pomeni, da mora omogočati operativno izvedbo. V kolikor ima uprava podjetja s statutom omejitve sprejemanja odločanja, mora končno odločitev o izvedbi projekta prejeti skupščina podjetja oziroma predstavniki lastniške strukture. Če je predlog projekta sprejet, je potrebno v nadaljevanju izvajanja projekta zagotoviti redno pisno poročanje. S pomočjo pisnih poročil in sestankov uprava nadzoruje potek izvedbe in planiranih učinkov projekta. S končno potrditvijo projektne dokumentacije uprava potrjuje tudi strinjanje z vsemi planiranimi nalogami, ki jih le-ta vsebuje.

#### **4. Investicijski projekti gradnje stanovanjskih enot za trg**

Investicijski projekti gradnje stanovanjskih enot za trg so tesno povezani s poznavanjem nepremičninske, finančne in gradbene stroke. Stanje na trgu nepremičnin je odvisno predvsem od

demografskih sprememb, narodnega dohodka, njegove distribucije in možnosti zadolževanja. V kolikor bi se razmere na trgu oblikovale izključno na osnovi naštetih dejavnikov, bi bilo mogoče dokaj natančno napovedovati cenovna gibanja. Na takšnem trgu ne bi bilo veliko priložnosti za ustvarjanje izjemnih donosov. Ker pa je za stanje na nepremičninskem trgu zelo pomembno pričakovanje vseh udeležencev, je cenovna gibanja težje predvidevati. Udeleženci običajno ne razpolagajo z vsemi relevantnimi informacijami, pri čemer je mogoče opaziti, da gre za izrazito asimetrijo v informiranosti. Tisti, ki ima premalo informacij, pričakovanja običajno oblikuje na osnovi razvoja dogodkov v preteklosti. Zaradi teh pričakovanj je na trgu mogoče zaznati večjo vztrajnost pri določenem cenovnem trendu. Na osnovi preteklih dogodkov lahko zaključimo, da so na stanovanjskem trgu cene navzdol zelo neprilagodljive. To je tudi verjetno posledica dejstva, da ljudje lažje unovčujemo naložbe, ki so nam prinesle dobiček, kot naložbe, pri katerih bomo vknjižili izgubo. Zaradi tega običajno investitorji nepremičnine ne prodajo toliko časa, dokler ne najdejo primernega kupca, ki je pripravljen plačati pričakovano ceno. Predvsem je to značilno za sekundarni trg nepremičnin. Bistveno hitreje pa na manjše povpraševanje reagira primarni trg, to je trg novogradenj. Pri investicijskih projektih gradnje stanovanjskih enot za trg je investitor prisiljen servisirati najeta posojila, kar ga sili v hitrejšo prodajo. V nasprotnem tvega večje stroške financiranja projekta, ki bi jih za uresničitev enakega rezultata moral prevaliti na kupce.

#### **4.1 Značilnosti nepremičninskega trga**

Nepremičnine predstavljajo zemljo in vse objekte, ki so trajno vezani nanjo, ali z drugimi besedami, vse objekte in zemljišča pod njimi kot tudi vsa nepozidana zemljišča. Za industrijske, stanovanjske, poslovne in kmetijske objekte običajno uporabljamo tudi termin stavbe. Ostale objekte razvrščamo med infrastrukturne objekte, vodne objekte in dolžinske objekte. Infrastrukturni objekti so vodovod, kanalizacija, električno omrežje, plinovod in podobno. Vodni objekti so hidroelektrarne, jezovi, mostovi, kanali in podobno. Dolžinski objekti so ceste, železniške proge, žičnice in podobno.

Trg nepremičnin lahko opredelimo kot stičišče kupcev in prodajalcev, ki trgujejo z lastninskimi pravicami. Zaradi specifičnosti nepremičnin kot tržne dobrine, katere kvaliteto in količino je težko izmeriti, daje nepremičninskemu trgu videz izrazite neurejenosti in neučinkovitosti. Trg nepremičnin se dejansko precej razlikuje od trgov čiste in popolne konkurence. Kljub temu da na nepremičninskih trgih ne vlada popolna konkurenca, so konkurenčne sile tiste, ki imajo ključno vlogo pri določanju cen posameznih nepremičnin. Tudi če na trgu ni dveh identičnih nepremičnin, se cena oblikuje na osnovi bližnjega substituta. Nepremičnine, ki so primerljive glede na lokacijo, velikost in kvaliteto, navadno na trgu dosegajo podobno ceno. Zelo močan dejavnik pri odločitvah o nakupu odigra tudi čustvena naklonjenost oziroma preferenca posameznega kupca do konkretne makro ali mikro lokacije določene nepremičnine. Ta dejavnik še dodatno oteži ocenjevanje tržne vrednosti za konkretno nepremičnino.

Za trg nepremičnin so značilne še posebnosti, ki so opisane v nadaljevanju. Ponudba in povpraševanje sta izrazito lokalizirana, kar pomeni, da sta vezana na posamezno območje. Naslednja značilnost je velika funkcionalna segmentiranost trga, kjer velja, da zaradi sorazmerno majhnega prelivanja povpraševanja med posameznimi tržnimi segmenti obstajajo povsem različne tržne razmere. Ker se

veliko število kupcev in prodajalcev redko pojavlja na nepremičninskem trgu, običajno niso zadostno informirani o tržnih razmerah. Slaba informiranost udeležencev nepremičninskega trga je posledica dejstva, da so transakcije med prodajalci in kupci navadno zaupne narave. Zato je pridobivanje tržnih informacij zahtevno in drago opravilo, ki ga opravljajo nepremičninski izvedenci in tako dvigujejo transakcijske stroške. Za nepremičninski trg je značilno, da je zaradi upravnih in tehnoloških postopkov, ki so povezani z načrtovanjem in gradnjo nepremičnin, usklajevanje ponudbe in povpraševanja možno le na dolgi rok. V kolikor povpraševanje in ponudba na posameznem tržnem segmentu nepremičnin nista usklajena, je kratkoročno možno spraviti trg v ravnovesje edino s spremembo tržne cene, ker je ponudba kratkoročno več ali manj fiksna.

Najpomembnejši dejavniki, ki vplivajo na lokalno povpraševanje in ponudbo nepremičnin, so predvsem karakteristike prebivalstva in njihovi dohodki, kreditna politika in politika obrestnih mer, davčna zakonodaja, razpoložljivost zemljišč ter cena dela in gradbenih materialov. Število in značilnosti prebivalstva vplivajo na potencialno povpraševanje, ki se ob upoštevanju kupne moči, rezultirajo v dejanskem povpraševanju. Na kupno moč vpliva stopnja zaposlenosti, dohodki, dostopnost kreditov in višina obrestnih mer. S pomočjo davčne zakonodaje lahko država usmerja uporabo nepremičnin in s tem močno vpliva na nepremičninski trg. V Sloveniji se pripravlja sprememba zakonodaje na področju obdavčevanja nepremičnin. Zaradi zagotavljanja konkurenčne sposobnosti slovenskega gospodarstva v primerjavi s tujo konkurenco je potrebno znižati davčne obremenitve plač in dohodkov iz naslova dela. V ta namen namerava vlada Republike Slovenije parlamentu predlagati zakon o večji obdavčitvi kapitala, kamor sodijo tudi nepremičnine.

Povpraševanje po stavbnih zemljiščih v Sloveniji je večje od ponudbe. Ker je prostorsko planiranje na eni strani omejeno s kmetijsko politiko in na drugi strani z zakonodajo, je tako reducirano na manjše otočke zemljišč, ki so primerni za gradnjo in pozidavo mestnega območja. Zato so infrastrukturno opremljena stavbna zemljišča na prostem trgu relativno draga.

Odločanje o namenski vrsti rabe zemljišč je odvisno od podatkov o dejanski vrsti rabe zemljišč. Pristojnost in odgovornost za dolgoročne prostorske plane ima Uprava za prostorsko planiranje Republike Slovenije. To je organ v sistemu Ministrstva za okolje in prostor, ki določa smernice prostorskega razvoja v državi. Vsak poseg v prostor, kamor spada graditev ali širitev naselij, infrastrukturnih objektov in naprav, ki trajno spreminjajo namensko vrsto rabe zemljišča, se lahko načrtuje izključno na stavbnih zemljiščih. Stavbna zemljišča določajo občine s srednjeročnimi prostorskimi plani, in sicer na območjih, ki jih za ta namen opredeljujejo dolgoročni plani občin. Država določa dolgoročne usmeritve prostorskih planov za celotno državo. Občina pa na osnovi dolgoročnih usmeritev prostorskih planov, prostorskih izvedbenih aktov, kamor spadajo prostorski ureditveni pogoji in prostorski izvedbeni načrti, ter s pomočjo srednjeročnega prostorskega plana, odloča o graditvi, širitvi in prenovi naselij in drugih posegov v prostor. Tako torej pri namenski vrsti rabe zemljišč tesno sodelujeta država in lokalna raven oblasti.

Za vrednotenje nepremičnin sta za investitorja pomembni tržna in stroškovna vrednost nepremičnine. Tržna vrednost posamezne nepremičnine je ocenjena na osnovi analize transakcijskih cen podobnih nepremičnin v preteklosti in napovedi dogodkov na strani ponudbe in povpraševanja v bližnji prihodnosti. Stroškovna vrednost nepremičnin pa vključuje vse nujne stroške, ki so potrebni za gradnjo posamezne nepremičnine. Med te stroške štejemo nakup zemljišča, komunalno opremo in pripravo zemljišča, projektno tehnično dokumentacijo, stroške upravnih postopkov in taks, stroške projektnega nadzora in vodenja projekta, stroške trženja, stroške gradbenih del, stroške inštalacijskih del, stroške obrtniških del, stroške komunalnih priključkov in ureditve okolice, stroške financiranja in dajatve. Pri sprejemanju odločitev za začetek gradnje posamezne nepremičnine mora biti stroškovna vrednost nepremičnine, ki ji investitor prišteje še planirani dobiček, manjša ali vsaj enaka ocenjeni tržni vrednosti.

Geodetska uprava Republike Slovenije, kot organ v sestavi Ministrstva za okolje in prostor v katastru zemljišč, vodi in vzdržuje atributni in grafični del podatkov o zemljiščih. Atributni del katastra zemljišč predstavlja vsebinske podatke o parcelah in parcelnih delih. To so parcelna številka, površina parcele, katastrska občina, kjer se parcela nahaja, vrsta rabe zemljišča in številko zemljiško knjižnega vložka, ki služi kot povezovalni element s podatki o lastništvu, ki se vodijo v zemljiški knjigi. V Sloveniji se izvaja projekt, s katerim bo vzpostavljen informacijsko podprt sistem evidentiranja in vzdrževanja podatkov o nepremičninah, ki zajema kataster zemljišč in zemljiško knjigo.

Kljub temu da bi po veljavni zakonodaji Geodetske uprave Republike Slovenije morali vzpostaviti in voditi register stavb, ga ta v preteklosti ni uspela vzpostaviti. V Sloveniji tako ne razpolagamo s podatkom o številu, starosti in namembnosti stavb. Podatki o stavbah temeljijo predvsem na registru teritorialnih enot in evidenci hišnih števil, ki ga vodi Geodetska uprava Republike Slovenije, iz česar je ocenjeno, da je v Sloveniji približno 600.000 stavb. Obstajajo še drugi zbirni podatki pri različnih upravljavcih, ki pa med seboj niso primerljivi in povezljivi. Kot primer lahko navedem, da občine zbirajo podatke o stavbah za potrebe pobiranja nadomestil za uporabo stavbnih zemljišč. V Sloveniji prav tako ni registra stanovanj. Obstaja zgolj ocena, da je v individualnih družinskih hišah in v več stanovanjskih objektih skupaj približno 650.000 stanovanj. Večstanovanjskih objektov je po oceni približno 20.000. Najemnih stanovanj pa približno 77.000.

Največjo oviro pri vpisovanju etažne lastnine v zemljiško knjigo predstavlja določitev zemljišča, stavbišča in funkcionalnega zemljišča. Zakonodaja ne vsebuje jasnih opredelitev stavbnega zemljišča, ki bi lahko bila podlaga za njegovo določitev. Zato je potrebno za vpis izvesti parcelacijo zemljišča. Drugi problem je izdelava etažnega načrta stavbe. Ko bo v Republiki Sloveniji vzpostavljen kataster stavb in delov stavb, bo zemljiška knjiga dobila podatke iz tega katastra. Pri vpisovanju etažne lastnine predstavlja problem tudi zagotavljanje nepretrgane verige listin, ki jo narekuje 17. člen Zakona o zemljiški knjigi, ki določa načelo zemljiškooknjižnega prednika. Dodatne težave nastajajo tudi zaradi neskladja v površinah posamezne etaže, ki pogosto odstopajo od tistih, ki so navedene v kupoprodajnih pogodbah. Podatke o lastništvu, pravicah in bremenih na nepremičninah, se v Republiki Sloveniji vodi enotno in sistematično, za kar je pristojno in odgovorno Vrhovno sodišče Republike Slovenije. Ker je bila v prejšnji družbeni ureditvi lastnina nepremičnin nepomembna, investitorji stanovanjskih objektov

pogosto niso izpeljali zakonskih dolžnosti, po katerih so bili dolžni vpisati lastnino kupcev v zemljiško knjigo. Ker ni bilo interesa po vpisu lastništva, običajno tudi ni bila izvedena izmera na terenu, zato stavbe niso bile evidentirane v katastru stavb. Tako se danes nahajamo v situaciji, ko je v uradnih evidencah, to je v katastru zemljišč in zemljiški knjigi, marsikje vpisan travnik ali polje, v naravi pa je postavljen stanovanjski ali industrijski objekt.

Veliko držav načrtuje in izvaja katastrsko reformo, katere cilj je izboljšanje storitev za uporabnike podatkov, v smislu kakovosti, natančnosti in hitrejšega dostopa. V ta namen se uvaja digitalizacija katastrskih načrtov, pretvorba podatkov v zemljiški knjigi v digitalno obliko, združevanje podatkov o nepremičnini in lastništvu na nepremičnini, povezovanje podatkovnih baz in drugo.

Uradnih podatkov o vrednosti nepremičnin v Republiki Sloveniji trenutno ni. Podatke o opravljenih transakcijah ima sicer Davčna uprava Republike Slovenije, pri čemer gre za nesistematično zbiranje podatkov, ki niso vzdrževani. Obstajajo tudi neuradne evidence in raziskave, ki jih opravljajo posamezna podjetja, ki se ukvarjajo z gradnjo ali trženjem nepremičnin. Omenjene podatke objavljajo tudi nepremičninske revije, kot je Kapital in podobne revije, ki običajno temeljijo na podatkih, ki jih zbira Informacijska borza nepremičnin.

V preteklosti je veljalo mnenje, da je gradnja stanovanjskih enot za trg zelo donosna dejavnost. V gospodarstvu so večji donosi običajno povezani tudi z večjim tveganjem, s katerim se srečujejo vsi udeleženci v procesu priprave, izvedbe in financiranja gradnje. Zaradi kapitalске neustreznosti podjetij, ki se ukvarjajo z gradnjo in prodajo nepremičnin, večina nastajajočih stanovanjskih objektov nima ustrezne finančne konstrukcije. Po mnenju gradbenih podjetij so največje težave in negotovosti pri gradnji stanovanjskih objektov povezane z dolgotrajnimi, togimi in relativno dragimi postopki upravnih organov v fazi pridobivanja dovoljenj in soglasij za gradnjo. Tem težavam se pridružijo še visoki stroški komunalnih prispevkov, draga zemljišča in visoki stroški financiranja. V Ljubljani in njeni okolici, kjer je bilo že v preteklosti povpraševanje po stanovanjih največje, so praktično vsa gradbena podjetja pospešila aktivnosti. Udeleženci na nepremičninskem trgu so prepričani, da bo v letu 2004 povpraševanje po stanovanjih, kot posledica sproščanja sredstev iz prvega razpisa nacionalne stanovanjske sheme, močno naraslo.

V nadaljevanju je opisan eden izmed možnih scenarijev razvoja dogodkov na nepremičninskem trgu. Dejstvo, da velik delež varčevalcev razpolaga z lastniškim stanovanjem pomeni, da se bo hkrati z večjim povpraševanjem po novozgrajenih stanovanjih povečala tudi ponudba stanovanj na sekundarnem trgu. Trg rabljenih stanovanj in trg novozgrajenih stanovanj sta preko teh varčevalcev medsebojno močno povezana in tudi soodvisna. Bistvena razlika je v tem, da se cena na trgu novozgrajenih stanovanj pretežno oblikuje na osnovi stroškov, medtem ko ceno rabljenih stanovanj povsem oblikujejo pričakovanja prodajalcev. V kolikor bo zaradi velike ponudbe starih stanovanj le-ta cena občutneje padla, bo to pomenilo, da bodo morali prodajalci teh stanovanj pri nakupu nove stanovanjske enote plačati več kot so prvotno ocenjevali. To povečanje doplačila za novo stanovanjsko enoto bodo primerjali z oceno izboljšanja bivalnih razmer, ki jih nudi nova stanovanjska enota. Pri

prevelikem doplačilu bodo odstopili od nakupa nove stanovanjske enote, kar pomeni manjše povpraševanje po novih stanovanjih in s tem pritisk na znižanje cene novih stanovanj. Zaradi umika stare stanovanjske enote s sekundarnega trga pa se zaradi manjše ponudbe povečuje pritisk na dvig cene na sekundarnem trgu. Na ta način bo trg dosegel novo ravnovesje cen, ki bo po vsej verjetnosti povečalo dosedanjo razliko med ceno novozgrajenega in ceno rabljenega stanovanja. Kupci, ki ne bodo realizirali nakupa nove stanovanjske enote, bodo privarčevana sredstva porabili za druge namene, s čimer bodo kompenzirali nezadovoljeno potrebo po dvigu bivanjskega standarda. Na ta način bo določen del privarčevanih sredstev v nacionalni stanovanjski shemi vplival tudi na druge trge, predvsem trg potrošnih dobrin, s čimer bodo kupci dosegli hitro, vendar kratkotrajno kompenzacijo za svoja prvotna pričakovanja. Po tem scenariju v letu 2004, kljub napovedim, ni pričakovati drastičnih sprememb.

Zaradi specifičnosti kupcev, ki se za nakup stanovanjske enote odločajo izključno iz kvalitativnih razlogov, so graditelji stanovanj pričeli med seboj tekmovati predvsem z ekskluzivnostjo lokacije in manj s ceno in kakovostjo. Ker pa je ekskluzivnih lokacij v Ljubljani omejeno število, so cene že astronomsko visoke. Cena za komunalno urejeno parcelo, s plačanimi prispevki in taksami pred pričetkom gradnje doseže 300 EUR in več. Kupci pričakujejo pri nakupu večje upoštevanje individualnih želja. Zaradi večje kupne moči in osveščenosti imajo tudi boljše pogajalsko izhodišče in tako dosežejo ugodnejše razmerje med vrednostjo in ceno.

Ker lastniki nepremičnin trenutno nimajo večjih oportunitetnih stroškov za posedovanje stanovanj, hiš, počitniških hiš in drugih objektov ter zemljišč teh nepremičnin jih niso pripravljene prodati oziroma oddati pod določeno ceno. Zaradi tega ponudba in povpraševanje nista uravnotežena. V takšnih pogojih se na trgu oblikuje višja cena nepremičnin kot bi se v pogojih večje usklajenosti med ponudbo in povpraševanjem. Prav to neravnotežje botruje tudi visokim cenam nepremičnin v Sloveniji. Z uvedbo zakona o davku na nepremičnine bodo lastniki neizkoriščenih nepremičninskih zmogljivosti te prisiljeni ponuditi na trgu v prodajo ali oddajo. Na ta način bo omogočen hitrejši prehod nepremičnin od enega lastnika k drugemu. Predvideva se tudi posebno obdavčevanje stavbnih zemljišč, ki jih lastniki dolgo ne pozidajo, propadajočih objektov in praznih poslovnih objektov. Na ta način želi zakonodajalec doseči večjo racionalnost uporabe. Davek na nepremičnine naj bi lastniki plačali na podlagi tržne vrednosti, ki bo izračunana na osnovi metodologije množičnega vrednotenja. Uvedba davka na nepremičnine bo marsikoga prepričala, da nepremičnino proda, s čimer se bo povečala ponudba, ki bo imela za posledico padec oziroma vsaj umiritev cen na nepremičninskem trgu.

S primerjavo statističnih podatkov o številu stanovanjskih enot in številu gospodinjstev v Sloveniji lahko ugotovimo, da je v Sloveniji dovolj stanovanj. Kljub temu je na nepremičninskem trgu posameznih območij mogoče zaznati večje povpraševanje od ponudbe, kar se rezultira skozi rast prodajnih cen. Omenjeno velja predvsem v ljubljanski in primorski regiji. Lokacijsko neusklajenost med ponudbo in povpraševanjem lahko rešimo z gradnjo novih stanovanjskih enot ali s spodbujanjem ljudi za selitev v kraje, kjer obstajajo neizkoriščene bivanjske kapacitete. V prvem primeru bo ostal del bivanjskih kapacitet trajno neizkoriščen. V drugem primeru pa je potrebno izboljšati prometno infrastrukturo in

aktivneje skrbeti za policentrični razvoj Slovenije in z davčno politiko motivirati lastnike, da neizkoriščene stanovanjske enote ponudijo na trg. Pri tehtanju odločitve o selitvi poskuša vsak posameznik izbrati optimalno rešitev med stroški selitve in koristmi, ki jih bo imel od tega. Če bodo koristi večje od stroškov selitve, je večja verjetnost, da se bodo ljudje pripravljene seliti. S prej naštetimi ukrepi posamezniku povečujemo koristi, kar bi moralo povečati mobilnost oziroma število migracij.

V letošnjem letu vlada na trgu nepremičnin zatišje, ki je predvsem posledica pričakovanja padca prodajnih cen. Kupci, ki bi stanovanje lahko kupili v letošnjem letu, čakajo na ugodnejšo priložnost, to je leto 2004, ko je Stanovanjski sklad obljubil, da bo na trgu ponudil večje število stanovanj, katerih cena naj ne bi presegla 1.300 EUR za m<sup>2</sup> prodajne površine. Tako je v Ljubljani, kljub nižjim cenam, povpraševanje manjše. Država je tako posredno preko Stanovanjskega sklada Republike Slovenije posegla na trg stanovanjske gradnje, ker bi v nasprotnem primeru dovolila, da se del ugodnosti, ki jih varčevalcem daje preko premij, prelije v bilance uspeha investitorjev na stanovanjskem trgu. Na ta način je Stanovanjski sklad Republike Slovenije postal največji investitor na področju stanovanjske gradnje v Sloveniji. Zaradi pogajalske moči namerava na stanovanjskem trgu preko javnih naročil vzpostaviti konkurenčne razmere. Tako bo dosegel občutno znižanje večine stroškov, ki so jih gradbinci do sedaj bolj ali manj uspešno prevladali na kupce. Po normalizaciji razmer se bo država s tega trga umaknila in skupaj z občinami investirala le še v gradnjo najemnih stanovanj.

Ocenjujem, da je večja liberalizacija na področju stavbnega zemljišča, kljub nekaterim negativnim učinkom, za kupce prinesla najugodnejše razmerje med ceno in kvaliteto. Negativne učinke bi bilo mogoče omiliti s tem, da bi zakonodajalec predpisal minimalni prostorski, okoljevarnostne in urbanistične kriterije, ki jih mora izpolniti investitor. Trenutno so ti kriteriji preveč birokratski, zaradi česa so upravni postopki zamudni in negotovi in povečujejo stroške financiranja, ki jih prodajalec bolj ali manj uspešno prevladal na kupca. Po drugi strani pa omogočajo iznajdlivejšim podjetjem, da si pridobijo neupravičeno monopolno rento. Pri tem se poslužujejo tudi nelegalnih prijemov, kar je razvidno iz kazenskih prijav zoper uslužbenca Mestne občine Ljubljana. Ti se obnašajo po načelu, da je potrebno investitorju najprej narediti problem, kar pri zapletenem upravnem postopku ni težko, nato ponudijo rešitev in jo seveda v različnih oblikah tudi zaračunajo. Reševanje teh problemov se realizira preko zapletenega sistema lobiranja pri vplivnih akterjih, kot so mestni urbanisti, Zavod za kulturno dediščino in spomeniško varstvo, naravovarstveniki in drugi. Zaradi neživljenjskih normativov imamo tako preko 50 odstotkov izjem in s trenutnim stanjem ni zadovoljen nihče, niti tako imenovana stroka. V kolikor bi lastniki s svojo zemljo razpolagali, kot jim narekuje ekonomski interes oziroma njihove preference, bi to vplivalo tudi na ekonomsko učinkovitost gradbeništva in s tem na cene nepremičnin.

#### **4.2 Pravna ureditev gradnje in prometa novograjenih stanovanjskih enot**

Z vidika pravne stroke je gradnja in prodaja nepremičnin večplasten proces, kjer lahko posamezna nepremičninska transakcija vsebuje več pravnih institutov, ki postopoma privedejo do končnega cilja, to je sklenitve prodajne pogodbe in vpisa lastninske pravice v zemljiško knjigo. Področje graditve objektov in prometa z nepremičninami ureja Zakon o obligacijskih razmerjih, Zakon o graditvi objektov in Zakon o



upravljanju objektov. Država si v zvezi z nepremičninami, ne glede na to, da so nepremičnine v privatni lasti, pridržuje določene pravice. Med te pravice sodi (Cirman et al, 1999, str. 7):

- Obdavčevanje nepremičnin. Osnova za določanje višine davka naj bi bila po letu 2005 tržna vrednost nepremičnine. Tako zbrani davki bodo v bodoče predstavljali stabilen vir prihodkov za financiranje lokalnih skupnosti, ki naj bi s temi viri zagotavljala preskrbo z javnimi dobrinami. Razumna in smotrna uporaba davčnih prihodkov bo koristila lastnikom nepremičnin, saj bo višala vrednost njihovim nepremičninam.
- Pravica prisilnega odkupa. Za potrebe širših družbenih interesov lahko država brez obveznega lastnikovega pristanka uveljavlja pravico do prisilnega odkupa nepremičnine ali razlastitve za javno uporabo.
- Pravica do zagotavljanja reda. Država je dolžna sprejemati zakone, ki pospešujejo red, varnost, zdravje in splošno blagostanje. Ti zakoni določajo, kaj lastnik sme in ne sme početi z nepremičnino. Med drugim vključuje tudi okoljevarstveno načrtovanje, delitev zemljišč na cone, zemljiške in gradbene predpise.
- Pravica do vrnitve posesti. V kolikor zaradi smrti lastnika nepremičnina ostane brez dedičev ali drugih legalnih upravičencev, postane njen lastnik avtomatično država.

Stvarno pravni zakonik, ki je začel veljati s 1. januarjem letos, uvaja na področju nepremičnin dve novosti. Prva je stavbna pravica, ki omogoča gradnjo objekta na tujem zemljišču na podlagi pogodbe med lastnikom zemljišča in graditeljem. Ta pravica je praviloma plačljiva, vendar sta višina in pot plačila predmet medsebojnega dogovora. Druga novost je zemljiški dolg, kjer gre za instrument zavarovanja plačila z obremenitvijo nepremičnine, ki pa se od hipoteke razlikuje po tem, da se praviloma ustanovi na pobudo lastnika nepremičnine, še preden dolg nastane. Zemljiško knjižno sodišče lastniku na njegovo zahtevo izda zemljiško pismo, ki je vrednostni papir, s katerim lahko v prihodnosti zavaruje svoj dolg. Obe novi stvarno pravni pravici se vpišeta v zemljiško knjigo.

V primeru nakupa stanovanjske enote, ki jo podjetje gradi za trg, lahko govorimo o tako imenovanem terminskem poslu. Nakup nepremičnine je za kupca tvegan, ker se lahko zgodi, da podjetje posla ne bo izpeljalo v predvidenem roku ali v predvideni kvaliteti. V kolikor podjetje v času izvajanja projekta zaide v težave, kupcu ne bo moglo predati bremen proste kupljene stanovanjske enote oziroma mu ne bo moglo vrniti vplačane kupnine. Pred sklenitvijo kupoprodajne pogodbe zato kupci običajno preverijo, ali je zemljišče, na katerem se bo gradil stanovanjski objekt, bremen prosto, ali je za gradnjo objekta izdano pravnomočno gradbeno dovoljenje in ali je podjetje, ki planira graditi objekt, finančno sposobno izpeljati projekt. Praviloma velja, da daljše kot je časovno obdobje, v katerem prodajalec izpolnjuje pogodbene obveznosti, večja je negotovost, ki ji je izpostavljen kupec. Načelo vestnosti in poštenja prodajalcu narekuje, da kupca seznaniti s tem, ali je nepremičnina oziroma zemljišče, na katerem se ta gradi, obremenjeno s hipoteko. Prav tako prodajalec praviloma ne bi smel pred izdajo pravnomočnega gradbenega dovoljenja sklepati prodajnih pogodb, ker se lahko gradnja takšnega objekta zavleče za nedoločljivo obdobje. Pri večini gradenj za trg prične investitor stanovanja prodajati pred dokončanjem objekta. Na ta način želi investitor prevaliti stroške financiranja na bodoče kupce, ki morajo v skladu s kupoprodajno pogodbo po posameznih tranšah plačevati dogovorjen del kupnine tako, da je pred prevzemom stanovanja plačana celotna kupnina. V nasprotnem prodajalec kupcu ne jamči fiksne prodajne cene. Na osnovi Zakona o varstvu potrošnikov so vsi zneski, ki jih kupec plača pred prevzemom kupljenega stanovanja obravnavni kot predplačilo in jih je zato prodajalec od dneva

prejetega plačila do roka izročitve stanovanja dolžan obrestovati najmanj v višini obrestnih mer za trimesečne bančne depozite. Zakonodajalec pripravlja dodatno spremembo zakona, po kateri bo moral prodajalec kupcu v zavarovanje plačane kupnine predložiti bančno garancijo oziroma mu omogočiti vpis v zemljiško knjigo.

Z zakonom o urejanju prostora, ki je začel veljati 1. januarja letos, je predvidena aktivna zemljiška politika, ki bi omogočila racionalnejšo izrabo površin znotraj poselitvenih območij. V preteklosti se je lahko predkupna pravica uveljavljala zgolj na nezazidanih stavbnih zemljiščih. Na osnovi tega zakona pa lahko posamezne občine uveljavljajo predkupno pravico kot instrument prostorskih ukrepov, ki omogoča racionalnejšo izrabo površin znotraj naselij. Pri tem morajo občine upoštevati predvsem javno korist in finančne zmožnosti. Ob overitvi podpisa pri notarju mora prodajalec predložiti potrdilo, da občina na nepremičnini, ki leži na območju predkupne pravice, ne uveljavlja predkupne pravice oziroma ni zainteresirana za nakup nepremičnine. Potrdilo se izda s tako imenovano lokacijsko informacijo na podlagi 80. člena Zakona o urejanju prostora. V tej informaciji, ki ima značaj potrdila iz uradne evidence, občinski upravni organ navede podatke o namenski rabi prostora ter podatke o prostorskih ukrepih, ki veljajo na določenem območju. Omejitve o prenosljivosti lahko izhajajo še iz Zakona o kmetijskih zemljiščih, Zakona o ohranjanju narave in Zakona o ohranjanju naravne in kulturne dediščine.

V letu 2005 namerava Vlada RS uvesti nov, enotni davek na nepremičnine. Ta davek bo nadomestil sedanji davek na premoženje in nadomestilo za uporabo stavbnega zemljišča. Davek na nepremičnine bo dajatev na lastnino in se ne bo oziral na siceršnjo socialno sliko njegovega lastnika, zato ni predvidenih oprostitev plačevanja. Tako bo davčna osnova zelo široka in bo vključevala prav vse nepremičnine. V Sloveniji je evidentiranih približno pet milijonov parcel in približno milijon stavb. Trenutno se izvaja postopek identifikacije dela stavb oziroma etažne lastnine. Po zaključenem postopku bodo vsa stanovanja in vsi poslovni prostori dobili svojo identifikacijsko številko, ki bo enaka v vseh evidencah zemljiške knjige. Zavezanci za plačevanja davka bodo lastniki nepremičnin. Davek bo odmerjen na podlagi tržne vrednosti nepremičnin. V začetku uvajanja davka na nepremičnine bodo težave pri uvajanju enotnih evidenc nepremičnin. Z uvedbo tega davka naj bi se po ocenah v državni proračun nateklo za 30 do 50 odstotkov več denarja od sedanjih 32 milijard SIT.

Področje graditve objektov in prometa z nepremičninami ureja Zakon o obligacijskih razmerjih, Zakon o graditvi objektov in Zakon o upravljanju objektov. Pri investicijskih projektih gradnje in prodaje stanovanjskih enot za trg se običajno sklepajo pogodbe o izdelavi projekta, gradbene pogodbe, pogodbe o tehničnem nadzoru nad gradnjo in prodajne pogodbe. Pri pogodbi o izdelavi projekta gre za pravno razmerje med naročnikom projekta in projektantom. Pri gradbeni pogodbi gre za pravno razmerje med naročnikom in izvajalcem. Pogodba o tehničnem nadzoru nad gradnjo ureja pravno razmerje med naročnikom in nadzornim inženirjem. Prodajna pogodba pa ureja pravno razmerje med prodajalcem in kupcem.

### **4.3 Tveganja pri gradnji stanovanjskih enot za trg**

Podjetja, ki se ukvarjajo z investicijskimi projekti se zagotovo izpostavljajo večjemu poslovnemu tveganju, kot to velja za podjetja, ki imajo bolj ali manj kontinuiran posel. Nevarnost potencialne izgube

na projektu posredno predstavlja manjši dobiček podjetja oziroma v skrajnem primeru celo negativni poslovni rezultat, ki bremeni kapital podjetja. Manj tvegana podjetja potrebujejo manj lastnega kapitala za pokrivanje možnih izgub. To pomeni, da imajo lahko takšna podjetja večji del aktive financiran z dolžniškim kapitalom, kot to velja za podjetja, ki se izpostavljajo večjemu tveganju. S prilagoditvijo kapitalske sestave poskuša podjetje optimalno izkoristiti finančni vzvod, ki povečuje donos in hkrati podjetje ne izpostavlja finančni stiski. Podjetje mora v ta namen izračunati, kolikšna je tvegana vrednost, ki zajema možno izgubo iz naslova tveganju izpostavljenih sredstev in dolgov podjetja. Cilj vsakega podjetja je obvladovanje tveganja. S tem, ko podjetje zniža tveganje, lahko zniža tudi potrebni kapital za pokrivanje možnih izgub. To pomeni, da lahko ob nespremenjenem kapitalu podjetje izvede večji obseg poslov.

Pri gradnji stanovanjskih enot za trg se investitor sooči z različnimi tveganji. V nadaljevanju navajam bistvena tveganja, katerim je bolj ali manj izpostavljen vsak projekt gradnje stanovanjskih enot za trg. Tveganje, povezano s pridobivanjem stavbnega zemljišča, kjer lahko zaradi nerešenih denacionalizacijskih zahtev, nezaključenega lastninjenja, dedovanja in podobno tudi več let upočasneno pridobivanje lastninske pravice. Pri tem predstavlja veliko oviro tudi neurejenost zemljiškoknjižnih vpisov ter prepočasno reševanje novih zemljiškoknjižnih predlogov. Za pravno varnost trgovanja z nepremičninami je vitalnega pomena, da so zaostanki pri vpisu v zemljiško knjigo čim krajši. Pri tem bo potrebno doseči standard, da bo vpis opravljen najkasneje v tednu dni od prejema predloga, pri zaznambi vrstnega reda pa najkasneje v treh dneh. Trenutno je največje tveganje pri trgovanju z zemljiškoknjižno neurejenimi stanovanji. Na območju Ljubljane je bilo v letu 2000 vpisanih komaj šest odstotkov stanovanjskih enot. Največ sporov, ki so bili obravnavani na sodiščih, pa je povezanih prav z nepremičninami, ki niso vpisane v zemljiško knjigo. To so predvsem spori zaradi dvojnih prodaj in hipotek. Naslednje tveganje je povezano z negotovostjo upravnih postopkov v fazi pridobivanja ustreznih soglasij in dovoljenj za gradnjo.

Odločitev o gradnji stanovanjske soseske temelji na tržni analizi, ki se omejuje na določeno časovno obdobje. V kolikor se zaradi prej naštetih dejstev začetek gradnje močno zavleče, so lahko razmere na trgu ob začetku prodaje stanovanjskih enot bistveno drugačne, kot je to izhajalo iz prvotne tržne analize. Ker je podjetje za nakup in pripravo stavbnega zemljišča angažiralo večja finančna sredstva, mu to zožuje maneverski prostor za uresničitev drugih poslovnih ciljev. V fazi projektiranja se podjetje sooči s tveganjem nepredvidljivih stroškov, ki so povezani s specifičnimi zahtevami Zavoda za spomeniško varstvo, Zavoda za varovanje kulturne dediščine, avtorsko zaščitene pravice arhitektov, dodatnimi urbanističnimi zahtevami in podobno. V času gradnje objekta je negotovost povezana predvsem z nepredvidenimi zemeljskimi deli ter v primeru slabo izdelanih projektov in nenatančnih popisov tudi dodatnimi deli, ki jih izvajalec pri prevzemu posla ni vključil v ponudbeno ceno.

Pred naštetimi tveganji se investitor poskuša zaščititi tako, da jih na osnovi izkušenj, ki jih je pridobil pri gradnji podobnih objektov, v maksimalni možni meri upošteva pri pripravi investicijskega programa projekta. S tem pa je povezana težava, da v kolikor se investitor želi pri pripravi investicijskega programa projekta zavarovati pred naštetimi tveganji, ima to za posledico nedonosen projekt. Drugo

skrajnost pa predstavlja priprava investicijskega programa projekta, kjer je investitor na račun donosnosti zanemaril realna tveganja, katerim bo projekt izpostavljen v času izvedbe.

V času gradnje pa se investitor, ki za projekt ni imel izdelane primerne finančne konstrukcije, sooči s tveganjem finančne stiske. Finančno ne dovolj močni investitorji običajno planirajo pokrivanje stroškov projekta iz naslova prejetih kupnin. V primeru slabše prodaje le-to vodi v neplačevanje izvajalcev, kar največkrat povzroči finančni zlom investitorja, ki se konča s prisilno poravnavo ali celo stečajem. Na slabšo dinamiko prodaje lahko vplivajo tudi nepričakovani zapleti pri pridobivanju dovoljenj oziroma napredovanju gradnje, negativna publiciteta, tožbe in podobno.

Iz analize slovenskih podjetij, ki se ukvarjajo z investicijskimi posli na področju stanovanjske gradnje, je razvidno, da je njihova kapitalna sestava izrazito neugodna. V povprečju predstavlja delež kapitala v virih sredstev manj kot 10 odstotkov. Glede na obseg in vrednost projektov, ki jih v primeru gradnje za trg delajo v svojem imenu in za svoj račun, je kapital podjetja običajno manjši od skupne vrednosti tveganja vseh projektov, ki jih podjetje trenutno izvaja. Neustrezna kapitalna sestava takšna podjetja sili v moralni »hazard«. Finančne konstrukcije projektov so pogosto preveč zastavljene optimistično, kar predvsem občutijo izvajalci del, katerim se izvedena dela običajno plačuje z zamudo. To ima pogosto za posledico tudi slabšo kakovost izvedenih del. Zaradi finančne stiske se investicijska podjetja zadolžujejo pri finančnih institucijah po obrestnih merah, ki imajo vključeno relativno visoko premijo za tveganje. Zadnja anomalija pa je, da večji del investicijskih projektov sloni na financiranju z avansi končnih kupcev. Glede na to, da banke praviloma zavarujejo dana posojila z vpisom hipoteke na stavbno zemljišče, na katerem se vrši oziroma se bo vršila gradnja, se tako pretežni del tveganja prevali na kupce in izvajalce del. Glede na to, da gre pri takšnih projektih za relativno velike vrednosti, to pomeni, da lahko vplačani avansi kupcev tudi večkrat presežejo vrednost kapitala podjetja. V kolikor je banka primerno zavarovala dana posojila, to pomeni, da si celotno tveganje projekta porazdelijo lastniki podjetja, ki gradijo objekt, izvajalci del, ki za opravljeno delo niso prejeli plačila, in kupci, ki so avansirali gradnjo.

## **5. Priprava investicijskega projekta izgradnje stanovanjskega kompleksa Kodeljevo**

Na osnovi stalnega spremljanja trga so v družbi v letu 2002 ocenili, da bo zaradi povečanega povpraševanja po stanovanjskih enotah po letu 2004 potrebno večji del poslovnih prihodkov pridobiti iz naslova trženja poslovno stanovanjskih objektov, tako imenovane gradnje za trg. Zaradi ocenjene tržne priložnosti je družba Gradis inženiring v Poslovnem poročilu za leto 2002 opredelila, da naj bi v letošnjem letu pričela z izgradnjo stanovanjskega kompleksa Kodeljevo, ki naj bi v letu 2004 predstavljal glavno prihodkov družbe iz naslova lastnih projektov. Ker naj bi bila glavnina povpraševanja koncentrirana v mestni občini Ljubljana, je družba v ta namen na lokaciji med Glonarjevo, Povšetovo ulico ter železniško progo na Poljanah kupila 6.751 m<sup>2</sup> stavbnega zemljišča. Družba si je na osnovi pridobljenih izkušenj pri gradnji in trženju podobnih projektov v preteklosti postavila kot strateški kratkoročni cilj, da v naslednjih letih vsaj polovico letnih prihodkov realizira s trženjem poslovno

stanovanjskih objektov, tako imenovane gradnje za trg. Pod delovnim naslovom Stanovanjski kompleks Kodeljevo je uprava družbe naročila izdelavo idejnega projekta in investicijskega programa projekta, ki naj bi služil kot osnova za sprejem poslovne odločitve v zvezi z izvedbo omenjenega projekta.

## 5.1 Predstavitev investicijskega projekta

Lokacija, na kateri naj bi bili zgrajeni stanovanjski objekti Kodeljevo, se razprostira na območju Mestne občine Ljubljana in je opredeljeno z urbanističnim prostorskim planom CS 7/9 Nove Poljane. Območje planirane gradnje se nahaja na področju med Glonarjevo ulico, Povšetovo ulico in železniško progo in je dostopno z Glonarjeve ulice. Območje urejanja sestavljajo parcele št. 75/3, 75/4, 80/1, 80/11 in 80/12, ki so vpisane v zemljiško knjigo k.o. Poljansko predmestje, obsega 6.751 m<sup>2</sup> zemljišča. Stanovanjski objekti naj bi bili namenjeni predvsem stanovanjski gradnji, gradnji objektov spremljajočih dejavnosti, komunale, prometne in energetske infrastrukture. Na celotnem območju urejanja je dovoljena gradnja objektov z namembnostjo:

- stanovanjski objekti,
- stanovanjski objekti z javnim programom v pritličju,
- kletne etaže za garažiranje in parkiranje.

Po izdelani urbanistični rešitvi in sprejetem predlogu zazidalnega načrta bo javni program možno urediti le v pritličnih delih objektov ob Glonarjevi ulici, ob zahodnem robu naselja. Javni program zajema poslovno, trgovsko, zdravstveno, vzgojno-varstveno in drugo storitveno dejavnost. Kletne etaže so lahko namenjene garažiranju, parkiranju, dopolnilnim prostorom stanovanj, shrambam stanovanj, skupnim in tehničnim prostorom, skladiščem javnega programa in javnemu dopolnilnemu servisnemu programu za naselje. Glede na to, da v sprejetem predlogu zazidalnega načrta prevladuje gradnja stanovanjskih objektov, bom v nadaljevanju poročila področje javnega programa zanemaril. V neposredni bližini lokacije, predvidene za gradnjo, je:

- otroški vrtec,
- več osnovnih šol,
- več srednjih šol,
- Golovec,
- ljubljanski grad,
- ljubljanska tržnica,
- Klinični center in klinike,
- športni park Kodeljevo,
- fakulteta za šport in medicinska fakulteta,
- proga št. 5 mestnega potniškega prometa,
- struga reke Ljubljanice,
- ljubljanski zapori,
- železniška proga.

Investitor projekta Kodeljevo je Gradis inženiring d.d., ki je v letu 2002 kupil omenjeno zemljišče in tako na vseh parcelah, ki so predvidena za gradnjo, pridobil lastninsko pravico. Na osnovi dolgoročnega plana Mestne občine Ljubljana, prostorske sestavine družbenega plana Občine Ljubljana Center in Odloka o prostorskih ureditvenih pogojih za območje urejanja v mestnem središču, je bila izdelana lokacijska dokumentacija, ki je služila kot lokacijska informacija za izdelavo idejnih projektov. Obstoječi objekti, ki se nahajajo na zemljišču, predvidenem za gradnjo, so priključeni na vodovod, kanalizacijo, vročevod, telefonsko in električno omrežje.

V analizi idejnih zasnov so bile prikazane prednosti in slabosti posameznih rešitev. Izhodiščna predpostavka opravljene analize izbora najustreznejšega idejne zasnove je temeljila na dejstvu, da želi

investitor pri sprejemanju poslovnih odločitev zasledovati predvsem ekonomske kriterije. Zaradi tega strokovni in avtorski dosežki kakor tudi minule reference avtorjev na odločitev o izboru niso vplivali. Na ta način je investitor pridobil zadostno osnovo za sprejem poslovne odločitve v zvezi z izborom najustreznejše idejne zasnove projekta. Na osnovi tega je avtor zasnove izdelal idejni projekt. Podatki o karakteristikah in gabaritih idejnega projekta temeljijo na virih, ki jih je podal avtor, ali so bili z njim usklajeni. Podatki o gradbeno obrtniških in inštalacijskih stroških idejnega projekta so zbrani na osnovi ponudb in so modificirani v skladu s končnimi podatki o površinah idejnega projekta. Ocene ostalih stroškovnih postavk temeljijo na izkušnjah in so podane v treh vrednostih, in sicer kot optimistična, realna oziroma pesimistična ocena.

Ker se bo izvedba projekta odvijala v spremenljivih tržnih razmerah, bodo prodajne cene posameznih prodajnih površin prav tako podane kot optimistična, realna oziroma pesimistična ocena. Ocena prodajnih cen temelji na subjektivni oceni prodajne službe Gradis inženiringa. Končna ocena bo pridobljena na osnovi metode ponderiranja tako zbranih podatkov, kjer ponder predstavlja oceno verjetnosti nastopa določenih tržnih razmer v prihodnosti. Zaradi lažje predstave bodo podatki prikazani še v grafični obliki, ki naj bi na slikovitejši način prikazala tveganost projekta ob spremenljivih tržnih razmerah.

## **5.2 Namen in cilji investicijskega projekta**

Investitor namerava z izvedbo investicijskega projekta v najkrajšem času realizirati vsaj 12 odstotni donos na vložena sredstva. Osnovni cilj projekta je na izbrani lokaciji, skladno z urbanističnimi kriteriji po načelu gradnje za trg, zgraditi stanovanjsko poslovni objekt. Stanovanjske enote naj bi bile namenjene kupcem, ki želijo stanovati ali delati v mestnem središču.

Pri opredelitvi namena investicije izgradnje stanovanjsko poslovnega objekta Kodeljevo je odprtih še nekaj dilem, ki se nanašajo predvsem na določitev medsebojnih prioritet. Predlagam, da se sprejme naslednje poslovne cilje investicije, ki so razvrščeni po prioriteten vrstnem redu:

- Zgraditi tržno zanimive stanovanjske enote z začetkom trženja jeseni 2003 in z rokom vselitve v letu 2004.
- Zgraditi stanovanjske enote, ki bodo imele v očeh kupcev najboljše razmerje med kvaliteto in ceno.
- Čim hitreje doseči pozitiven denarni tok na projektu.
- Maksimirati dobiček na projektu.
- Povečati ugled in tržni delež družbe pri trženju stanovanjskih enot v Ljubljani.

Iz tako zastavljenih ciljev investicije pa so izvedeni cilji projekta, ki so predstavljeni v nadaljevanju:

- Glede na izbran segment potencialnih kupcev je potrebno, v skladu z urbanističnimi kriteriji, idejni projekt prilagoditi kupcem in s tem izrabi prostor v smislu prostorskih, okoljevarstvenih in estetskih omejitev. Idejna rešitev se mora maksimalno približati dovoljenemu faktorju prostorske pozidave, ki znaša ena proti dva. Rešitev mora dopuščati hitro, racionalno in kvalitetno gradnjo.
- Trženje projekta je potrebno začeti takoj, ko bodo izpolnjeni minimalni pogoji, to je pridobitev pravnomočnega gradbenega dovoljenja. Na ta način je potrebno zagotoviti čim večja finančna

sredstva, ki bodo namenjena za financiranje projekta že v začetni fazi projekta, in tako zmanjšati potrebni bančni kapital.

- Zagotoviti učinkovito in pregledno dokumentirano vodenje projekta, upoštevajoč pridobljen certifikat kakovosti ISO 9001 in zagotoviti takojšnje ukrepanje pri morebitnem odstopanju od plana.
- Zagotoviti optimalno izrabo sredstev financiranja s strani lastnih sredstev investitorja, bančnih kreditov in prilivov od prodaje.
- Izbrati takšne izvajalce del, ki so se do sedaj že dokazali na podobnih projektih, pri čemer ni edini kriterij cena, temveč v večji meri spoštovanje roka opravljenih del in kvalitete, ki zmanjšujeta stroške reklamacij.

### **5.3 Analiza poslovanja investitorja**

Podjetje Gradis TOZD inženiring je bilo vpisano v sodni register dne 30. 06. 1983 s sklepom SRG 311783. Na osnovi Samoupravnega sporazuma o spremembah v organiziranosti GIP Gradis Ljubljana z dne 13. 02. 1990 se je TOZD Inženiring v sestavi DO GIP Gradis organiziral in preoblikoval kot družbeno podjetje Gradis podjetje za inženiring Ljubljana p. o. in bilo vpisano v sodni register s sklepom SRG 4864/90 dne 10. 07. 1990. Podjetje je dne 23. 08. 1996 prejelo odločbo o lastninskem preoblikovanju, s katero je bil sprejet Program lastninskega preoblikovanja. Nominalna vrednost družbenega kapitala podjetja je znašala 118.502.000 SIT. Dne 20. 12. 1996 je bila izdana Odločba št. LP00930/00736-1996/AK, s katero se izdaja soglasje za vpis lastninskega preoblikovanja podjetja Gradis inženiring Ljubljana, Letališka 33, Ljubljana v sodni register, na podlagi katerega se preoblikuje v delniško družbo d. d. Vpis družbe v sodni register je bil izvršen dne 26. 02. 1997, pri Okrožnem sodišču v Ljubljani, št. reg. vl. 1/07596/00.

V nadaljevanju bom analiziral predvsem uspešnost poslovanja, ki v osnovi vključuje analizo poslovnega izida, analizo sredstev in analizo donosnosti poslovanja. Izhodišče za analizo dosedanjega poslovanja predstavljajo podatki iz bilance stanja in uspeha družbe. Analizo poslovnih funkcij bom predstavil v naslednjem poglavju.

Glede na to, da družba načrtuje gradnjo večjega stanovanjskega naselja na področju mestne občine Ljubljana, bom v nadaljevanju poskušal osvetliti predvsem tiste dejavnike, ki bodo vplivali na njeno sposobnost, da projekt tudi uspešno realizira.

Bodoči kupci stanovanjskih enot si zaradi obvladovanja tveganja želijo kupovati nepremičnino od resne in finančno močne ter trdne družbe, ki bo lahko uspešno izpeljala projekt. Pred sklenitvijo pogodbe si bo zato skrben kupec priskrbel podatke o boniteti in referencah družbe. Podatke o boniteti družbe, ki zajema osnovni kapital, stanje sredstev na računu, plačilno sposobnost, podatke o prejemkih in izdatkih, stabilnost in uspešnost družbe, podatke o blokiranju računa, število zaposlenih in podobno, lahko kupec pridobi na Agenciji za javno pravne evidence in storitve Republike Slovenije. Pravni interes za pridobitev podatkov je mogoče izkazati s ponudbo ali osnutkom prodajne pogodbe o nakupu nepremičnine. Družba za vsak mesec redno in tekoče pripravlja bilanco stanja in uspeha. V skladu z zakonodajo je družba zavezana pridobiti tudi revizorsko mnenje. Ocenjujem, da izkazi poslovanja omogočajo upniku

kot tudi lastnikom in bodočim kupcem ustrezno informacijsko osnovo za oceno preteklega poslovanja. Poslovno poročilo pa predstavlja primerno osnovo za oceno uspešnosti prihodnjega poslovanja družbe. Vsi podatki, ki so bili predmet analize, so zbrani in prikazani v prilogah 18, 19, 20 in 21 na straneh od 11 do 18.

Družba je v letu 2002 poslovala uspešno in je leto zaključila z dobičkom v višini 11,3 mio SIT, kar je bolje kot v letu 2001, ko je poslovno leto zaključila z izgubo v višini 151,2 mio SIT. V primerjavi z letom 2001 so se prihodki od prodaje povečali za 46 odstotkov, kar je posledično vplivalo na pozitivni kosmati izid prodaje. Prav tako je družba z naslova osnovne dejavnosti poslovala pozitivno.

Stopnja zadolženosti je velika, saj znaša 82 odstotkov in presega povprečje v gradbeništvu, kjer znaša 69 odstotkov. Glede na nivo zadolženosti v letu 2001 je družba v letu 2002 zadolženost zmanjšala. Družba posluje z več bankami, kar ji omogoča relativno visoko stopnjo zadolženosti po relativno ugodni ceni dolžniškega kapitala. Odnosi z bankami so korektni. Po informaciji finančne službe lahko družba, kljub relativno visoki zadolženosti, pridobi 500 mio SIT novih kratkoročnih posojil. Glede na dejavnost družba potrebuje predvsem dolgoročne vire financiranja. Ker se z ročnostjo povečuje kreditno tveganje, ki predstavlja nevarnost, da dolžnik delno ali v celoti ne poplača obveznosti do upnika, je običajno potrebno dolgoročne kredite ustrezno zavarovati. V primeru zavarovanja s premoženjem mora biti le-to brez stvarnih in pravnih bremen, ki upniku omogoča relativno hitro poplačilo terjatve. Ocenjujem, da bi morala družba v primeru najema dolgoročnega posojila tega zavarovati z zastavo nepremičnin, vrednostnih papirjev oziroma terjatev ali primernih poroštev.

Finančno posredniški položaj kaže, da je družba izboljšala razmerje med terjatvami in obveznostmi, saj je to razmerje v letu 2001 znašalo 0,67 odstotka, v letu 2002 pa znaša 0,79 odstotka.

Gre za zaprto družbo. V bližnji prihodnosti ni predvidena dokapitalizacija družbe. Delnice družbe se prodajajo na notranjem trgu, za katerega je značilna relativno slaba likvidnost. Kapital družbe se je v primerjavi z letom 2001 povečal za 4,4 odstotka in predstavlja le 14 odstotkov vseh virov sredstev. Na povečanje kapitala je v največji meri vplival čisti poslovni izid iz tekočega leta. Kapitalska pokritost stalnih sredstev je znašala 40 odstotkov, kar nakazuje, da družba del dolgoročnih sredstev financira s kratkoročnimi viri, kar lahko privede do likvidnostnih težav.

Družba je zmanjšala opredmetena osnovna sredstva in povečalo dolgoročne finančne naložbe do pridruženih podjetij. Med gibljivimi sredstvi so se zaloge zmanjšale, poslovne terjatve pa močno povečale, in sicer kar za 72 odstotkov, od tega največ kratkoročne terjatve iz naslova izstavljenih situacij za pogodbeno dela, ki so financirana iz proračuna Republike Slovenije. Nasprotno so se močno zmanjšale kratkoročne finančne naložbe.

Družba je na dan 31. 12. 2002 neto dolžnik v višini 570.839.000 SIT. Neto dolg predstavlja 1,92 kratno vrednost kapitala oziroma 2,82 kratno vrednost povprečne fakturirane mesečne realizacije. Kratkoročne terjatve do kupcev so znašale 653 mio SIT.



Finančne in poslovne obveznosti so se v primerjavi z letom 2001 rahlo zvišale. V strukturi obveznosti so se najbolj znižale dolgoročne obveznosti do drugih, kratkoročne obveznosti do bank pa so se nekoliko povečale, prav tako tudi kratkoročne poslovne in finančne obveznosti do pridruženih podjetij.

Zaključim lahko, da ima družba šibko kapitalsko moč, kar bo predstavljalo največjo oviro pri zagotavljanju lastnih finančnih virov za izvedbo projekta. Družba bi morala del kratkoročnih virov spremeniti v dolgoročne, kar bi nekoliko izboljšalo tudi tekočo likvidnost in tako tudi uravnotežilo vodoravno finančno strukturo.

## 5.4 Analiza poslovnih funkcij

V analizi poslovnih funkcij bom razkril bistvene elemente, ki bodo po mojem mnenju vplivali na sposobnost družbe, da načrtovani investicijski projekt tudi uspešno in učinkovito izvede.

### 5.4.1 Tržna analiza

S pomočjo tržne analize poskušamo oceniti bistvene elemente, ki bodo vplivali na prodajo stanovanjskih enot v času trženja. Na osnovi ugotovitev je potrebno izbrati ciljno skupino kupcev, določiti okvirno prodajno ceno, velikost in standard opreme posameznih stanovanjskih enot in podati izhodišča za oblikovanje prodajne politike. V nadaljevanju je shematično prikazana matrika procesa poteka tržne analize. Matrika kaže na potrebo po več faznem pristopu, kjer določeno makro oziroma mikro lokacijo opazujemo in ocenjujemo v različnem časovnem obdobju.

**Slika 2: Večfazni pristop izvedbe tržne analize nepremičninskega trga**

	SEDANJOST	PRIHODNOST
MAKRO	<p>Analiza trenutnega stanja na trgu nepremičnin na širšem področju, ki jo opravimo na osnovi sedanjih podatkov in podatkov iz preteklosti.</p> <p>Analiza ponudbe; analiza povpraševanja, kjer ugotavljamo preference, dohodek in tip stanovanjskih enot.</p>	<p>Napoved stanja trga nepremičnin na širšem področju.</p> <p>Ocena bodoče ponudbe; ocena bodočega povpraševanja, pri čemer upoštevamo stopnje rasti zaposlenosti, stopnje rasti narodnega dohodka, stopnje rasti prebivalstva ter prostorske potrebe in možnosti.</p>
MIKRO	<p>Analiza trenutnega stanja na trgu nepremičnin na ciljnem področju, s poudarkom na karakteristikah populacije ter razmerju med kvaliteto in ceno.</p> <p>Analiza ponudbe; analiza povpraševanja, kjer ugotavljamo preference, dohodek in tip stanovanjskih enot.</p>	<p>Napoved stanja trga nepremičnin na ciljnem področju.</p> <p>Ocena bodoče ponudbe; ocena bodočega povpraševanja; ocena karakterističnih značilnosti potencialnih kupcev ter velikosti stanovanjskih enot in kvalitete stanovanjskih enot.</p>

Pri napovedi stanja na konkretni lokaciji si pomagamo z analizo preteklega in trenutnega stanja na trgu nepremičnin na širšem področju v primerjavi s preteklim in trenutnim stanjem na ciljnim področju. Nato poskušamo oceniti razvoj dogodkov v prihodnosti na makro področju. Pri tem nas zanima, kakšno bo gibanje bodoče ponudbe in povpraševanja na celotnem tržišču nepremičnin. Upoštevati je potrebno čim več podatkov, ki bodo vplivali na nepremičninski trg. To so predvsem podatki o stopnji rasti prebivalstva, stopnji rasti narodnega dohodka, prostorske omejitve in podobno. Iz tako zbranih podatkov zožimo pogled na konkretno ciljno tržišče in se osredotočimo na tiste elemente, ki bodo bistveno vplivali na trg nepremičnin na konkretnem projektu.

Ugotovitve, ki so povzete v zaključku raziskave, morajo opozoriti na morebitne slabosti bodoče stanovanjske soseske in poudariti tiste prednosti, ki bi jih lahko izkoristili pri trženju. Nadalje je potrebno dokončno opredeliti ciljno skupino, kateri bodo bodoče stanovanjske enote namenjene, in izhodiščno prodajno ceno. S tem posredno določimo tudi izhodišča, ki kot vhodni podatek služijo v fazi projektiranja projekta. Pri projektiranju je potrebno izhajati predvsem iz pričakovanj ciljnih, to je potencialnih kupcev. To pomeni, da mora razmerje med načrtovano kvaliteto vgrajenih materialov v očeh kupcev opravičiti prodajno ceno. Pri sprejemanju odločitev je potrebno gledati na stroške z zornega kota kupcev in oceniti, ali je strošek upravičen, ali ustvarja dodatno vrednost. Stroške, ki takšne presoje ne zdržijo, bo v fazi trženja težko prevaliti na kupca.

#### **5.4.1.1 Stanje trenutne in bodoče ponudbe na trgu nepremičnin**

Napoved sprememb količine in vrste potreb po nepremičninah na nekem območju običajno temelji na različnih raziskavah nepremičninskih trgov. Takšne napovedi so ključnega pomena za investitorje in tudi za druge udeležence na nepremičninskem trgu. Na splošno velja dejstvo, da cena nepremičnin raste. V kolikor pa želimo preveriti, za koliko so se cene stanovanj na sekundarnem trgu v določenem kraju dejansko povišale in kakšna je trenutna raven cen, pa slika ni več tako jasna. Običajno si pri takšni oceni pomagamo z analiziranjem objavljenih ponudb v dnevem časopisju in specializiranih oglasnikih. Lahko uporabimo tudi bazo podatkov Slonep, ki temelji na aktualni ponudbi in je objavljena na spletnih straneh. Največja pomanjkljivost teh podatkov je, da temeljijo na cenah, ki jih oglašujejo prodajalci. Za te cene pa velja, da so običajno višje od cen, ki so jih pripravljene plačati kupci. Razlika v ceni je lahko posledica rezerve, ki si jo prodajalec vzame za verjetno pogajanje s kupcem, ali posledica subjektivnega vrednotenja, kar pomeni, da je za prodajalce običajno nepremičnina vredna več kot znaša tržna cena. Najbolj verodostojni podatki o cenah nepremičnin na sekundarnem trgu so zagotovo podatki, ki jih pridobiva Davčna uprava Republike Slovenije. Ta razpolaga z bazo vseh nepremičninskih transakcij, pri katerih je bil plačan davek od prometa z nepremičninami. Dostop do teh podatkov je zaradi varovanja osebnih podatkov omejen. Pri teh podatkih je potrebno upoštevati tudi dejstvo, da so zaradi izogibanja davkom, v mnogih primerih pogodbene cene nižje od dejansko dogovorjenih. Metodološko je bolj urejen pregled nad cenami novozgrajenih stanovanj. Cene novozgrajenih stanovanj so dostopne v objavljenem letopisu Statističnega urada Republike Slovenije. Z analizo gibanja cen v preteklosti lahko sklepamo, da se cene novogradenj, izražene v EUR-ih, v povprečju dvignejo za

približno štiri odstotke na leto. Tudi pri teh podatkih gre za ocene, ki jih uradu posredujejo investitorji, kar pomeni, da lahko dejanske transakcijske cene tudi odstopajo od objavljenih cen.

Običajno se na trgu oblikujejo cene po posameznih lokacijah v odvisnosti od starosti objektov, ki so izražene v obliki cene za kvadratni meter prodajne površine, za tipično splošno sprejeto velikost stanovanja glede na njegovo funkcionalnost. Iz osebne izkušnje vem, da trg dokaj ostro kaznuje odklone od tega stereotipa. S tem želim povedati, da bo dosežena tržna cena za kvadratni meter površine stanovanjske enote, ki je po površini večja od običajnih, verjetno nižja in obratno. Na ta način trg posredno preko cene za kvadratni meter prodajne površine postavlja ceno za funkcionalno enoto. Poseben problem pri tem predstavljajo pritikline stanovanja, kot sta shramba in parkirno mesto.

Zaradi neurejenosti celotnega nepremičninskega trga marsikdo zavestno ali pa zaradi nepoznavanja enači potrebe po stanovanjih s povpraševanjem. Med tema dvema podatkoma obstaja bistvena razlika, saj se potreba spremeni v povpraševanje šele ob upoštevanju kupne moči. Ocenjujem, da so splošne ocene primanjkljaja stanovanj pretirane. Zagotovo pa je na trgu izrazito pomanjkanje socialnih stanovanj, s katerimi naj bi razpolagalo mesto. Pomanjkanje je tudi na trgu neprofitnih najemnih stanovanj.

V primerjavi s preteklimi leti se v Sloveniji gradi relativno malo novih stanovanj. Največja ovira za povečanje ponudbe novih stanovanj in zamujanje pri gradnji neprofitnih stanovanj je pomanjkanje mestnih zemljišč, ki bi bila primerna za stanovanjsko gradnjo. To je tudi posledica prostorskih omejitev, ki izhajajo iz prostorsko planskih aktov. Stanovanjska gradnja je namreč eden od največjih uporabnikov prostora. Pri razvoju naselij so prisotne prostorske omejitve za stanovanjsko gradnjo, še posebno v urbaniziranih območjih. Poleg tega so potencialne prostorske možnosti za stanovanjsko gradnjo vedno manj ugodne. Računati moramo z gradnjo na manj primernih zemljiščih, ki zahtevajo relativno večja vlaganja.

Uradnih podatkov o stanju trenutne in bodoče ponudbe nepremičnin v Republiki Sloveniji ni. Zato ocene temeljo predvsem na javno objavljenih informacijah v nepremičninskih revijah, kot je Kapital in drugih revijah ter časopisih, kot sta Gospodarski vestnik in Finance. Na osnovi teh informacij in javno dostopni bazi podatkov Slonep.si ter razgovorov z nepremičninskimi agencijami, ki se ukvarjajo s trženjem nepremičnin po posameznih regijah, sem izdelal posnetek stanja trenutnih cen nepremičnin po posameznih področjih. Zbrani podatki so prikazani v prilogi 2 na strani 2.

Pri cenah stanovanjskih enot so cene za m<sup>2</sup> preračunane na prodajno stanovanjsko površino brez garaže in parkirnega mesta. Cena za m<sup>2</sup> stanovanjske hiše je preračunana na celoten objekt, pri čemer je vključena tudi površina kletnih prostorov in garaže, v kolikor se nahaja v sklopu hiše, in celotno zemljišče.

Na osnovi pregleda tržnih cen posameznih stanovanjskih enot lahko sklepamo, da je prodajna cena v relativno šibki korelaciji s stroškovno vrednostjo. Prodajna cena je predvsem odvisna od konkretne lokacije nepremičnine. Na osnovi razvoja dogodkov v preteklosti ocenjujem, da se bo postopek večje

diferenciacije cen posameznih nepremičnin še nadaljeval. Iz prikazanih podatkov v prilogi 2 na strani 2 lahko razberemo, da je v Ljubljani možno kupiti starejše enosobno stanovanje po ceni 250.000 SIT/ m<sup>2</sup> in novo enosobno stanovanje v središču mesta po ceni 600.000 SIT/ m<sup>2</sup>, pri čemer znaša povprečna transakcijska cena enosobnega stanovanja na trgu 350.000 SIT/ m<sup>2</sup>. To pomeni, da se lahko cena funkcionalno podobnega stanovanja v istem kraju razlikuje za več kot 1: 2,4 oziroma več kot znaša strošek gradbeno obrtniških del izgradnje enosobnega stanovanja.

Predlagana prostorska zasnova mestne občine Ljubljana predvideva prostorske možnosti za gradnjo 16.500 stanovanjskih enot do leta 2015, kar presega ocenjeno potrebo po 15.000 stanovanjih v istem obdobju. Največja ovira, ki povzroča zamudo pri gradnji neprofitnih stanovanj in boljši stanovanjski preskrbi, so omejena mestna zemljišča, kjer gre za vrsto nerešenih primerov v zvezi z denacionalizacijo, neažurnostjo zemljiških evidenc in pomanjkanjem ali zastarelostjo prostorskih izvedbenih aktov. Trenutno se v ljubljanski regiji pripravlja gradnja, se gradi ali je že zgrajenih približno 2.500 novih stanovanjskih enot. Investitorji pripravljajo večjo ponudbo novogradenj predvsem zaradi ocene, da se bo povpraševanje v letu 2004 občutno povečalo, zato bo v začetku leta 2004 na trgu zagotovo dovolj novih stanovanj. Glede na podatek, da je vsak drugi kupec nove stanovanjske enote že lastnik stanovanja, ocenjujem, da bo v letu 2004 s prodajo novih stanovanj lastnika zamenjalo tudi približno 1.200 starih stanovanj.

Stanovanjski sklad Republike Slovenije bo v prihodnjih letih s svojo ponudbo uspel ublažiti pritisk na cene novozgrajenih stanovanj. Sklad si je kot primarno nalogo zadal povečanje ponudbe stanovanj na ljubljanskem območju, kjer še zlasti primanjkuje najemnih stanovanj. Stanovanjska gradnja bo usmerjena na proste, neracionalno izrabljene in degradirane površine v današnjih stavbnih območjih, površine, pridobljene s prenovo in rekonstrukcijo sedanjih stavbnih območij, s spremembo namembnosti na območjih opuščenih proizvodnih in storitvenih obratov in na novih površinah za stanovanjsko rabo. Kot prednostna območja za izvajanje stanovanjske gradnje so opredeljena tista, v katerih so deli zemljišč v mestni lasti ali pa jih je mogoče pridobiti v naslednjih štirih letih. Kljub pomanjkanju cenovno primernih zemljišč glede na ciljno ceno prodajne površine stanovanja, si je Sklad zagotovil sodelovanje na vsaj desetih stanovanjskih projektih v Ljubljani. S strategijo vlaganja v stanovanjsko gradnjo se bo Sklad v sodelovanju z Javnim stanovanjskim skladom mestne občine Ljubljana vključil tudi v gradnjo naslednjih stanovanjskih sosesk, in sicer na lokaciji Zelena jama, Stanežiče, ob Povšetovi, Dragomelj, Črnuče, Lavrica, Vižmarje, Brdo, Podgoriška gmajna in Vič. Najpomembnejši sta Zelena jama, kjer je predvidena gradnja 900 stanovanj, in Stanežiče, kjer je v prvi fazi predvidenih 1.000 stanovanj. Na preostalih prednostnih območjih bo mogoča gradnja še dodatnih 500 stanovanj. Po oceni vseh razpoložljivosti zemljišč bo po vsej Sloveniji do leta 2007 Sklad zgradil 5.900 stanovanj, od tega preko 4.000 v Ljubljani. Polovica stanovanjskih enot bo tržnih, ostala bodo netržna.

Pri analizi konkurence sem zbral podatke o potencialnih projektih s področja stanovanjske gradnje, ki so v pripravi in naj bi jih v letu 2004 v mestni občini Ljubljana realizirali posamezni investitorji. Podatki so pridobljeni na osnovi javno dostopnih informacij in razgovora s komercialisti prodajne službe Gradis inženiringa. Iz analize vzorca bodoče ponudbe novogradenj, ki jih gradbena podjetja planirajo

graditi v Ljubljani po principu gradnje za trg, vidimo, da Gradbeno podjetje Grosuplje pripravlja gradnjo sošeske Trnovska vrata, kjer bo naprodaj 140 stanovanj po povprečni ceni 2.200 EUR za m<sup>2</sup>. SCT stanovanjski inženiring zaključuje gradnjo v Zupančičevi jami, kjer znaša povprečna cena za m<sup>2</sup> 2.500 EUR. IMOS pripravlja gradnjo 102 stanovanj v Trubarjevem kvartu, po povprečni ceni 2.300 EUR za m<sup>2</sup>.

V letošnji jeseni namerava Stanovanjski sklad Republike Slovenije na ljubljanskem območju ponuditi 150 stanovanj v Dragomlju, 50 v Črnučah, 50 v Zeleni jami in 60 na Viču. Vsa stanovanja bodo vseljiva leta 2004. V prihodnjem letu pa naj bi na trgu ponudil vsaj 500 stanovanjskih enot. S strateškim investiranjem v stanovanjsko gradnjo želi Stanovanjski sklad Republike Slovenije povečati število novozgrajenih stanovanj, zvišati njihovo kvaliteto in hkrati doseči znižanje cen stanovanj na trgu. Zaradi velike pogajalske moči je skladu uspelo skrajšati postopke pridobivanja gradbenih dovoljenj.

Na osnovi tako zbranih podatkov zaključujem, da bo v mestni občini Ljubljana v letu 2004 na trgu približno 2.500 novih stanovanjskih enot. Ocenjujem, da je ta podatek zaradi nepreglednosti trga, ki je posledica tajnosti poslovnih načrtov, podcenjen vsaj za 30 odstotkov.

Prodajna cena novo zgrajene neto stanovanjske površine na solidni lokaciji v mestni občini Ljubljana se giblje med 1.800 in 2.300 EUR/ m<sup>2</sup>. Ponudba Stanovanjskega sklada Republike Slovenije, s katero namerava ta varčevalcem, ki varčujejo v nacionalni varčevalni shemi, jamčiti prodajno ceno, ki naj ne bi presegala 1.300 EUR za m<sup>2</sup> prodajne površine, zagotovo ne bo pokrila celotnega povpraševanja.

Menim, da bo sorazmerno velika ponudba stanovanjskih enot v bližnji prihodnosti in cenovna politika Stanovanjskega sklada Republike Slovenije močno vplivala na razmerje med ceno in kvaliteto stanovanjskih enot. To pa bo pomenilo, da se bo nepremičninski trg v mestni občini Ljubljana izrazilo profiliral in s tem postal bolj pregleden.

#### **5.4.1.2 Ocena bodočega povpraševanja po stanovanjskih enotah**

Na osnovi ocene potreb po stanovanjih, ki je podana v Proračunu mestne občine Ljubljana za leto 2003 bo v mestni občini Ljubljana do leta 2015 potrebno zgraditi 15.000 novih stanovanj. Prizadevanja mesta so zato usmerjena v zmanjševanje razkoraka med ponudbo in povpraševanjem stanovanj, kar naj bi vplivalo na znižanje relativno visokih cen kvadratnega metra stanovanjske površine. Prav tako želijo povečati obseg neprofitnih in socialno najemnih stanovanj. Občina namerava odkupiti tudi stara stanovanja v sošeskah, ki so se gradila v obdobju nagle industrializacije, da bi z naseljevanjem mlajših družin pripomogla k demografskemu ravnotežju na tistih območjih, kjer se prebivalstvo stara. Velik poudarek bo na obnavljanju stanovanjskega sklada, kar pomeni, da nameravajo intenzivneje prenavljati in revitalizirati posamezne stanovanjske objekte. Pri ocenjevanju bodočega povpraševanja ne smemo zanemariti dejstva, da se zaradi velikih razlik v prodajni ceni del povpraševanja po stanovanjskih enotah, ki sicer gravitira na Ljubljano, realizira v njeni okolici.

Za natančnejše ocenjevanje povpraševanja po stanovanjskih enotah je potrebno najprej opredeliti elemente, ki vplivajo na povpraševanje v določenem obdobju. V najširšem smislu tvorijo stanovanjsko povpraševanje na določenem območju vsi stalno in začasno prisotni prebivalci, bivalne kapacitete pa

predstavljajo vsa bivališča, ki so namenjena za stalno ali začasno bivanje. Povpraševanje po stanovanjih v ožjem smislu je vezano na gospodinjstvo, ki predstavlja po definiciji skupnost prebivalcev, ki skupaj stanuje in skupno troši svoje dohodke za zadovoljevanje življenjskih potreb, ne glede na to, ali vsi člani gospodinjstva stalno živijo v kraju, kjer prebiva gospodinjstvo, ali pa kdo od članov dalj časa živi v drugem naselju zaradi dela, šolanja ali drugih vzrokov. Le-ti predstavljajo pretežni del stanovanjskih potreb na določenem območju.

Pri zadovoljevanju stanovanjskih potreb se srečujemo z dvema vrstama primanjkljaja. To sta kvantitativni in kvalitativni primanjkljaj, ki ju v okviru materialnih in finančnih možnosti rešujemo na naslednje načine:

- z gradnjo novih stanovanjskih objektov;
- s preprečevanjem propadanja obstoječih stanovanj, to je z ustreznimi vlaganji v tekoče in investicijsko vzdrževanje stanovanj in stanovanjskih objektov;
- s prenovo in modernizacijo obstoječih stanovanj.

#### **5.4.1.2.1 Kvantitativni primanjkljaj stanovanjskih enot**

Kvantitativni stanovanjski primanjkljaj lahko opredelimo kot razliko med številom stanovanj in številom gospodinjstev. V kolikor je kvantitativni primanjkljaj velik, kar je v Mestni občini Ljubljana predvsem posledica urbanizacije, ki povzroča močne selitvene tokove prebivalstva in spremembe v načinu življenja in manj posledica naravne rasti prebivalstva, bo družba večino svojih sredstev in naporov usmerila v povečano gradnjo stanovanj, torej v novogradnjo. Ocena primanjkljaja stanovanj, ki izhaja iz razlike med številom stanovanj in številom gospodinjstev na ravni mesta, v določeni meri podcenjuje kvantitativni primanjkljaj stanovanj. To je zaradi migracije prebivalcev v mestna območja, kar povzroča dodatno zaostrovanje stanovanjske problematike v mestnih naseljih. Posledica tega je, da se v bližnjih krajih povečuje število nezasedenih stanovanj. Drug vidik migracije pa je povezan s stalno željo po izboljšanju stanovanjskega standarda ekonomsko močnejšega prebivalstva, ki je bolj mobilno in sposobno reševati svoj stanovanjski problem, da se izseljuje iz starejših stanovanjskih enot. V ta stanovanja se priseljuje ekonomsko šibkejše prebivalstvo.

Velik del stanovanj v Mestni občini Ljubljana je fizično in funkcionalno zastarelih. To je posledica politike nizkih stanarin, katere sredstva so bila namenjena tekočemu vzdrževanju, in finančno kreditne politike, ki je favorizirala novogradnjo. V boljšem stanju so tista stanovanja, ki so bila lastniška, in so lastniki v obnovo svojih stanovanj in stanovanjskih hiš poleg svojih prihrankov vlagali tudi svoje delo. Stanovanjske zgradbe so dolgoročno potrošne dobrine, saj traja tradicionalni življenjski cikel neke zgradbe tudi 100 in več let. Vendar se pri vsaki zgradbi, takoj ko je zgrajena, prične proces zastarevanja, ki ima v glavnem tri oblike:

- fizično zastarevanje, ki se kaže v propadanju gradbene substance, ter dotrajanosti naprav in instalacij v stanovanjski zgradbi in stanovanju;
- funkcionalno zastarevanje, ki je posledica dviga splošnega stanovanjskega standarda in sprememb v zahtevah glede velikosti stanovanja, razporeditve prostorov, opremljenosti, higienskih pogojev in podobno;
- lokacijsko zastarevanje stanovanjskih zgradb glede na lokacijo drugih dejavnosti, predvsem delovnih mest ter glede na spremembo negativnih vplivov okolja.

Ker za ugotavljanje bodočih stanovanjskih potreb ni enotnih, normativno opredeljenih metodoloških navodil, se bom v nadaljevanju oprl na metodologijo ugotavljanja bodočih stanovanjskih potreb, ki jo je v letu 1984 objavil Urbanistični inštitut Republike Slovenije. Ta metodologija je primerna za dolgoročne napovedi bodočih stanovanjskih potreb na državni ravni, lahko pa služi kot osnova za planiranje razvoja stanovanjskega gospodarstva na ravni posameznih občin oziroma mest. Osnovno izhodišče predlaganega postopka izhaja iz dejstva, da so stanovanjske zgradbe in stanovanja nepremičnine. Nemobilnost stanovanj v prostoru pomeni pri močnih selitvenih tokovih primanjkljaj stanovanj v urbaniziranih območjih in presežke stanovanj v ruralnih predelih, čeprav je bilančno gledano na ravni občin oziroma mest in države stanovanj, glede na število gospodinjstev, dovolj. Drugo izhodišče predlaganega postopka je v tem, da mora biti izvedljiv z obstoječimi viri informacij in ne zahteva dodatnega zbiranja podatkov na terenu. Tako bom na osnovi dostopnih podatkov ocenil stanovanjski primanjkljaj, ki nastaja kot posledica spremembe števila prebivalcev in števila gospodinjstev ter neto učinek vpliva, ki je posledica migracijskih teženj kot tudi oceno vpliva kvalitativnega stanovanjskega primanjkljaja. Ocena temelji na podatkih o številu stanovanj in gospodinjstev v preteklem obdobju. Glede na to, da izhajajo natančni podatki o stanovanjih in gospodinjstvih po naseljih iz statističnega popisa, ki je bil opravljen v letu 2002, menim, da je to dovolj primerna osnova za oceno. Pri sprejemanju odločitev o strukturi gradnje stanovanjskih enot je pomemben še podatek o povprečnem številu članov gospodinjstva.

Postopek ocene dolgoročnih stanovanjskih potreb je sestavljen iz naslednjih korakov:

- proučitev dolgoročnih demografskih gibanj;
- napovedi bodoče povprečne velikosti gospodinjstva glede na število članov;
- ocena potrebnega števila novih stanovanj za pokrivanje obstoječega primanjkljaja in za nova gospodinjstva;
- analiza obstoječe kvalitete stanovanjskega sklada.

Za analizo je potrebno oceniti dolgoročna demografska gibanja za Mestno občino Ljubljana. Eden izmed osnovnih podatkov, ki ga vodi Statistični urad Republike Slovenije, je število prebivalcev po posameznih območjih oziroma krajih bivanja. Pod pojmom prebivališče razumemo naselje, kjer oseba preživlja večino svojega nočnega počitka. Prebivalec pa je oseba, ki ima v naselju običajno prebivališče in ima tam svoje gospodinjstvo. V podatkih iz popisov prebivalstva v preteklih letih so bile upoštevane tudi osebe, ki so izjavile, da imajo v naselju popisa tudi stalno prebivališče. Tako ta podatek vključuje tudi zdomce, ki so v tistem času prebivali v tujini. Na osnovi mednarodnih priporočil se je pri popisu leta 2002 kot prebivalce štelo le tiste osebe, ki so dejansko prebivale v določenem naselju. To pomeni, da so v skupnem številu zajeti tudi tujci. V tabeli številka 2 so prikazani podatki o številu prebivalcev Mestne občine Ljubljana v obdobju od 1996 do leta 2002. Tabela številka 3 pa prikazuje selitveno gibanje prebivalstva v Mestni občini Ljubljana v obdobju od 1998 do leta 2002.

**Tabela 2: Število prebivalcev Mestne občine Ljubljana v obdobju od 1996 do 2002**

Leto	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
1	2	3	4	5	6	7	8
Št.preb.	268.722	274.377	270.441	270.986	270.506	269.720	265.881

Vir podatkov: Statistični letopis RS

**Tabela 3: Selitveno gibanje prebivalstva v Mestni občini Ljubljana v obdobju od 1998 do 2001**

Leto	Priseljeni v Ljubljano			Odseljeni iz Ljubljane			Neto učinek
	Skupaj	Iz drugih občin	Iz tujine	Skupaj	V druge občine	V tujino	
1	2	3	4	5	6	7	8
1998	819	745	74	1.841	1.796	45	-1.022
1999	2.829	1.707	1.122	4.169	3.640	529	-1.340
2000	3.208	1.707	1.501	4.329	3.637	692	-1.121
2001	3.935	1.986	1.949	4.237	3.401	836	-302

Vir podatkov: Urbanistični inštitut RS

Na osnovi zgoraj prikazanih podatkov lahko vidimo, da se v Mestni občini Ljubljana kaže trend padanja števila prebivalcev, kar je posledica migracij, večje umrljivosti in manjše rodnosti. V nadaljevanju je prikazana projekcija števila prebivalstva v Mestni občini Ljubljana za obdobje od leta 2003 do 2007.

**Tabela 4: Ocena projekcije prebivalstva za Mestno občino Ljubljana za obdobje od leta 2003 do 2007**

Leto	2003	2004	2005	2006	2007
1	2	3	4	5	6
Št. preb.	262.728	258.475	253.418	247.557	240.892

Vir podatkov: lasten

Projekcija je narejena z oceno trenda in temelji na spremembi števila prebivalcev v obdobju od leta 1996 do leta 2002. Iz podatkov o oceni števila prebivalcev od leta 2003 do leta 2007 lahko vidimo, da se bo število prebivalcev v Mestni občini Ljubljana zmanjševalo. Ocena je zagotovo pretirana, vendar nakazuje, da se bo trend zmanjševanja prebivalstva nadaljeval tudi v prihodnosti.

Na oceno bodočih potreb po stanovanjskih enotah bolj kot število prebivalcev vpliva število gospodinjstev. Statistična definicija opredeljuje gospodinjstvo kot skupino oseb, ki skupaj stanuje in skupaj troši dohodek za zadovoljevanje osnovnih življenjskih potreb, ne glede na to, ali vsi člani stalni živijo v kraju, kjer prebiva gospodinjstvo, ali pa kdo od članov začasno živi v drugem naselju zaradi dela, šolanja ali drugih razlogov. Pri oceni stanovanjskih potreb naletimo na metodološki problem, kako oceniti število novih gospodinjstev, ki predstavljajo nove stanovanjske potrebe iz projekcije prebivalstva. Gibanje števila gospodinjstev je po eni strani odvisno od naravne rasti in selitev prebivalstva, torej od rasti števila prebivalcev, po drugi strani pa od samih sprememb v sestavi gospodinjstva. Raziskave kažejo, da z družbeno ekonomskim razvojem in urbanizacijo povprečna velikost gospodinjstva glede na število članov, pada. Posledica tega je, da število gospodinjstev narašča hitreje kot število prebivalcev kar lahko vpliva na povečanje stanovanjskih potreb tudi v območjih, kjer ni izrazite rasti, ali pa število prebivalcev stagnira ali celo upada.

Povpraševanje po stanovanjih je torej odvisno od gibanja števila gospodinjstev, to je uporabnikov stanovanjskih enot. Metode, ki jih uporabljamo za ocenjevanje bodočega števila, kakor tudi velikost družin in gospodinjstev, se močno razlikujejo med seboj glede na natančnost in zahtevnost izračuna in namen, kateremu bodo projekcije služile. Najbolj preprosta je metoda, kjer uporabljamo predpostavko, da bo število gospodinjstev raslo premo sorazmerno z rastjo števila prebivalcev. Dosedanje analize so



pokazale, da ta metoda za Slovenijo ni primerna. To metodo lahko nekoliko modificiramo tako, da ne upoštevamo vsega prebivalstva, ampak le odraslo prebivalstvo. Ocena števila gospodinjstev, ki je prikazana v nadaljevanju, temelji na oceni trenda prejšnjih gibanj iz podatkov popisa prebivalstva za leta 1953, 1961, 1971, 1981, 1991 in 2002, ki so zbrani in prikazani v naslednji tabeli.

**Tabela 5: Število gospodinjstev v Mestni občini Ljubljana po opravljenem popisu prebivalstva za obdobja od leta 1953 do leta 2002**

Leto	1953	1961	1971	1981	1991	2002
1	2	3	4	5	6	7
Št.gosp.	50.000*	60.000*	77.000*	95.000*	100.227	102.646

Vir podatkov: Statistični letopis RS (ocena\*)

Zaradi nastanka novih občin in spremembe geografskih mej med posameznimi občinami podatki iz popisa prebivalstva pred letom 1991 niso primerljivi. Zaradi primerljivosti območja popisa, ki je upoštevan v letu 1991 in 2002, so podatki za leta 1953, 1961, 1971 in 1981 ocenjeni.

**Tabela 6: Projekcija gospodinjstev za Mestno občino Ljubljana za obdobje od leta 2003 do leta 2007**

Leto	2003	2004	2005	2006	2007
1	2	3	4	5	6
Št. gosp.	104.836	105.180	105.494	105.777	106.030

Vir podatkov: lasten

Projekcija gospodinjstev ne kaže enakih gibanj kot projekcija prebivalstva. Na osnovi prikazane projekcije števila gospodinjstev za Mestno občino Ljubljana za obdobje od leta 2003 do leta 2007 zaključujem, da bo število gospodinjstev od zadnjega popisa prebivalstva v letu 2002 naraščalo. Prikazana ocena porasta je verjetno pretirana, vendar nakazuje, da se bo proces večanja števila gospodinjstev nadaljeval.

**Tabela 7: Prikaz strukture gospodinjstev glede na število članov v letu 2002**

Leto	Skupaj	Družinska gospodinjstva					Nedružinska gospodinjstva	
		1-članska	3-članska	4-članska	5-članska	6 in veččlanska	1-članska	Veččlanska
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2002	102.646	23.579	20.435	20.593	5.025	2.022	28.554	2.438
	100 %	23,0 %	19,9 %	20,1 %	4,9 %	2,0 %	27,8 %	2,4 %

Vir podatkov: Urbanistični inštitut RS

V Mestni občini Ljubljana je prisotno upadanje povprečne velikosti gospodinjstev. To je posledica manjše rodnosti, ki se kaže v zmanjševanju gospodinjstev z večjim številom članov. Hkrati pa narašča število enočlanskih gospodinjstev zaradi vedno večjega deleža starejšega prebivalstva, kjer je zelo veliko enočlanskih gospodinjstev. Tudi prelaganje rojstev na kasnejša leta pomeni večanje števila dvočlanskih gospodinjstev. Zanimiv je tudi podatek, da se v Sloveniji razveže vsaka tretja zakonska zveza, zato število enostarševskih družin narašča. Danes je enostarševska družina že vsaka šesta oziroma več kot 100.000 družin. V 85 odstotkih je samohranilka mati, v preostalih primerih oče.

Za oceno potreb po stanovanjskih enotah je nadalje potrebno oceniti vpliv dnevne delovne migracije. Proučevanje problematike delovne migracije je zelo pomembna tudi pri načrtovanju prostorskega razvoja, prometne infrastrukture in drugih posegov v prostor. Dnevna delovna migracija je v osnovi posledica razlik v razporeditvi delovnih mest in prebivalstva. Povečujejo jo lahko še različni drugi vzroki, kot na primer želja po boljšem bivalnem okolju ali želja po boljšem delovnem mestu. Ocenjujem, da je pri velikem delu populacije, ki jo sestavlja dnevna delovna migracija, prisotna težnja po priselitvi v kraj dela. S tega vidika je torej obseg dnevne delovne migracije pomemben element, ki vpliva na bodočo povpraševanje po stanovanjih. Zadnji podatki o delovnih migracijah, ki jih je zbiral Statistični urad Republike Slovenije, se nanašajo na leto 1999. Kljub temu da podatki niso bolj sveži, ocenjujem, da predstavljajo ustrezno osnovo za prikaz aktualnega trenda delovne migracije. V splošnem se Slovenci relativno malo selimo, le približno 2 odstotka gospodinjstev na leto. Za primerjavo je zelo zgovoren podatek o stopnji mobilnosti v Združenih državah Amerike, kjer se na leto preseli tudi do 17 procentov gospodinjstev.

V Sloveniji se je delovna migracija razmahnila zaradi pospešenega razvoja industrializacije, ki je bila dokaj centralizirana, saj je skoraj polovica vseh delovnih mest v Sloveniji koncentrirana v desetih mestnih občinah. V Ljubljani pa je bil ta vpliv zaradi centralizirane državne uprave in zaradi največjega univerzitetnega središča še toliko večji. Po zbranih podatkih je bilo v letu 1999 v Mestni občini Ljubljana 170.921 zaposlenih in samozaposlenih oseb. Pri tem je znašal delež oseb s stalnim bivališčem v Mestni občini Ljubljana 55,48 odstotkov oziroma 94.820 oseb. Delež migrantov pa je znašal 44,52 odstotkov oziroma 76.101 oseb. Od tega jih je večina od 65.149 oseb živela v občinah šestih slovenskih regij od Kranjske Gore na severozahodu preko osrednje Slovenije, proti jugovzhodu do reke Kolpe, na jugozahodu do Postojne, na vzhodu do Zasavja. Preostali sorazmerno velik delež delovne migracije pa so predstavljale osebe, ki niso imele prijavljenega stalnega bivališča v Sloveniji. V letu 1999 je bilo takšnih oseb 10.952. To so predvsem osebe iz republik bivše Jugoslavije. V istem letu je bilo 9.177 oseb s stalnim bivališčem v Ljubljani zaposlenih v drugih občinah na območju Slovenije.

Osrednje slovenska regija je imela več delovnih mest kot zaposlenih oseb s stalnim bivališčem v regiji, kar pomeni, da ima največjo zaposlitveno privlačnost. Največji delež migracije v Ljubljani je bilo iz primestnih občin, ki so nastale z uvedbo lokalne samouprave leta 1995. Iz območja osrednje slovenske regije je prihajalo kar 60 odstotkov delovnih migrantov, ki so imeli delovno mesto v Ljubljani. To so predvsem urbanizirana območja brez pomembnega števila delovnih mest. Za te občine je značilna individualna stanovanjska gradnja, relativno dobra komunalna urejenost in razvita prometna infrastruktura ter majhen delež kmečkega prebivalstva. Z oddaljevanjem od Ljubljane se njena zaposlitvena privlačnost počasi zmanjšuje. Z izgradnjo avtocestnega omrežja pa je zaradi ugodne prometne dostopnosti večja delovna migracija značilna tudi za kraje, ki ležijo blizu avtocestnega omrežja. Urejeno prometno omrežje je prav gotovo eden izmed močnejših generatorjev delovne migracije. Glede na prometno obremenitev, ki je posledica delovne migracije, so bile v letu 1999 približno enako obremenjene gorenjska, dolenska, primorska in štajerska vpadnica, od koder prihaja od 11 do 13 tisoč delovnih migrantov. Najmanj obremenjena pa je zasavska vpadnica, od koder je prihajalo približno 5 tisoč delovnih migrantov.

Poleg naštetega je za delovno migracijo značilno še dejstvo, da se z večjo starostjo delež delovne migracije zmanjšuje in obratno, da višja strokovna izobrazba posamezniku omogoča večjo možnost izbire kraja zaposlitve in bivanjskega okolja. Preseljevanje iz mest na primestje je posledica težnje po kakovosti bivanja. V zadnjem obdobju se iz Ljubljane odseljujejo prav ljudje z nadpovprečnim življenjskim standardom. Na osnovi proučevanja delovnih migracij ocenjujem, da vsaj tretjina oseb od približno 26.000, ki se vsakodnevno vozi na delo iz krajev, ki so od Ljubljane oddaljeni več kot 50 km, v bližnji prihodnosti načrtuje selitev v Ljubljano ali njeno primestje. Potencialno to predstavlja povpraševanje po približno 5.000 do 6.000 stanovanjih enot. Zaradi sorazmerno visokih cen nepremičnin mlajša populacija, ki bi sicer hitreje migrirala v mesto, tega finančno ne zmore. Starejša populacija, ki ima v kraju stalnega bivališča običajno solidno rešen stanovanjski status, pa bi se morala s prodajo stanovanjske enote zaradi vsaj trikrat višjih cen nepremičnin v Ljubljani preseliti v manj udobno stanovanjsko enoto. Poleg tega je ta populacija zaradi usklajevanja družinskih interesov tudi manj mobilna. V nadaljevanju so na kratko opisani profili tipičnih kupcev stanovanj iz drugih občin:

- Mladi, ki v Ljubljani študirajo in imajo dobro situirane starše in se nameravajo v Ljubljani tudi zaposliti. Zaradi sorazmerno visokega standarda nakup prej ali slej tudi realizirajo.
- Mlajši izobraženi pari, ki se na delo vozijo v Ljubljano oziroma imajo v Ljubljani najeto stanovanje. Zaradi visokih stroškov, ki jih plačujejo za najem stanovanja oziroma vsakodnevne izgube časa v prometu, intenzivno iščejo možnost za nakup stanovanja.
- Pari srednjih let z enim ali dvema predšolskima otrokoma, kjer eden dela v Ljubljani in imajo v drugem kraju lastniško stanovanje. V nakup jih sili potreba po obvladovanju časa, vendar s tem tvegajo tudi izgubo pri prodaji obstoječe nepremičnine.
- Starejši pari, od katerih ima eden službo v Ljubljani, prav tako pa bo v naslednjih letih eden od otrok začel šolanje v Ljubljani. Družina želi ostati skupaj. Prihranki jim omogočajo, da obstoječega stanovanja ne prodajo, ker se nameravata starša čez čas vrniti in stanovaje v Ljubljani prepustiti enemu od otrok.

Po podatkih, ki so razvidni iz tabele 3 na strani 55 se je v letu 2001 v Ljubljano iz drugih slovenskih občin preselo malo manj kot 2.000 oseb. Ob upoštevanju povprečne velikosti gospodinjstva to predstavlja približno 750 gospodinjstev. Glede na dejstvo, da se je v istem letu iz Ljubljane v druge občine preseli približno 3.500 oseb, kar ob upoštevanju povprečne velikosti gospodinjstva pomeni približno 1300 gospodinjstev, je mogoče sklepati, da bi se takšno povpraševanje po stanovanjskih enotah lahko realiziralo na sekundarnem stanovanjskem trgu.

Kljub temu da se je s 1. februarjem letos za vse državljane članic Evropske unije trg nepremičnin v Sloveniji sprostil, to ni in po vsej verjetnosti tudi ne bo vplivalo na spremembo povpraševanja po stanovanjskih enotah v Mestni občini Ljubljana. Trenutno lahko tujec kupi nepremičnino v Sloveniji po načelu vzajemnosti, kar pomeni, da mora država, iz katere kupec prihaja, omogočiti slovenskim državljanom nakup nepremičnin pod enakimi ali podobnimi pogoji. Z vstopom Slovenije v Evropsko unijo, ki je predvidena s 1. majem prihodnje leto, bo to načelo odpravljeno. V pridružitvenih pogajanjih si je Slovenija za primer, če bi povpraševanje tujcev povzročalo motnje na nacionalnem trgu nepremičnin do 1. maja 2011, izpogajala možnost uveljavljanja varovalne klavzule. Poleg držav Evropske unije imajo podoben status tudi državljani Združenih držav Amerike. Po trgovski pogodbi med Združenimi državami

Amerike in Srbijo iz leta 1881, ki velja tudi na ozemlju Slovenije, za njihove državljane velja klavzula največjih ugodnosti. To pomeni, da lahko nepremičnine kupujejo pod enakimi pogoji kot državljani Evropske unije. Državljeni vseh drugih držav z nakupom ne morejo postati lastniki nepremičnin v Sloveniji. Po uradnih podatkih Ministrstva za pravosodje so od februarja 1999 do 1. februarja letošnjega leta prejeli 101 vlogo za ugotavljanje vzajemnosti, kar pomeni povprečno 25 vlog na leto. Največ vlog so vložili Nemci in Avstrijci. Ministrstvo je izdalo 48 odločb, pri čemer so v 36 primerih ugotovili obstoj vzajemnosti. V tem času je bilo vloženih 11 predlogov za vknjižbo lastninske pravice v zemljiško knjigo, kjer je sodišče že izdalo sklepe, kar pomeni, da ima 11 tujcev, državljanov članic Evropske unije, lastninsko pravico na nepremičninah v Sloveniji. Poglavitni razlog za relativno majhen interes tujcev za nakup nepremičnin v Ljubljani je sorazmerno visoka cena. Večina tujcev, ki trenutno živi v Ljubljani, se odloča za najem stanovanja.

Za oceno potreb po stanovanjskih enotah je potrebno pridobiti še podatek o številu razpoložljivih stanovanjskih enot v Mestni občini Ljubljana. Pri iskanju podatkov o obstoječih stanovanjskih enotah sem bil pred dilemo, kateri vir naj upoštevam, saj teoretično obstojajo trije viri pridobivanja teh podatkov, ki pa med seboj niso metodološko usklajeni. Ti viri so naslednji: kataster zemljišč in stavbišč, zemljiška knjiga, statistični podatki, pridobljeni pri popisu prebivalstva.

Spremembe v gospodarskem sistemu kakor tudi reafirmacija hipotekarskega prava so bistveno povečale pomen zemljiške knjige, tudi v njeni klasični funkciji varstva pravnega prometa nepremičnin. Takšno funkcijo pa lahko opravlja le zemljiška knjiga, katere knjižno stanje je usklajeno z dejanskim stanjem glede vseh kategorij nepremičnin, tudi vseh vrst zgradb in njihovih posameznih delov. V tem se kaže velik pomen in potreba po sistematizaciji katastra stavb kot tehnične podlage zemljiške knjige. Tem potrebam namreč ne morejo zadostiti registri in druge evidence, ki jih vodi in vzdržuje statistična služba. Upoštevati bo treba, da mora biti kataster stavb tesno povezan z zemljiškim katastrom in da bodo morali biti njegovi grafični prikazi in podatki uravnani z ustreznimi merskimi metodami, zlasti v tehničnem delu. Če želimo omogočiti učinkovito funkcioniranje zemljiške knjige, bo potrebno kataster stavb sistemsko uskladiti s potrebami zemljiške knjige. Z njegovo povezavo z drugimi obstoječimi bazami podatkov in sedaj vodenimi registri, kot je register prebivalcev in register organizacij ter skupnosti, bo možno zagotoviti tudi učinkovitejše izvajanje fiskalnih, planskih, statističnih in drugih funkcij. Tako zbrani podatki o številu obstoječih stanovanjskih enot bi bili najbližje dejanskemu stanju. Ker teh podatkov ni, ocena o trenutnem stanju stanovanjskih enot temelji na podatku SURS, pri čemer so še posebno aktualni podatki iz popisa prebivalstva v letu 2002.

**Tabela 8: Število stanovanjskih enot v Mestni občini Ljubljana v letih od 1997 do 2002**

Leto	1997	1998	1999	2000	2001	2002
1	2	3	4	5	6	7
Št. stan.	104.162	104.544	104.862	105.772	-	112.541

Vir podatkov: Statistični letopis RS

Podatki v letih pred popisom prebivalstva 2002 prikazujejo povečanje števila stanovanjskih enot, ki so bila uradno registrirana oziroma so investitorji zanje pridobili uporabno dovoljenje. Iz teh podatkov je

mogoče razbrati, da se je v preteklih letih v Mestni občini Ljubljana v povprečju kupcem predalo od 300 do 900 stanovanjskih enot, ki so jih gradila večja gradbena podjetja. To pomeni, da je v povprečnem letu stanovanjski trg Mestne občine Ljubljana sprejel približno 650 novozgrajenih stanovanjskih enot. Ker je med podatkom za leto 2000 in podatkom iz opravljenega popisa prebivalstva za leto 2002 nastala razlika preko 6.000 stanovanjskih enot, ocenjujem, da je bilo v letih med 1991 in 2002 v režiji privatnih investitorjev zgrajenih približno 550 stanovanjskih enot na leto. Ker za te stanovanjske enote investitorji niso pridobili uporabnega dovoljenja, le-te niso bila zajete v uradni statistični evidenci.

Po podatkih iz zadnjega popisa prebivalstva za leto 2002 je bilo v Mestni občini Ljubljana 112.541 stanovanjskih enot. Tem je potrebno prišteti še novozgrajene stanovanjske enote, ki so bile ali bodo zgrajene v letošnjem letu. Ocenjujem, da bo takšnih enot 1.500. Tako znaša v Mestni občini Ljubljana na začetku leta 2004 ocena skupnega števila 114.041 razpoložljivih stanovanjskih enot. Na osnovi zbranih podatkov lahko za leto 2004 izračunamo kvantitativni primanjkljaj stanovanj za področje Mestne občine Ljubljana. Kvantitativni stanovanjski primanjkljaj lahko opredelimo kot razliko med številom razpoložljivih stanovanj in številom gospodinjestev, pri čemer moramo pri zajemanju podatkov upoštevati isto geografsko področje. Izračun ocene stanovanjskega primanjkljaja za Mestno občino Ljubljana za leto 2004 je prikazan v naslednji tabeli:

**Tabela 9: Izračun kvantitativnega primanjkljaja za Mestno občino Ljubljana v letu 2004**

Ocena števila razpoložljivih stanovanj za leto 2004	Ocena števila gospodinjestev za leto 2004	Ocena povpraševanja po dodatnih stanovanjskih enotah
1	2	3
114.041	104.836	-9.205

Vir podatkov: lasten

V zgornji tabeli prikazani podatki kažejo, da bo v Mestni občini Ljubljana v letu 2004 kvantitativni stanovanjski presežek znašal 9.205 stanovanjskih enot. To oceno potrjuje tudi podatek, da je bilo v letu 2002 v Mestni občini Ljubljana kar 13.480 nenaseljenih stanovanjskih enot. Menim, da se ocena stanovanjskega presežka in podatek o nenaseljenih stanovanjskih enotah med seboj razlikujeta predvsem zaradi dejstva, da lastniki določen delež stanovanjskih enot oddajajo formalno neprijavljenim najemnikom. Zaradi starosti in relativno slabega vzdrževanja družbenih stanovanj v preteklosti je veliko stanovanjskih enot potrebnih temeljite obnove oziroma rekonstrukcije. Zaradi dotrajanosti nekateri objekti niso več primerni za bivanje. Po grobi oceni je takšnih stanovanj med 3 in 5 odstotki. Do večjih vlaganj v obnovo objektov ne pride zaradi neurejenih lastninskih odnosov v večstanovanjskih objektih, zaradi finančne stiske posameznih lastnikov stanovanjskih enot in zaradi splošnega odnosa družbe do tega problema. Kljub nenatančnosti podanih ocen menim, da v Mestni občini Ljubljana ni potreb po stanovanjskih enotah, ki bi bile posledica kvantitativnega stanovanjskega primanjkljaja.

Zelo zanimiv je tudi podatek o strukturi razpoložljivega stanovanjskega sklada v Mestni občini Ljubljana, ki je prikazana v naslednji tabeli in temelji na podatkih iz Popisa prebivalstva v letu 2002.

**Tabela 10: Struktura razpoložljivega stanovanjskega sklada v Mestni občini Ljubljana v letu 2002**

Skupaj	Število stanovanjskih enot

	1-sobna	2-sobna	3-sobna	4-sobna	5 in večsobna
1	2	3	4	5	6
112.541	21.360	37.781	32.265	13.561	7.574
100 %	19,0 %	33,6 %	28,7 %	12,0 %	6,7 %

Vir podatkov: Statistični letopis RS

Iz prikazanih podatkov sledi, da imajo največji delež dvosobna in trisobna stanovanja, ki skupaj tvorijo preko 60 odstotkov stanovanjskega sklada. Slabo petino stanovanjskih enot pa predstavljajo najmanjša, to so enosobna stanovanja. V primerjavi s podatki o strukturi gospodinjstev, ki so prikazani v tabeli 7 na strani 56, lahko zaključimo, da bo zaradi strukturne neuskkljenosti povpraševanje v prihodnosti največje po manjših stanovanjskih enotah, kot so enosobna in dvosobna stanovanja.

#### 5.4.1.2.2 Kvalitativen primanjkljaj stanovanjskih enot

Sledi ocena kvalitativnega primanjkljaja stanovanjskih enot za področje Mestne občine Ljubljana za leto 2004. To povpraševanje je tesno povezano z rastjo bruto domačega proizvoda ter razdelitvijo le-tega. V zadnjem obdobju je za Slovenijo značilna težnja po izrazitejši asimetrični delitvi narodnega dohodka, kar ima za posledico bistveno večje socialne razlike in s tem vzorce obnašanja znotraj posameznih skupin. Kupci, ki iz kvalitativnih razlogov povprašujejo po nakupu stanovanjske enote, ne rešujejo problema bivanja, temveč iščejo višjo kvaliteto bivanja. Poglavitne značilnosti takšnih kupcev so, da imajo denar, točno vedo, kaj iščejo, imajo velika pričakovanja, so zelo samozavestni ter se v večji meri poslužujejo pravnega svetovanja, predvsem pa z nakupom ne hitijo. V primeru, da se odločijo za nakup nove stanovanjske enote, s prodajo obstoječe stanovanjske enote na trgu ustvarjajo dodatno ponudbo.

Ob trženju večjega stanovanjskega naselja v Mestni občini Ljubljana, s katerim je imel investitor ambicijo pokrivanja predvsem kvalitativnega povpraševanja, je bila v letu 1999 opravljena analiza vzorca 638 potencialnih kupcev, ki so bili zainteresirani za nakup stanovanjske enote. Interesenti so sporočili predvsem podatek o tipu stanovanjske enote, ki bi si jo želeli kupiti in podatek o okvirni velikosti stanovanjske enote. Na ta način je želel investitor pridobiti podatke, ki bi jih uporabil pri načrtovanju bodočih projektov. Na osnovi analize podatkov in opravljenih razgovorov je bilo ugotovljeno, so da so bili ti potencialni kupci v veliki večini že lastniki večjih ali manjših stanovanj ali hiš. To pa je tudi razlog, zaradi katerega lahko takšne kupce obravnavamo kot kupce, ki predstavljajo kvalitativno povpraševanje po stanovanjskih enotah. Skupna značilnosti teh potencialnih kupcev je bila, da so cenovno manj občutljivi, vendar hkrati zelo zahtevni glede kvalitete. Pri pojmovanju kvalitete je potrebno upoštevati zelo široko gledanje, ki zajema tako lokacijo objektov, arhitekturne rešitve, funkcionalnost stanovanjskih enot, občutek individualnosti, varnosti in podobno. V tem pogledu predstavljajo ti kupci za razliko od kupcev, ki predstavljajo kvantitativno povpraševanje, zelo togo funkcijo povpraševanja v odvisnosti od kvalitete. V kolikor jim v določenem stanovanjskem naselju ne uspemo ponuditi pričakovane kvalitete, bo njihov interes za nakup močno upadel. Ocenjujem, da je bila s to anketo zajeta približno petina kvalitativnega povpraševanja po stanovanjskih enotah v Mestni občini Ljubljana v letu 1999. Kljub temu da so informacije, ki so bile pridobljene s to anketo, zastarele, predpostavljam, da

v Mestni občini Ljubljana obstaja med 4.000 do 5.000 potencialnih kupcev, ki nameravajo v prihodnosti v Ljubljani oziroma bližnji okolici kupiti stanovanjsko enoto. V naslednji tabeli so prikazani podatki iz opravljene ankete, iz katere je bilo razvidno, da je skoraj polovica interesentov načrtovala kupiti stanovanje.

**Tabela 11: Struktura povpraševanja glede na vrsto stanovanjske enote**

Vrsta povpraševanja	Struktura
1	2
Interesenti za hišo	34,5 %
Interesenti za stanovanje	47,8 %
Interesenti za hišo ali stanovanje	17,7 %

Vir podatkov: lasten

Naslednja informacija, ki je bila pridobljena z analizo podatkov o potencialnih kupcih, je informacija o povprečnih prodajnih površinah, ki so jih ti kupci načrtovali kupiti. Podatki so prikazani v naslednji tabeli.

**Tabela 12: Povprečna velikost stanovanjskih površin**

Vrsta stanovanjske enote	Površina
1	2
Hiše	164 m <sup>2</sup>
Stanovanja	77 m <sup>2</sup>
Hiše ali stanovanja	125 m <sup>2</sup>

Vir podatkov: lasten

V naslednji tabeli je prikazana struktura povpraševanja potencialnih kupcev, ki so nameravali kupiti stanovanje, glede na pričakovano velikost oziroma stanovanjsko površino.

**Tabela 13: Razvrstitev interesentov za stanovanja po površini stanovanjske enote**

Površina	Razvrstitev
1	2
do 45 m <sup>2</sup>	7.58 %
do 60 m <sup>2</sup>	27.58 %
do 75 m <sup>2</sup>	17.93 %
do 100 m <sup>2</sup>	38.28 %
Nad 100 m <sup>2</sup>	8.63 %

Vir podatkov: lasten

Na osnovi izkušenj in razgovorov s prodajnim osebjem nepremičnin zaključujem, da približno 10 do 20 odstotkov potencialnih kupcev, ki se zanima za nakup stanovanjske enote na določeni lokaciji, v prihodnosti s prodajalcem tudi podpiše kupoprodajno pogodbo.

### **5.4.1.3 Analiza možnosti prodaje posameznih stanovanjskih enot glede na trenutno ponudbo na nepremičninskem trgu**

Glede na pridobljene podatke o prodajnih cenah funkcijsko ter lokacijsko primerljivih stanovanjskih enot na trgu so v prilogi 3 na strani 3 prikazane prodajne vrednosti posameznih stanovanjskih enot iz idejnega projekta. Ker je napovedovanje prodajnih cen povezano s sorazmerno velikim tveganjem, sem glede na posamezen tip stanovanjske enote v sodelovanju s strokovnjaki z različnih področij ocenil tudi maksimalno in minimalno prodajno ceno. Postopek končnega oblikovanja cen je potekal s pomočjo metode Delphi v štirih iteracijah. S takšnim načinom oblikovanja in definiranja prodajnih cen naj bi se zmanjšalo tveganje, da bi bila katera izmed stanovanjskih enot prodana po bistveno drugačni ceni, kot je definirana z območjem med minimalno in maksimalno vrednostjo. Glede na oceno povpraševanja po posameznih tipih stanovanjskih enot, ki označuje tako imenovano tržno zanimivost stanovanjske enote, sem posameznim stanovanjskim enotam določal tudi karakter prodajljivosti. Tako so pri posameznih stanovanjskih enotah zapisane oznake prodajljivosti kot dobra, povprečna in slaba. Zanimiv je podatek, da je dobro prodajljivih 45 enot oziroma 22,3 odstotni delež prodajne vrednosti projekta, da je povprečno prodajljivih 45 enot oziroma 28,5 odstotni delež prodajne vrednosti projekta in da je slabo prodajljivih 60 enot oziroma 49,2 odstotni delež prodajne vrednosti projekta. V primeru zaostrovanja razmer na prodajnem trgu bo potrebno predvsem pri slabše prodajljivih stanovanjskih enotah kupcem nuditi dodaten popust.

### **5.4.1.4 Zaključne ugotovitve raziskave trga in usmeritve za pripravo trženjskih aktivnosti in oblikovanje strategije za doseganje ciljev investicijskega projekta**

Najpomembnejši dejavniki, ki bodo vplivali na lokalno povpraševanje in ponudbo nepremičnin, so predvsem karakteristike prebivalstva in njihovi dohodki, kreditna politika in politika obrestnih mer, davčna zakonodaja, razpoložljivost zemljišč ter cena dela in gradbenih materialov. Število in značilnosti prebivalstva vplivata na potencialno povpraševanje, ki se ob upoštevanju kupne moči rezultira v dejanskem povpraševanju. Na kupno moč vpliva stopnja zaposlenosti, dohodki, dostopnost kreditov in višina obrestnih mer. S pomočjo davčne zakonodaje lahko država usmerja uporabo nepremičnin in s tem močno vpliva na nepremičninski trg.

V Sloveniji je že več let zabeležen negativen prirast prebivalstva. Na osnovi podatkov iz popisa prebivalstva iz leta 2002 v Sloveniji 684.847 gospodinjstev razpolaga z 777.772 stanovanjskimi enotami. To pomeni, da je statistično gledano na trgu 13,5 odstotkov več stanovanjskih enot kot gospodinjstev. Kljub negativni rasti števila prebivalstva se število gospodinjstev povečuje predvsem na račun tako imenovanih enočlanskih gospodinjstev. Ta trend je posledica dejstev, da se povečuje število starejših ljudi, ki zaradi smrti zakonca ostanejo sami, da se povečuje delež srednje generacije, ki so ločeni oziroma samski, ter da se zaradi delovnih migracij povečuje število mladih, ki se selijo v večja mesta in živijo v podnajemniških stanovanjih. Zaradi slabše gospodarske aktivnosti v posameznih regijah je možno opaziti, da se povečuje število tako imenovanih delovnih migracij. To ima za posledico veliko geografsko neuskkljenost med ponudbo in povpraševanjem na nepremičninskem trgu. Ta problem bo do neke mere omilila izgradnja avtocestnega omrežja.



V Sloveniji se pripravlja sprememba zakonodaje na področju obdavčevanja nepremičnin. Zaradi zagotavljanja konkurenčne sposobnosti slovenskega gospodarstva v primerjavi s tujo konkurenco je potrebno znižati davčne obremenitve plač in dohodkov iz naslova dela. V ta namen namerava vlada RS parlamentu predlagati zakon o večji obdavčitvi kapitala, kamor sodijo tudi nepremičnine. Ocenjujem, da bo v krajih, kjer je povpraševanje večje od ponudbe, vpliv davka zanemarljiv oziroma se bodo cene lahko celo zvišale, ker bo v primeru oddajanja takšne nepremičnine mogoče te dajatve prevaliti na najemnika. V krajih, kjer je povpraševanje manjše od ponudbe, bo uvedba davka povzročila padec cen. Padec bo predvsem posledica oportunitetnega stroška, ki bo bremenil lastnika takšne nepremičnine.

Nadalje bo na trg nepremičnin vplivalo tudi vključevanje Slovenije v Evropsko skupnost. Pri tem bosta odločilna dva dejavnika. Prvi je povpraševanje tujcev, ki ga do sedaj ni bilo, in bo predstavljalo dodatno povpraševanje na trgu, in trend zviševanja cen v storitveni dejavnosti. Ocenjujem, da bo vpliv obeh dejavnikov povzročil rast cen nepremičnin.

Srednjeročno bo na spremembo cen nepremičnin vplivalo tudi sproščanje sredstev iz Nacionalne varčevalne sheme, ki jo je Stanovanjski sklad Republike Slovenije uvedel v letu 1999. Zaradi relativno velikega zanimanja za varčevanje v Nacionalni varčevalni shemi je veliko investorjev načrtovalo pripravo stanovanjskih projektov, ki so bili tempirani na sproščanje prvih kreditov v letu 2004. Po podatkih, ki jih je Stanovanjski sklad Republike Slovenije pridobil na osnovi opravljenih anket med varčevalci v Nacionalni varčevalni shemi, bo povpraševanje na trgu stanovanj bistveno presehalo ocenjeno ponudbo, kar bi investorjem omogočilo dvig cen. Zaradi te nevarnosti se namerava Stanovanjski sklad Republike Slovenije usmeriti tudi na področje ponudbe, zato v naslednjih letih v Sloveniji načrtuje gradnjo 5.700 stanovanjskih enot. Z željo po stabilizaciji nepremičninskega trga je v lanskem letu preko javnih razpisov v Ljubljani kupil večje število stanovanj in jih nato po praktično nespremenjeni ceni, z relativno ugodnimi plačilnimi pogoji, ponudil v prodajo varčevalcem v Nacionalni stanovanjski shemi. S pogajalsko močjo, ki jo ima kot največji kupec, je tako na nepremičninskem trgu enostransko določil prodajne cene za m<sup>2</sup> prodajne površine. Na ta način želi prisiliti investitorje h gradnji cenejših stanovanj. Po reakcijah gradbincev ima poteza Stanovanjskega sklada Republike Slovenije tudi negativne posledice, saj potekajo priprave nekaterih projektov izgradnje stanovanjskih objektov oziroma sosesk zaradi negotove situacije počasneje kot bi sicer. Ker kalkulacija prodajne cene za m<sup>2</sup> stanovanjske površine v Ljubljani običajno presega ceno, ki jo Stanovanjski sklad Republike Slovenije obljublja varčevalcem, so investitorji kapital preusmerili v druge projekte.

Glede na posamezne lokacije v mestu se povpraševanje po različnih velikostih stanovanja močno razlikuje. V Sloveniji so se po osamosvojitvi in začetku uveljavljanja tržnega gospodarstva začeli procesi razslojevanja prebivalstva. Ta je imela za posledico nastanek povpraševanja po prestižnejših mestnih četrtih. Ta tržni segment, ki predstavlja kvalitativno povpraševanje po stanovanjskih enotah, želi zapolniti večina konkurenčnih podjetij. V praksi se je pokazalo, da je trženje takšnih projektov bolj zahtevno, kot je to ocenila večina podjetij. Trg se na velike obljube na začetku odzove s še večjimi pričakovanji. Nezmožnost uresničitve danih obljub pa povzroči razočaranje. Na ta način večina elitnih

sosesk zdrske v sivo povprečje. Za center mesta, kamor spada tudi predvidena lokacija gradnje, je karakteristično predvsem povpraševanje po manjših stanovanjskih enotah. To je povezano tudi z bližino obeh fakultet in kliničnega centra. Takšno povpraševanje je bilo registrirano tudi pri trženju objekta Linhartov dvor, pri katerem sta Gradis inženiring in LIZ inženiring sodelovala preko novoustanovljenega podjetja PONS. Projekt je bil uspešno zaključen v letu 2002. Glede na podatke o raziskavi obstoječega povpraševanja je na trgu potrebno ponuditi predvsem manjše stanovanjske enote. Ocenjujem, da je izbor segmenta manjših stanovanjskih enot, ki se ponuja cenovno občutljivejšim kupcem v tem trenutku na dani lokaciji poslovno najprimernejši. Takšna pozidava investitorju omogoča najugodnejšo dinamiko trženja prodajnih enot. Začetek trženja projekta je element, ki bo zaradi sproščanja sredstev iz naslova Nacionalne stanovanjske sheme najmočneje vplival na uspešnost celotnega investicijskega projekta. Zato menim, da je potrebno projekt začeti tržiti najkasneje jeseni 2003.

V fazi projektiranja ter kasneje trženja stanovanjske soseske je potrebno v največji možni meri upoštevati prednosti in slabosti projekta, pri čemer moramo omiliti negativni vpliv, ki ga prinašajo slabosti, ter maksimalno izkoristiti prednosti. V nadaljevanju so našteje največje slabosti in prednosti projekta.

#### **PREDNOSTI:**

- soseska se nahaja v neposredni bližini centra mesta;
- v okolici je že zgrajena ustrezna infrastruktura;
- gre za sorazmerno majhno sosesko.

#### **SLABOSTI:**

- neposredna bližina železniške proge;
- bližina ljubljanskih zaporov;
- neposredna bližina prometnih cest;
- relativno gosta pozidava.

Pri gradnji je potrebno upoštevati vse predpise, ki jih narekuje zakonodaja, in standarde, ki omogočajo kupcem stanovanjskih enot prijetno bivanje. Pri izdelavi projekta je posebna pozornost namenjena zahtevi po funkcionalni uporabnosti posameznih prostorov in osvetlitvi stanovanj. V sklopu stanovanjske soseske je potrebno predvideti zadostno število parkirnih mest, kar bo kupcem omogočilo kvalitetno rešitev parkiranja, ki sicer v Ljubljani predstavlja pereč problem, predvsem v soseskah, ki so se gradile v obdobju tako imenovanih spalnih naselij, kot so Nove Fužine, BS3 in Štepanjsko naselje. V objekte morajo biti vgrajeni kvalitetni materiali, katerih oblika, barva in lastnosti morajo obdržati toplino in domačnost. Kupcem je potrebno omogočiti možnost izbire materialov, ki se bodo v fazi izvajanja finalizacijskih del vgrajevala v njihovo stanovanjsko enoto. Pri tem mislim na keramiko, sanitarno opremo in talne obloge. Poseben poudarek je potrebno nameniti tehničnem varovanju objektov. Kletni in garažni prostori morajo biti dobro osvetljeni in ne smejo ustvarjati vtisa katakomb. Atriji pritličnih stanovanj in balkoni v stanovanjih v nadstropju morajo omogočati občutek individualnosti in privatnosti.

Najprimernejša ciljna skupina za trženje stanovanjske soseske bi, na osnovi pridobljenih podatkov in opravljenih analiz med podobnimi soseskami na podobnih lokacijah, bili sledeči potencialni kupci:

- Kupci v starosti med 25 in 35 let, ki rešujejo problem bivanja v Ljubljani, s povprečnim dohodkom na gospodinjstvo med 400.000 in 600.000 SIT.
- Populacija starejših kupcev, ki že imajo v lasti stanovanje, vendar želijo tega zaradi nepredvidenih stroškov vzdrževanja zamenjati z novim, kar jim bo hkrati nudilo tudi višjo stopnjo kulture bivanja.

- Institucionalni kupci preko javnih razpisov.

Za omenjene kupce je značilna cenovna občutljivost in iskanje čim ugodnejšega razmerja med ceno in kvaliteto. Zaradi sorazmerno goste pozidave je potrebno pri projektiranju posebno pozornost posvetiti notranji razporeditvi prostorov in osvetljenosti stanovanj. Arhitekturna in tehnološka izvedba morata omogočati veliko stopnjo individualnosti in zasebnosti bivanja.

V fazi trženja je potrebno izpostaviti prednosti soseske, kot so majhnost, bližina centra mesta, urejena infrastruktura, bližina rekreacijskih površin in podobno. Z izborom komercialnega imena naselja je potrebno določiti karakter, ki bo imel za ciljne skupine pozitiven prizvok. Menim, da bi bilo primerno ime Poljanski vrtovi, ki poudarja zeleno ureditev atrijskih in terasnih površin in tako spominja na vrtove. S tržnim pristopom je potrebno vplivati predvsem na emocionalno komponento ciljnih kupcev. V sodelovanju z bankami je potrebno pripraviti zanimive kreditne aranžmaje, ki bi kupcem omogočili zapiranje finančnih konstrukcij. V tržni raziskavi, ki jo je opravil Gral ITEO aprila letos, so med drugim ugotovili, da je pri nakupu stanovanja za kupce, ki varčujejo v nacionalni varčevalni shemi, še vedno najpomembnejše vprašanje, kako zagotoviti potrebna finančna sredstva. Zato je potrebno kupcem omogočiti posojila s čim daljšo dobo vračanja za 60 do 70 odstotkov vrednosti stanovanjske enote, ki bi ga bilo mogoče zavarovati s hipoteko nakupljene nepremičnine. Finančno močnim kupcem stanovanj, ki bi lahko celotno kupnino plačali pred zaključkom gradnje, pa bi bilo potrebno ponuditi ugodno diskontno obrestno mero, ki bo stimulirala predčasno plačevanje. Oglaševanje naj bi bilo koncentrirano predvsem na nepremičninske revije, dnevno časopisje, lokalno kabelsko TV in jumbo plakate.

Najprimernejše bi bilo, da bi se prodaja izvaja preko prodajne službe Gradis inženiringa. V ta namen je potrebno izdelati ustrezno informacijsko podporo, ki bo omogočala nadzor nad prodajo. Pri tem je potrebno posebno pozornost posvetiti operativnemu tveganju pri rezervacijah in prodaji stanovanjskih enot. S primernim označevanjem prodanih enot je potrebno onemogočiti sočasno prodajo ene enote dvema kupcema. Enoten pristop pa mora biti tudi pri izdelavi ponudb, pogodb, aneksov in podobno. V zaključni fazi prodaje, ko je neprodanih zadnjih 30 odstotkov stanovanjskih enot, je smiselno v prodajo vključiti tudi lokalne nepremičninske agencije, s katerimi se podpiše ustrezne posredniške pogodbe. Tako je agencijam za vsakega kupca, s katerim realizirajo prodajo, omogočen zaslužek 1,5 % posredniške provizije. Pri tem se posredniki zavežejo, da kupcem ne bodo zaračunali dodatnih stroškov. Operativna izvedba posla se še vedno opravi v prodajni službi Gradi inženiringa.

Na osnovi podatkov iz tržne analize znaša cena novih stanovanj na primerljivih lokacijah od 1.800 EUR/ m<sup>2</sup> do 2.300 EUR/ m<sup>2</sup>. Menim, da bi s projektom na trgu lahko iztržili povprečno prodajno ceno 2,000 EUR/ m<sup>2</sup>, pri čemer so v prodajni ceni povprečne stanovanjske enote vključene tudi vse pritikline, kot so terase, atriji, balkoni, shrambe in parkirna mesta, kakor tudi davek na dodano vrednost. Ta cena je tudi primerljiva s cenami stanovanj, ki jih ponujajo drugi investitorji na primerljivih lokacijah v Ljubljani. Iz izkušenj pri trženju primerljivih stanovanjskih enot v preteklosti ocenjujem, da je potrebno prodajno ceno posameznih stanovanjskih enot diferencirati glede na:

- velikost enote,
- lokacijo v naselju (makrolokacija),

- lokacijo v objektu (mikrolokacija).

Pri tem bi bilo potrebno upoštevati omejitve, da lahko znaša razlika med najvišjo in najnižjo ceno za m<sup>2</sup> največ + - 10 odstotkov od predlagane povprečne prodajne cene. Ocena dinamike plačevanja za predlagano cenovno politiko je podana v terminskem planu prihodkov, ki se nahaja v prilogi 23 na strani 22. Zaradi spremembe zakonodaje o varstvu potrošnikov je potrebno pri plačevanju kupcem nuditi naslednje ugodnosti:

- vsa vplačana sredstva kupcev se obrestujejo po obrestni meri  $D + 4 \%$ ;
- predčasna plačila kupcev se obrestujejo po obrestni meri  $D + 6 \%$ ;
- kupcem je potrebno nuditi možnost zavarovanja danih plačil.

Po pridobitvi gradbenega dovoljenja se začne s trženjem projekta, in sicer s pošiljanjem direktne pošte. Vse potencialne kupce, ki se nahajajo v bazi podatkov prodajne službe se z direktno pošto seznanijo o osnovnih podatkih projekta. Da bo prodajna služba lahko izvajala osebno prodajo, jo je potrebno opremiti z reklamno publikacijo, maketo projekta, računalniško vizualizacijo, komercialnimi tlorisi, tehničnimi opisi in osnutki prodajnih pogodb ter podatki o prodajnih pogojih. Ob pridobitvi gradbenega dovoljenja se prične tudi osebna prodaja. Pripravo prodajnega materiala se zaupa oglaševalski agenciji. Ves čas prodaje je potrebno graditi in vzdrževati korektne odnose z javnostjo. V ta namen se, periodično ali ob pomembnejših dogodkih, na projektu pripravijo PR članki, ki govorijo o samem projektu in napredovanju del. Ta del aktivnosti se lahko začne že z izborom idejnega projekta, s tem bi javnost seznanili z osnovnimi informacijami o projektu. Nato je potrebno javnost tekoče informirati o poteku posameznih faz napredovanja projekta, kot je pridobitev gradbenega dovoljenja, začetek zemeljskih del, začetek gradnje, začetek prodaje stanovanjskih enot in podobno. PR članke se objavlja v nepremičninskih revijah, prav tako se članki redno posredujejo redakcijam dnevnih časopisov. K pripravi PR člankov je potrebno pritegniti novinarje oziroma oglaševalsko agencijo. Ob pridobitvi gradbenega dovoljenja je potrebno pričeti z oglaševanjem projekta. Z oglasi je potrebno ciljno skupino informirati predvsem o predmetu prodaje in ceni ter načinih financiranja. Oglasi morajo poudarjati prednosti soseske. Predvsem se uporabljajo klasični načini oglaševanja nepremičnin, kot je dnevno časopisje, specializirane revije in jumbo plakati v neposredni bližini projekta. Pripravo promocije in oglaševanja zaupamo oglaševalski agenciji. Ocena za promocijske stroške znaša približno 0,5 odstotka investicijske vrednosti projekta. Oglaševalsko agencijo se izbere na osnovi povpraševanja, s katerim se predstavi cilje projekta. Ponudbe morajo vsebovati osnovno strategijo promocije, terminski plan aktivnosti in finančni razrez sredstev. Pri pripravi ponudb se mora, glede na potrebe povabljenih oglaševalskih agencij, aktivno vključevati prodajna služba.

## **5.4.2 Proizvodno tehnološka analiza**

### **5.4.2.1 Tehnični opis projekta**

V fazi projektiranja, kot tudi kasneje pri gradnji, je potrebno upoštevati vse predpise, ki jih narekuje zakonodaja, standarde in pravila, ki jih narekuje stroka, kar z drugimi besedami pomeni, da naj se z rešitvami, ki niso bile ustrezno preverjene, v praksi ne eksperimentira. V sklopu izdelanega idejnega projekta je pripravljen natančen popis del in materialov, ki bo uporabljen pri izdelavi tenderja v fazi

zbiranja ponudb. Na osnovi teh popisov pa so bile izdelane kalkulacije stroškov izvedbe projekta, ki služijo kot osnova za pripravo ekonomske analize projekta. V nadaljevanju je podan grob tehnični opis projekta, v katerem so opisani materiali in tehnologija gradnje. Na površini 6.751 m<sup>2</sup> zemljišča bo zgrajenih 140 stanovanjskih enot, ki so razporejene v treh več stanovanjskih objektih. Znotraj naselja je promet onemogočen, načrtovane so zelene površine s pešpotmi in hortikulturno zasaditvijo. Parkiranje za stanovalce je urejeno v dveh podzemnih etažah, kjer bo na razpolago 214 parkirnih mest. Iz kletne etaže je z dvigalom in s stopniščem omogočen dostop do posameznih stanovanj. Celotno naselje je organizirano tako, da ni ovir za invalide. Nosilna konstrukcija objektov je izvedena iz armiranega betona, kar velja tudi za stopniščno konstrukcijo. Osnovno vertikalno konstrukcijo sestavlja raster armirano betonskih stebrov, ki prenaša obtežbo na temeljno ploščo. Horizontalna konstrukcija so armirano betonske plošče. Medetažne konstrukcije so izvedene kot monolitne armirano betonske plošče, podprte z nosilnimi stenami in stebri. Stropi so pokitani in popleskani v beli barvi, razen v poslovnem delu objekta B, kjer je predviden spuščeni strop. V mansardnih etažah je strop toplotno izoliran in obit z mavčno kartonskimi ploščami na kovinski podkonstrukciji. Zunanje stene v kletih so armirano betonske, debeline 30 cm, v nadstropjih so obodne in nosilne stene med posameznimi stanovanji armirano betonske, debeline 20 cm. Ostale zunanje stene so iz opečnega modularca, debeline 20 cm. Stene med posameznimi stanovanjskimi enotami so obložene z mavčno kartonskimi ploščami na podkonstrukciji kot dodatna zvočna izolacija. Ostale notranje predelne stene so izvedene kot montažne mavčno kartonske stene, debeline 15 cm in 10 cm. Stene v kopalnicah so obdelane s keramiko, mavčno kartonske stene med prostori z opleskom, armirano betonske stene z grobim in finim ometom ter opleskom akrilne ali disperzijske barve. Streha med objekti je enokapna, z manjšim delom ravne strehe ter izolirana in krita s PVC trakovi. Padavine se odvodnjavajo preko horizontalnih žlebov v vertikalne odtoke, ki so po fasadi speljani v javni kanal pod stropom v I. kletni etaži. Pergole nad terasami v objektu B so lesene, barvane s poliuretansko barvo. Fasada je izvedena s termoizolacije in fasadnim ometom. Del objekta B z arkadami je obložen s kamnom, ki poudarja poslovni del pritličja. V objektih so tlaki obdelani glede na namembnost prostorov. V bivalnih in spalnih prostorih bo položen klasični parket, lakiran z dvokomponentnim lakom. Robovi bodo zaključeni z leseno letvijo. V kopalnicah, ložah, balkonih in terasah bo položena keramika z nedrsečo površino. V stopniščih, predprostorih stopnišč in hodnikih bo položen granitogres. V dvigalu je predviden tlak iz naravnega kamna. V shrambah in tehničnih prostorih bodo tla zaščitena s protiprašnim premazom. Parkirni prostori in manipulativne površine bodo zaščiteni z epoksi premazom. Okna so iz PVC okvirjev, v beli barvi, zastekljena z dvoslojnim termopanskim steklom. Odpiranje je omogočeno po vertikali in na ventus. Senčila so zunanja, in sicer v pritličnih stanovanjih PVC rulete, v ostalih stanovanjih aluminijaste žaluzije. Okna imajo na fasadi kovinske okenske police, razen v pritličju objekta B, kjer so okenske police iz naravnega kamna. Balkonska vrata so iz PVC okvirjev, bele barve. Vhodna vrata v stanovanjske enote so lesena, protipožarna, varnostno protivlomna in opremljena s kukalom. Notranja vrata so lesena, s suho montažno grajenim podbojem. Vrata so impregnirana in finalno opleskana. Krila so iz lesenih panelov, furnirana in barvana. Vrata z delno zasteklitvijo na hodnikih objektov A in B so iz aluminijastega okvirja s termoizolacijsko zasteklitvijo. Zasteklitev lož na zahodni strani objekta B bo izvedena kot aluminijasta steklena stena z možnostjo odpiranja. Zasteklitev lož ni termoizolacijska. Ograje teras in stopnišč so kovinske konstrukcije. Kopalnice bodo opremljene s tipskim keramičnim umivalnikom, konzolno

straniščno školjko in vgrajenim izplakovalnikom ter pločevinasto, emajlirano vzdano kadjo oziroma vzdano kadjo za prho. Vse armature so enoročne in kromirane. V kopalnicah bo izveden priključek za pralni stroj in vtičnica za sušilec oziroma brivnik. Stranišča bodo opremljena s konzolno straniščno školjko, vgrajenim izplakovalnikom, manjšim umivalnikom in enoročno armaturo. Stanovanjski objekti bodo priključeni na obstoječe vodovodno, kanalizacijsko in toplovodno omrežje ter telefonsko in kabelsko TV instalacijo. V objektu B je predvidena nova transformatorska postaja. V kuhinjah, kopalnicah in straniščih je predviden toplovodni priključek, ki je vezan na toplotno postajo, kjer se pripravlja sanitarna topla voda in voda za ogrevanje. Vsa stanovanja in poslovni prostori so ogrevani s ploščatimi pločevinastimi radiatorji, s termostatskimi radiatorскими ventili, razen kopalnic, kjer so predvideni lestvični radiatorji. Vsaka stanovanjska enota bo imela merilec porabe hladne in tople vode, kot tudi kalorimeter za merjenje porabe toplotne energije, namenjene ogrevanju. Prezračevanje je naravno, skozi okenske in vratne odprtine ter vzgonsko, preko vertikalnih zračnikov. Sanitarni prostori se prezračujejo z ventilatorji, ki so vgrajeni v odvodne zračne kanale na steni. Dovod zraka v sanitarne prostore je skozi vratne rešetke. V kuhinjah so predvideni kanali za kuhinjske nape z odvodom na streho. V vseh prostorih so stenske vtičnice. Ob delovnih površinah v kuhinji so predvidene dodatne vtičnice. V spalnicah in delovnih prostorih so ob delovnih površinah dvojne vtičnice za računalnik. V kopalnicah, straniščih, balkonih, ložah in terasah so vgrajena svetila z varčnimi žarnicami. V vsaki stanovanjski enoti je predvidena antenska instalacija za možnost spremljanja TV in RA programov preko kabelskega sistema. V vsaki stanovanjski enoti je predvidena inštalacija z domofonom, ki omogoča identifikacijo obiskovalcev in odpiranje vhodnih vrat. V stanovanjih so tudi telefonska priključna mikrovtičnica. Vsi opisani elementi tipične stanovanjske enote bodo vgrajeni v vzorčni enoti, kjer bo kupcem omogočeno tudi izbiranje na osnovi vzorcev. Pri tem so mišljene predvsem talne in stenske obloge, sanitarna keramika in armature. Kupcem bo omogočena tudi vgradnja alarmne naprave ter možnost vgradnje klimatske naprave. Pritlična stanovanja imajo ozelenjen atrij, ki je dostopen preko dnevne sobe. Vsak atrij je ograjen, tako da je omogočena intimnost. Zunanje povozne površine in parkirna mesta so asfaltirana, pohodne površine okoli objekta in dvorišče so tlakovani s pralnimi betonskimi ploščami ali tlakovci. V sklopu objektov bodo urejena tudi zunanja parkirna mesta in ozelenjene površine, kjer bodo nameščena igrala.

Pri gradnji načrtovanih stanovanjskih enot bodo predvidoma nastajali odpadki, ki po pravilniku o ravnanju z odpadki niso opredeljeni kot nevarni. To so ostanki betona, ostanki opeke, ostanki lesa, zemljina in kamenina. Kot posledica izvajanja gradnje lahko pričakujemo tudi minimalne količine odpadkov, ki so po pravilniku o ravnanju z odpadki opredeljeni kot nevarni in predstavljajo potencialno nevarnost za onesnaženje okolja pri nepravilnem ravnanju z njimi. To so predvsem trdi odpadki, ki vsebujejo olja, kot so prazna oljna embalaža in čistilne krpe. V tabeli 14 na naslednji strani je prikazan seznam predvidenih odpadkov v času gradnje z oceno količine. Zemljino in kamenino bo izvajalec gradbenih del v ocenjenem deležu 20 odstotkov uporabil pri zaključnih zemeljskih delih, ki so povezana z zasipanjem gradbene jame ob objektih. Preostali del zemljine in kamenine pa bo izvajalec predelal in uporabil pri zemeljskih delih na drugih lokacijah. Gradbene odpadke, med katere štejemo beton, opečne zidake, malto, omete in podobno in niso onesnaženi z nevarnimi snovmi ter vsebujejo največ 10 odstotkov drugih materialov, bodo izvajalci odvažali na deponijo inertnih odpadkov v Ljubljani. Les je

mogoče po zaključku del oddati za kurjavo. Količine nevarnih odpadkov bodo sorazmerno majhne. Za to skupino odpadkov velja, da jih je potrebno predati v nadaljnjo oskrbo, za to dejavnost registriranemu zbiralcu, ki je evidentiran pri Mestni občini Ljubljana kot zbiralec tovrstnih odpadkov.

**Tabela 14: Seznam predvidenih odpadkov v času gradnje stanovanjskega kompleksa Kodeljevo**

Naziv odpadka	Ocenjena količina
1	2
Zemljina in kamenine	38.000 m <sup>3</sup>
Les	350 m <sup>3</sup>
Beton	1.000 m <sup>3</sup>
Opečni zid	1.600 m <sup>3</sup>
Papirna in kartonska embalaža	50 m <sup>3</sup>

Vir podatkov: Gradis inženiring

Z ustrezno organizacijo gradbišča, ki vključuje tudi zbiranje in odvoz nevarnih odpadkov z območja gradbišča, je nevarnost škodljivih vplivov na okolje majhna. V času gradnje bo na gradbišču povečana stopnja hrupa, ki pa ne bo presegel z zakonom dovoljene zgornje meje. Za okoliške stanovalce bo predstavljal motnjo tudi povečan promet kamionov, kar bo še posebej intenzivno na začetku gradnje pri izkopu gradbene jame.

Po predaji stanovanjskih enot kupcem bo vrsta in količina odpadkov primerljiva s podobnimi stanovanjskimi soseskami v Ljubljani. Za odvoz in pravilno rokovanje z odpadki bo skrbelo Komunalno podjetje Ljubljana.

#### **5.4.2.2 Predstavitev idejne rešitve**

Investitor je na osnovi analize zbranih idejnih zasnov, v kateri so bile prikazane prednosti in slabosti posameznih rešitev, izbral avtorja idejne rešitve. V skladu z omejitvami prostorsko urbanističnega plana in podanimi izhodišči investitorja, ki izhajajo iz tržne analize, je avtor idejne rešitve, to je podjetje SPINO II, ki se ukvarja s svetovanjem, projektiranjem in izvedbo nadzora pri graditvi objektov, izdelal idejni projekt, ki je predstavljen v nadaljevanju.

Idejni projekt sestavljajo trije samostojni objekti, ki so razporejeni na ploščadi v obliki trikotnika, in dve kletni etaži, ki sta namenjeni shrambam in parkirnim prostorom. Posamezni objekti so označeni kot A, B in C. Na območju gradnje bo zgrajenih cca 7.600 m<sup>2</sup> stanovanjskih površin, 760 m<sup>2</sup> poslovnih prostorov in 8.000 m<sup>2</sup> površin pomožnih in parkirnih prostorov. V projektu je skupaj predvidenih 140 stanovanjskih enot, pod katerimi je dvoetažna garaža z 214 parkirnimi prostori za stanovalce, lastnike lokalov in potencialne zunanje uporabnike. Objekt z oznako A ima poleg pritličja še tri nadstropja in mansardo, skupno 31 stanovanj. Od tega 13 enosobnih in 18 dvosobnih. Zaradi dvignjenega pritličja imajo ta stanovanja na jugu objekta odprte atrijske dvorane z vrtovi oziroma pasom ozelenitve. Objekt ima eno komunikacijsko vertikalo, tako da so stanovanja s stopniščem in dvigalom povezana s kletnima etažama. Objekt B ima 6 nadstropij in mansardo, s skupno 101 stanovanjem, in sicer 46 enosobnih, 38

dvosobnih, 16 trisobnih in 1 štirisobno stanovanje ter v pritličju 10 poslovnih prostorov, ki so namenjeni zdravniški ordinaciji, frizerskemu salonu, trgovini, sprejemnici za kemično čistilnico in pisarnam. Proti jugu se objekt po etažah stopničasto krajša. Predvideni sta dve komunikacijski vertikali, ki stanovanja s stopniščem in dvigalom povezujeta s kletnima etažama. Objekt C je najnižji in ima poleg pritličja še mansardo, s skupaj 8 stanovanji, od tega so 4 enosobna in 4 dvosobna. Zasnovan je kot niz štirih stanovanjskih hiš z vhodi na severni strani in z dvorišči oziroma vrtovi na južni strani. Ob objektu je komunikacijska vertikala, ki stanovalcem služi za dostop do kleti in je hkrati požarno stopnišče kleti. Parkirni prostori se nahajajo v prvi in drugi kleti, pri čemer je 97 parkirnih mest v prvi kletni etaži in 117 v drugi kletni etaži. V sklopu zunanje ureditve je predvidena izgradnja 17 parkirnih prostorov, ki se nahajajo pred objektom A in so namenjeni zunanjim obiskovalcem. Režim dostopa do omenjenega parkirišča je mogoče urediti tudi z dvizno zapornico.

Pri arhitekturni zasnovi se je arhitekt maksimalno izogibal ponavljanju posameznih tlorisov, tako da se stanovanja enake velikosti in razporeditve ponavljajo največ trikrat, in to v različnih etažah. Zaradi tega lahko vsako stanovanje ocenimo kot bolj ali manj enkratno. Enosobna stanovanja so velika od 35,28 do 50,24 m<sup>2</sup>, dvosobna od 46,83 do 88,87 m<sup>2</sup>, trisobna od 62,58 do 107,0 m<sup>2</sup> in štirisobno stanovanje je veliko 112,61 m<sup>2</sup>. Največ je dvosobnih stanovanj, ki v strukturi predstavljajo 44 odstotkov stanovanjskih enot, sledijo enosobna stanovanja, ki jih je 39 odstotkov. Glede razporeditve bivalnih prostorov so stanovanja dovolj raznolika, kar omogoča različne kombinacije pri opremljanju. Idejni projekt je v maksimalni možni meri izkoristil dovoljen faktor prostorske pozidave in hkrati z razgibano arhitekturno zasnovo omogočil zasnovo zanimivih tlorisov, ki naj bi pritegnili potencialne kupce. Po potrditvi idejnega projekta bo avtor izdelal tudi maketo celotnega kompleksa, ki bo postavljena v prostorih prodajne službe. Na ta način bo potencialnim kupcem omogočen plastičen pogled bodočega stanovanjskega kompleksa in tudi lažja orientacija pri sprejemanju odločitve o nakupu stanovanjske enote.

#### 5.4.2.3 Pregled prodajnih površin

Pri računanju prodajne vrednosti projekta je potrebno pridobiti natančne podatke o neto stanovanjskih površinah in prodajnih površinah poslovnih prostorov kot tudi številu parkirnih mest. V naslednji tabeli so prikazane neto tlorisne površine. Vse tlorisne površine so izražene v m<sup>2</sup>. Tlorisne površine, kakor tudi število parkirnih mest, so bile usklajene in potrjene na skupnem sestanku z avtorjem idejnega projekta.

**Tabela 15: Pregled neto površin po etažah**

ETAŽA	Objekt A	Objekt B	Objekt C	SKUPAJ	Opomba
1	2	3	4	5	6
Klet 2		2.571,83 m <sup>2</sup>		2.571,83 m <sup>2</sup>	117 parkirnih mest in xxx shramb
Klet 1		2.325,53 m <sup>2</sup>		2.325,53 m <sup>2</sup>	97 parkirnih mest in xxx shramb
Pritličje	320,65 m <sup>2</sup>	760,40 m <sup>2</sup>	170,30 m <sup>2</sup>	1.251,35 m <sup>2</sup>	10 poslovnih prostorov in 11 stanovanjskih enot
I.nadstropje	337,20 m <sup>2</sup>	895,15 m <sup>2</sup>	171,40 m <sup>2</sup>	1.403,75 m <sup>2</sup>	30 stanovanjskih enot
II.nadstropje	337,20 m <sup>2</sup>	884,20 m <sup>2</sup>	0,00 m <sup>2</sup>	1.221,40 m <sup>2</sup>	26 stanovanjskih enot
III.nadstropje	272,40 m <sup>2</sup>	887,05 m <sup>2</sup>	0,00 m <sup>2</sup>	1.159,45 m <sup>2</sup>	24 stanovanjskih enot
IV.nadstropje	0,00 m <sup>2</sup>	884,20 m <sup>2</sup>	0,00 m <sup>2</sup>	884,20 m <sup>2</sup>	19 stanovanjskih enot
V.nadstropje	0,00 m <sup>2</sup>	855,95 m <sup>2</sup>	0,00 m <sup>2</sup>	855,95 m <sup>2</sup>	18 stanovanjskih enot



mansarda	222,80 m <sup>2</sup>	476,75 m <sup>2</sup>	0,00 m <sup>2</sup>	699,55 m <sup>2</sup>	12 stanovanjskih enot
SKUPAJ	*1.490,25 m <sup>2</sup>	*5.643,70 m <sup>2</sup>	*341,70 m <sup>2</sup>	12.373,01 m <sup>2</sup>	214 parkirnih mest; 10 poslovnih prostorov; xxx shramb; 140 stanovanjskih enot

Vir podatkov: Gradis inženiring (\* površina brez kletne etaže)

Pri delni in tudi skupni vsoti tlorisnih površin je izvzeta površina zemljišča. Na omenjenem zemljišču je sicer predvidenih 10 zunanjih parkirnih mest, ki pa verjetno ne bodo predmet prodaje, temveč bodo namenjeni skupni uporabi, predvsem obiskovalcem poslovnih prostorov.

Glede na predlagana izhodišča iz zaključkov tržne analize, iz česar sledi, da je za uspešno trženje projekta zelo pomemben strukturni razrez in povprečna velikost posamezne stanovanjske enote, je v nadaljevanju prikazano število posameznih tipov stanovanjskih enot in strukturni delež posameznega tipa stanovanjske enote.

**Tabela 16: Število enot po posameznih tipih stanovanjskih enot**

Oznaka objekta	Skupno število stanovanjskih enot	Število enot po posameznih tipih stanovanjskih enot			
		3.5 in 4.0-sob. stan.	2.5 in 3.0-sob. stan.	2.0-sob. stan.	1.0-sob. stan.
1	2	3	4	5	6
A	31	0	0	18	13
B	101	1	16	38	46
C	8	0	0	4	4
Skupaj	140	1	16	60	63
Struktura	100,00 %	0,71 %	11,43 %	42,86 %	45,00 %

Vir podatkov: Gradis inženiring

S primerjavo podatkov o predlagani strukturi stanovanjskih enot, ki je prikazana v zaključku tržne analize, s podatki o doseženi strukturi iz idejnega projekta, lahko ugotovimo, da je število manjših stanovanjskih enot bistveno večje kot, je bilo prvotno načrtovano. Avtor idejnega projekta je na ta način v maksimalni možni meri upošteval navodila investitorja ter omejitve, ki so postavljene s sprejetim zazidalnim načrtom.

**Tabela 17: Povprečna velikost posameznih tipov stanovanjskih enot**

Oznaka objekta	Povprečna velikost stanovanjske enote			
	3.5 in 4.0-sob. stan.	2.5 in 3.0-sob. stan.	2.0-sob. stan.	1.0-sob. stan.
1	2	3	4	5
A	0	0	56,50 m <sup>2</sup>	36,40 m <sup>2</sup>
B	124,10 m <sup>2</sup>	70,20 m <sup>2</sup>	50,00 m <sup>2</sup>	37,70 m <sup>2</sup>
C	0	0	50,30 m <sup>2</sup>	35,10 m <sup>2</sup>

Vir podatkov: Gradis inženiring

V zgornji tabeli so prikazane neto tlorisne površine posameznega tipa stanovanjske enote. Vse tlorisne površine so izražene v m<sup>2</sup>. V primerjavi z načrtovanimi velikostmi prodajnih površin je avtor idejnega projekta pri vseh tipih stanovanjskih enot, z izjemo štirisobnega, dosegel manjše prodajne površine. Zaradi cenovne občutljivosti potencialnih kupcev ocenjujem, da je predlagana idejna rešitev dobra.

### 5.4.3 Analiza kadrov

Za potrebna delovna mesta na projektu lahko pridobimo ustrezne strokovnjake na različne načine. Družba lahko sistematično dela na razvoju in usposabljanju lastnih kadrov, lahko se odloči za kadrovanje preko oglasov, kadrovanje na osnovi priporočil zaposlenih, novačenjem s strani konkurenčnih družb in podobno. Za pridobivanje, predvsem pa za zadržanje najboljših kadrov, mora družba ustvariti ustrezne pogoje dela in to v najširšem pomenu besede. Za uspešno izvedbo projekta je izbira ustreznega projektnega tima zagotovo ena izmed najbolj tveganih odločitev. Le-ta se začne z analizo potreb po kadrih, njej pa sledi izbira kandidatov. Pri tem se moramo zavedati realnih omejitev. Vsekakor pa pri izbiri usmerimo pozornost na njihove prednosti, sposobnosti, znanja in osebnostne lastnosti.

Na osnovi razgovorov s predstavniki družbe ocenjujem, da ima le-ta ustrezno število usposobljenih strokovnjakov z večletnimi izkušnjami pri vodenju in izvajanju podobnih projektov. Zato za izvedbo omenjenega projekta ni predvideno kadrovanje novih sodelavcev. Vse morebitne potrebe po dodatnih strokovnjakih se bodo zato reševale s pogodbenim angažiranjem zunanjih sodelavcev.

V naslednji preglednici je prikaz angažiranosti sodelavcev projektnega tima

**Tabela 18: Člani projektnega tima in ocena njihove angažiranosti na projektu Kodeljevo**

Funkcija na projektu	Izobrazba	Število	Povprečna mesečna urna
1	2	3	4
Direktor projekta	VII	1	180
Gradbeni inženir	VI	1	90
Odgovorni tržnik	VII	1	30
Odgovorni pravnik	VII	1	30
Odgovorni finančnik	VII	1	30
Prodajni referent	V	2	90
Kalkulant	V	1	30
Administrator	V	1	60

Vir: lasten

V projektnem timu bi sodelovalo skupaj osem sodelavcev, ki bi lahko v celoti obvladovali koordinacijo operativne izvedbe ter celoten nadzor nad izvajanjem projekta. Iz podatka o povprečni mesečni urni udeležbi posameznih članov na projektu pa je razvidno, da bo na projektu v povprečju angažiranih pet sodelavcev.

Ocenjujem, da predstavlja za izbrano ekipo sodelovanje na omenjenem projektu velik izziv, kar naj bi bil tudi ključni motivator. Članom projektnega tima je potrebno omogočiti vsaj dvakrat letno eno-do dvodnevno izobraževanje s specializiranih področij, ki so vezana na njihovo strokovno oziroma projektno delo. Dodaten motiv pa mora članom projektnega tima predstavljati gibljivi del plače, ki je odvisen od uspešnosti projekta. Z določitvijo premije, ki bi bila izražena kot delež udeležbe na rezultatu,

ki presega zastavljeni cilj, bo ekipa motivirana k maksimalnem obvladovanju stroškov projekta. S tem, ko bi bil večji del te premije izplačan članom projektne tima ob zaključku projekta, bi to predstavljalo dodatno izstopno oviro, ki naj bi omejevala nevarnost fluktuacije zaposlenih v času trajanja projekta.

Člani projektne tima bi si morali v sklopu rednega delovnega časa vsaj enkrat mesečno organizirati interno eno-do dvournno izobraževanje. Na teh izobraževanjih, ki bi jih vodili člani projektne skupine, bi obravnavali aktualne teme, ki so neposredno povezane s projektom. S tem bo celotna skupina pridobivala vedenje iz različnih interdisciplinarnih področij. Za redno interno izobraževanje je odgovoren direktor projekta. Teme prvih izobraževanj bi bile lahko povezane z osvežitvijo znanj s področja vodenja projektov, aktualnimi spremembami zakonodaje o gradnji objektov, predlogom sprememb o prometu z nepremičninami in podobno.

Zaradi tehtanja odločitve o smotrnosti trženja preko prodajne službe družbe oziroma pogodbeno urejene prodajne mreže je v nadaljevanju izpostavljen predvsem ta vidik. V kolikor se sprejme poslovna odločitev o oblikovanju in organiziranju lastne prodajne službe, je potrebno posebno pozornost posvetiti izbiri in usposabljanju prodajnega osebja. Zaposleni, ki bodo delali na izvedbi prodaje stanovanjskih enot, morajo imeti poleg ustreznih strokovnih sposobnosti tudi homeopatične sposobnosti in dobre sposobnosti verbalnega komuniciranja, vodenja sestankov in pogajanj.

Tehnični del ekipe, ki bo delal na projektu, bo moral prodajnemu osebju posredovati tehnične opise in komercialne skice tlorisov posameznih prodajnih enot in ga seznaniti s tehničnimi detajli in morebitnimi posebnostmi posameznih objektov.

Tržni del ekipe, ki bo delal na projektu, mora prodajno osebje usposobiti in organizirati tako, da bo prodaja potekala učinkovito in uspešno. Pri vodenju razgovorov s kupci se mora upoštevati načelo "fair representation". Prodajno osebje mora biti tehnično ustrezno opremljeno in imeti vsa potrebna pooblastila, da lahko samostojno zaključi posel v obliki prodajne pogodbe. Posebej želim poudariti, da številčna zasedba prodajnega osebja predvsem ob pričetku trženja ne sme predstavljati ozkega grla v procesu izvedbe omenjenega projekta. S tem se namreč tvega izguba velikega števila sorazmerno kvalitetnih kupcev, ki ne bodo pristali na logiko vrste pred vrati prodajne službe.

Zaradi racionalizacije dela in ustrezne odzivnosti prodajne službe predlagam, da se delovni čas prodajne službe spremeni tako, da bo prodajno osebje kupcem na razpolago med 9.00 in 17.00 uro. V času povečanega zanimanja, kar bo zagotovo ob pričetku trženja projekta, pa predlagam delovni čas med 9.00 in 18.00 uro.

Glede na to, da bo številčna zasedenost z osebjem v prodajni službi močno vplivala na samo učinkovitost dela in hkrati na stroške projekta, v nadaljevanju podajam naslednji prikaz izračuna potreb po prodajnem osebju. V prvem primeru izhajam iz funkcionalnih potreb, pri čemer je potrebno upoštevati število stanovanjskih enot na projektu, faktor uspešno realiziranih razgovorov, povprečna dolžina razgovora s stranko, povprečno število razgovorov s strankami, povprečen čas, ki je potreben za

ureditev vseh formalnosti v zvezi s podpisom prodajne pogodbe, in število osebja, ki bo s svojim delom ozko vezano na samo delo osebja.

**N** - število stanovanjski enot = 140

**Q** - faktor uspešno realiziranih razgovorov = 0,2

**X** - povprečna dolžina razgovora = 0,5 ure

**Y** - povprečno število razgovorov = 5

**Z** - čas, ki je potreben za formalnosti pri pogodbi = 5 ur

**Izračun potrebnih delovnih ur =  $(N/Q)*X*Y+(N*Z)= (140/0.2)*0,5*5+(140*5)= 2.450$  ur**

Ob upoštevanju, da naj bi se projekt realiziral v obdobju enega leta in pol, ter da znaša povprečni efektivni delovni čas na zaposlenega približno 1800 ur letno, bi komercialne razgovore lahko opravil en sam komercialni referent. Pri tem želim poudariti, da je pri izračunu upoštevana idealna porazdelitev povpraševanja v obdobju dveh let. Zaradi operativnosti predlagam, da se v prodaji angažirata dva komercialna referenta, ki bosta s polovičnim delovnim časom sodelovala pri trženju stanovanjskih enot.

Poleg direktorja projekta bo s polnim delovnim časom na projektu zaposlen še komercialni referent, ki bo s potencialnimi kupci opravil razgovore. Vsi ostali člani projektnega tima pa bodo poleg sodelovanja na omenjenem projektu angažirani še pri drugih funkcijskih oziroma projektnih zadolžitvah. Projektne tim bo v času izvedbe projekta pogosto sodeloval tako z izvajalcem gradbeno obrtniških del kot tudi z drugimi zunanjimi sodelavci. To so predvsem strokovnjaki z različnih ekspertnih področij: priprava in izvedba oglaševalskih akcij, izdelava predloga za vpis etažne lastnine, različne geomehanske meritve ter analize, izdelava študije o prometni ureditvi soseke ter podobno. To sodelovanje bo regulirano s pogodbo o opravljanju storitev.

V drugem primeru pri izračunu potrebnega števila prodajnega osebja izhajam z izhodišča stroškov, ki bodo nastali ob sprejetju poslovne odločitve o posredniški prodaji. Provizije, ki jih nepremičninske agencije zaračunajo svojim strankam, se gibljejo med 1,5 do 2 odstotka. Ker gre v primeru prodaje stanovanjskih enot na lokaciji Kodeljevo za relativno velik projekt, menim, da bi bila ta provizija nižja in jo ocenjujem na približno 1 odstotek. Z upoštevanjem prodajne vrednosti celotnega projekta 15 mio EUR ter oceno povprečnega letnega stroška na zaposlenega delavca v prodajni službi približno 30.000 EUR kakor tudi, da naj bi bile vse stanovanjske enote prodane v roku leta in pol, zaključim, da je mogoče s sredstvi, ki predstavljajo strošek posredniške prodaje v prodajni službi, angažirati vsaj 5 komercialistov.

Poleg povsem ekonomskega razloga, ki govori v prid organiziranju lastne prodajne službe, pa ni zanemarljiv tudi element pripadnosti oziroma vezanosti na projekt. Prodajna služba, ki bo v sklopu projektnega tima, se bo s prodajo aktivno ukvarjala tudi v času oziroma primeru, da prodaja ne bo potekala v skladu s planirano dinamiko. V primeru pogodbene prodaje pa bo posrednikova angažiranost odvisna predvsem od realiziranih mesečnih nakazil. Zaradi morebitne slabše prodaje obstaja velika nevarnost, da se bo posrednik preusmeril na druge posle, ki jih bo v dani situaciji ocenil za bolj donosne oziroma likvidne.

#### 5.4.4 Analiza nabave

Gradbeništvo je dejavnost, ki je v največji meri odvisna od razmer in pogojev na investicijskem trgu. Zahteva kontinuiteto in naravnost na daljše časovno obdobje. Po osamosvojitvi Slovenije je gradbeništvo doživelo negativno rast, ki je trajala skoraj pet let. Zaradi investicij institucionalnih investitorjev se je v gradbeništvo nato pričela visoka rast. V letu 1996 so investicije v avtocestni program omogočile polno zasedenost kapacitet nizkih gradenj. Kljub prehodnim težavam financiranja se bodo omenjene investicije predvidoma nadaljevale do leta 2012. Poleg izgradnje avtocest so bile pomembne tudi investicije na področju državno administrativnih, šolskih in zdravstvenih objektov. Nacionalni stanovanjski program, ki je bil predlagan že v letu 1995, ni omogočil večjih vlaganj v stanovanjsko gradnjo. V obdobju po osamosvojitvi Slovenije so se gradila predvsem stanovanja po principu za trg. Obdobje v preteklosti je močno zaznamovala tudi uvedba davka na dodano vrednost, ki je največ težav povzročila gradbenim podjetjem na področju stanovanjske gradnje, ki povečanega davka niso v celoti uspela prevaliti na kupce. Slovenska gradbena podjetja so premalo aktivna v tujini. Na razvitem trgu je to predvsem posledica težav z delovnimi dovoljenji. Na vzhodnih trgih pa je to posledica prevelikega tveganja. Kljub večji aktivnosti Slovenske izvozne družbe gradbena podjetja v tujini realizirajo premalo poslov. Glavni problemi, s katerimi se soočajo gradbeniki, so prilagajanje nedodelani prostorski politiki, težave pri pridobivanju zemljišč za gradnjo, plačilna nedisciplina, dolgi sodni postopki ter neenakomerna dinamika gradnje infrastrukture.

Gradbena podjetja naj bi še naprej poslovala predvsem na slovenskem trgu. Dolgoročno gledano pa je domači trg mnogo premajhen za zagotovitev zadostnega povpraševanja. Zato je lahko taka strategija za gradbeništvo pogubna. Glavni vir rasti gradbeništva je domače povpraševanje. Za gradbeništvo so posebej pomembni nacionalni programi na področju gradnje avtocest, varstva okolja in stanovanjske gradnje. Podaljšanje izvajanja avtocestnega programa do leta 2012 nakazuje dodaten časovni odmik še ostrejše konkurence na področju visokih gradenj. Nacionalni program varstva okolja namenja relativno precej denarja za izgradnjo naprav za čiščenje odpadnih voda v industriji in čistilnih naprav za naselja. Za okoljske projekte so predvidena tudi finančna sredstva s strani Evrope. Pomembna so tudi načrtovana vlaganja v elektroenergetskem sistemu, predvsem v izgradnjo hidroelektrarn na Savi, kjer naj bi 10 let investirali približno 10 milijard tolarjev letno.

Po napovedih naj bi se vloga države kot prevladujočega neposrednega investitorja zmanjšala. Izboljšala naj bi se strukturna razmerja v delitvi bruto domačega proizvoda, zmanjšal naj bi se delež plač in stroškov države, povečal pa delež nacionalnega varčevanja in sredstev, ki ostanejo v podjetjih, in so namenjena za razvoj. Kljub optimističnim napovedim pa v kratkem ni pričakovati večjih spremembe v strukturi investitorjev, kar pomeni, da bo država ohranila pomemben delež, saj na to kaže njena velika angažiranost v zgoraj omenjenih nacionalnih programih. Ob upoštevanju navedenega lahko predvidevamo, da se bo na segmentu administrativnih objektov, objektov za izobraževanje in zdravstvo rast zaustavila. Pričakujemo pa lahko še naprej visoke investicije na segmentu cest. Glede na podatke lahko pričakujemo visok porast investicij na ekoloških in energetskih objektih, železnicah in pristaniščih,

stanovanjih in zmeren porast investicij na segmentu industrijskih objektov, poslovno trgovskih centrov in turističnih objektov.

Za panogo je značilno čedalje večje konkurenčno rivalstvo. V celotni panogi namreč narašča število podjetij, ki se je od 1.857 podjetij leta 1994 povzpelo na 2.306 v letu 2002. Narašča število zelo majhnih podjetij, ki jih je v panogi preko 90 odstotkov in zaposlujejo skoraj 30 odstotkov vseh delavcev. Manjša podjetja sicer niso konkurenti na večjih projektih, vendar s ponudbenimi cenami na manjših objektih vplivajo na zniževanje cen v celotni panogi. Na veliko izenačenost podjetij v panogi kaže tudi podatek, da po višini prihodkov prvih deset podjetij v panogi realizira le nekaj manj kot 30 odstotkov celotnih prihodkov panoge. Podjetja v panogi si konkurirajo predvsem z zniževanjem stroškov in ne z dodajanjem vrednosti zaradi povečane kakovosti oziroma diferenciacije produktov. Bistvenih ovir za vstop novih podjetij v panogo ni. Izstop iz panoge pa je lahko problematičen predvsem za podjetja, ki imajo specializirano tehnologijo, kjer hitro dezinvestiranje ni mogoče.

V gradbeništvu se iz leta v leto povečuje pogajalska moč kupcev. Omejen obseg povpraševanja na domačem trgu in intenzivna konkurenca v panogi še dodatno povečujeta moč relativno majhnega števila kupcev. Kupci izkoriščajo rivalstvo in stalno zmanjšujejo prodajne cene, kar ob danem nivoju stroškov zmanjšuje bruto donos oziroma dodano vrednost. Podobno je tudi ravnanje države, ki od uvedbe Zakona o javnih naročilih kot glavni razpisni pogoj najpogosteje navaja ponudbeno ceno.

Glede na to, da investitor še ni pričel zbirati ponudb za oddajo gradbeno obrtniških in inštalacijskih del, potencialni izvajalci del še niso znani. Vsekakor je potrebno pripraviti tender in k sodelovanju povabiti čim večje število gradbenih podjetij ter zagotoviti preglednost ocenjevanja prispelih ponudb. Poleg ponudbene cene je pri izboru potrebno upoštevati tudi podatke iz poročila o finančni analizi ponudnika. Izvajalska dela je potrebno oddati vsaj dvema izvajalcema, kar bo investitorju izboljšalo pogajalsko pozicijo v fazi izvajanja gradbenih del.

#### **5.4.5 Analiza financiranja**

Življenjski cikel projekta gradnje za trg v povprečju traja od tri do pet let. Običajno se prične s postopkom pridobivanja zemljišča, oblikovanjem idejne zasnove projekta ter nadaljuje z urbanističnim urejanjem, projektiranjem, izpeljavo upravnih postopkov, fizično izgradnjo ter prodajo. Pri vodenju projekta se pojavljajo različna tveganja, ki se s podaljševanjem roka zaključka projekta povečujejo. Največje tveganje zagotovo odpade na investitorja. Tveganju pa so izpostavljeni tudi izvajalci in podizvajalci del, kupci, ki se odločijo za nakup pred zaključkom projekta, in banke, pri katerih investitor pridobi dolžniški kapital. Financiranje projekta temelji na lastnih sredstvih, ki jih v projekt vloži investitor, bančnih kreditih, kreditih, ki jih investitor pridobi od izvajalcev oziroma podizvajalcev del, ter iz naslova plačanih kupnin končnih kupcev. Običajno investitor z morebitnimi partnerji financira pripravljalno fazo projekta do gradbenega dovoljenja. Izvedba gradbeno obrtniških del se delno financira z bančnimi in izvajalskimi krediti ter plačili kupnin s strani kupcev. V strukturi financiranja projekta je mogoče s pospešeno dinamiko prodaje in stimuliranjem predčasnega plačevanja kupcev zmanjšati delež bančnih kreditov. Zaradi negotovosti, ki je povezana s prodajo pa se pri projektih pogosto dogaja, da so prilivi s

strani kupcev ocenjeni preoptimistično, kar investitorja prisili v povečevanje zadolževanja pri bankah, to pa ga lahko pripelje v finančno stisko. zaradi pogajalske moči investitor takšno situacijo običajno rešuje tako, da za opravljena in neplačana dela izvajalcem ponudi v poplačilo nastalih obveznosti ustrezen delež zgrajenih prostorov.

Najete kredite je običajno potrebno zavarovati z zastavo premoženja, kot so nepremičnine, premičnine, vrednostni papirji, kapitalski deleži, terjatve. Zaradi problemov, povezanih z likvidnostjo trga nepremičnin, nestabilnostjo cen in neažurnostjo zemljiške knjige, zavarovanja s hipotekami s strani bančnikov v preteklosti niso bile najbolj želena oblika zavarovanja naložb. V Republiki Sloveniji so nujno potrebne reforme na področju financiranja nepremičnin. Trenutno ni systemske rešitve, ki bi podpirala financiranje oziroma dajala podporo bančnemu sektorju, da bi le-ta razvil modele dolgoročnega kreditiranja. Problem finančnega sektorja oziroma bank in drugih finančnih institucij na področju financiranja nepremičnin je, da nima možnosti izvajanja financiranja teh poslov zaradi zakonsko neurejenih odnosov na področju lastništva in izvršbe. Finančni sektor se ne more vključiti v učinkovito zavarovano posojanje denarja. To je posojanje, kjer je plačilo posojila zavarovano s sredstvi merljive vrednosti. To pa pomeni, da mora v skrajnem primeru posojilodajalec imeti možnost, da neplačilu lahko zagotovo in hitro pridobi pravico do takšnega sredstva. Za hipoteko to pomeni, da morajo upniki imeti možnost učinkovitih postopkov za izvršbo na nepremičnini in prisilno izpraznitev in da se morajo vse pravice, ki so povezane z nepremičnino, natančno odražati tudi v urejenem sistemu zemljiške knjige. Tudi z novim zakonom o izvršbi ni dovolj podpore za uveljavitev izvršbe na nepremičninah in prisilno izpraznitev po zapadlosti hipoteke. Pravna stroka meni, da je potrebno še počakati, da zakon zaživi v praksi. Zakon mora biti jasen in nedvoumen. Vsebovati mora učinkovite instrumente za sankcioniranje njegovih kršitev. Da bi se lahko ustanovila hipoteka merljive vrednosti in s tem s tem dobil osnovni vložek za financiranje stanovanjske oskrbe, je očitno, da so potrebne reforme na področju izvršbe in na področju vpisa v zemljiško knjigo. Zato je potrebna vzpostavitev sodobnega registra nepremičnin, učinkovito evidentiranje lastništva na nepremičninah in sodobna zakonodaja na področju hipotekarnega bančništva.

Z novim stanovanjskim zakonom, ki je bil sprejet v maju 2003 in stopi v veljavo oktobra letošnje leto, bodo morali investitorji oblikovati skrbniški račun, ki bo omogočal preglednejše poslovanje na projektu ter onemogočil prelivanje finančnih sredstev med različnimi projekti. Na ta način bodo kupci novih stanovanj bolj zavarovani. Novost je tudi določilo, da bodo lahko investitorji poslej stanovanja prodajali šele, ko bodo zanje pridobili pravnomočno gradbeno dovoljenje. Nov stanovanjski zakon investitorju nalaga tudi obveznost zavarovanja kupnine za plačane obroke ali predplačila, ki presegajo 10 odstotkov celotne cene. Financiranje projekta preko skrbniškega računa, na katerega vplačujejo kupnino kupci že pred izročitvijo nepremičnine v posest, le-te varuje pred tveganjem, da bi investitor prejeto kupnino porabil nenamensko. Banka oziroma skrbnik računa bdita nad tem, da se prejete kupnine porabljajo namensko izključno za stroške gradnje. To pa povečuje tudi verjetnost, da bo novogradnja izvedena do konca in da bodo kupci plačano nepremičnino dobili v last in posest.

Zaradi nove zakonodaje in tudi zaščite kupcev pri prodaji še nedokončanih stanovanj se bo predvsem na strani bank razvila oblika projektnega financiranja, ki bo kupce varovala pred tveganjem neizročitve že plačanih stanovanj. Banka bo na osnovi investicijskega projekta preverila uspešnost projekta z vidika prihodkov in stroškov, pravni vidik izvedbe projekta in tudi boniteto investitorja z vidika finančne in nefinančne zmožnosti izvedbe projekta.

V nadaljevanju je prikazan koncept kreditiranja na osnovi tako imenovane rastoče hipoteke. Pri izračunu denarnega toka na projektu sem izhajal iz predpostavke, da bo projekt realiziran v skladu z napovedjo realnih tržnih razmer. Investitor mora za izvedbo projekta zagotoviti minimalno 1,5 mio EUR lastnih sredstev. S temi sredstvi bo lahko prosto razpolagal šele po uspešnem zaključku projekta. Na osnovi analize denarnega toka projekta bi moral investitor najeti 4,5 mio EUR bančnih posojil v obliki kreditne linije oziroma še bolje kot revolving posojilo. Ob začetku gradnje bi investitor črpal polovico celotnega posojila. Preostali del pa mesečno s predhodno petdnevno najavo črpanja. Tako bi bilo celotno posojilo črpano najkasneje v decembru letos. Na osnovi predpostavljene dinamike prodaje, in s tem tudi plačil, bi lahko pričel investitor posojilo vračati v januarju prihodnje leto in ga v celoti poplačal najkasneje v septembru 2004. Pri izračunu je bil upoštevan mesečni obračun in plačilo obresti za najeto posojilo. Del sredstev za financiranje investicije bi si investitor zagotovil s plačilnimi pogoji v pogodbi o oddaji gradbeno obrtniških in inštalacijskih del. Po pogodbi bi tako 60 odstotkov opravljenih in fakturiranih del zapadlo v plačilo po 30 dneh, ko bi investitor potrdil gradbeno situacijo. Za preostalih 40 odstotkov pa bi moral izvajalec investitorju omogočiti koriščenje blagovnega kredita, ki bi zapadel v plačilo v roku 30 dni po uspešno opravljenem tehničnem pregledu. Del sredstev za financiranje investicije pa bi v času gradnje investitor pridobil iz naslova prodaje stanovanjskih enot kupcem. Plačilni pogoji so razvidni iz dinamike plačil, ki se nahaja v prilogi 23 na strani 22.

V prilogi 4 na strani 4 je prikazana dinamika napredovanja del na gradbišču ob predpostavki plana prodaje, ki se nahaja v prilogi 23 na strani 22, in trenutna vrednost prodanih enot. V dogovoru z banko bi bilo mogoče trenutno vrednost neprodanih stanovanjskih enot zastaviti. Ob predpostavki, da bi moral investitor ponuditi banki v zavarovanje najetega posojila premoženje, ki s faktorjem 1,5 presega višino najetega posojila, je mogoče na osnovi zastavitve neprodanih enot na projektu najeti kredit, ki je v tabeli označen kot maksimalna zadolženost. Če od maksimalne zadolženosti odštejemo načrtovano oziroma planirano zadolženost, ki je razvidna iz prikaza denarnega toka na projektu, dobimo kreditni potencial, ki bi v primeru finančne stiske investitorju omogočil najem dodatnega posojila.

Zaradi nazornejšega prikaza so podatki iz priloge 4 na strani 4 prikazani še v grafični obliki v prilogi 5 na isti strani. Iz prikaza je razvidna dinamika maksimalne možne zadolženosti projekta, planirane zadolženosti ter spreminjanje kreditnega potenciala.

Spreminjanje prostega kreditnega potenciala investitorju na posredni način prikazuje, da bo v obdobju od decembra do aprila prihodnje leto projekt najbolj izpostavljen tveganju finančne stiske. V tem obdobju projekt praktično nima prostega kreditnega potenciala. To pomeni, da brez dodatnega



zavarovanja investitor pri banki ne bo mogel najeti premostitvenega posojila. Poleg začetka izvedbe to obdobje predstavlja tudi največje tveganje za posojilodajalca.

Ocenjujem, da bi bilo z banko mogoče realizirati zgoraj opisani način financiranja projekta. V posojilno pogodbo bo banka zagotovo vključila zavezo, da morajo biti preko transakcijskega računa, ki ga ima oziroma ga bo pri njej investitor odprl, voden celoten plačilni promet na projektu. Z rednim mesečnim poročanjem o napredovanju del na gradbišču in realizirani prodaji bo banki omogočen celovit pregled nad projektom. S spremljavo plačilnega prometa pa bo banka onemogočila, da bi se sredstva koristila nenamensko oziroma, da bi se prelivala za financiranje drugih projektov. Takšna zagotovila pa bi banki morala zadoščati, da bi na zahtevo oziroma pisni poziv investitorja kupcu stanovanjske enote redno in tekoče izdati izbrisno pobotnico oziroma bančno garancijo za vplačano kupnino. V posojilni pogodbi mora zato biti vključen člen, ki višino črpanega posojila omejuje z razmerjem med zneskom črpanega posojila in trenutno vrednostjo zastavljene nepremičnine. Ocenjujem, da bi bilo v dogovoru z banko mogoče dogovoriti omenjeno razmerje 1: 1,5, kar pomeni, da bi investitor na ta način 66,7 odstotkov vrednosti neprodanih stanovanjskih enot financiral z bančnimi posojili. V posojilni pogodbi mora biti vključen tudi člen, s katerim se banka zavezuje, da bo najkasneje v roku 10 dni od prejema pisnega poziva posojilojemalca izdala izbrisno pobotnico za prodani del zgrajenega objekta kot sorazmerni idealni delež oziroma določen del etažne lastnine pod pogojem, da razmerje med stanjem posojila in trenutno vrednostjo zgrajenega objekta ni manjše od dogovorjenega razmerja. V prilogi 24 na strani 24 je prikazan grafični prikaz strukture virov financiranja v času gradnje stanovanjskih objektov. Ker je prodajna vrednost vezana na EUR in je tako z vidika obvladovanja tečajnega tveganja najbolje, da so obveznosti do virov financiranja vezane na isto valuto, je pri vseh izračunih upoštevana valutna klavzula. Pri izračunu sem upošteval efektivno obrestno mero 7,5 odstotka za bančna posojila ter 4 odstotke za prejete avanse kupcev.

## **5.5 Uspešnost investicijskega projekta**

Za pripravo ekonomske analize projekta je potrebno na osnovi izdelanih kalkulacij ugotoviti investicijsko vrednost projekta. Stroške investicije ovrednotimo tako, da ugotovljene potrebne količine gradbenih del in opreme pomnožimo z njihovimi cenami. Vrednost gradbenih del dobimo s seštevkom cenitev oziroma iz predračunov za vse gradbene objekte. V prvih ocenah je vrednost gradbenih del ocenjena na podlagi izdelanega idejnega projekta in značilnosti posameznih objektov. Strokovnjaki arhitekture in gradbeništva ocenijo vrednost gradbenih del z uporabo povprečnih cen po kvadratnem metru objekta. Podobno velja tudi za gradbene inštalacije. Ugotovljenemu znesku se nato prišteje še ocenjena vrednost zemljišča. Natančnejšo oceno pa se pripravi na osnovi izdelanih projektov, ki so sestavni del tehnološko tehnične analize. Na osnovi izdelanih kalkulacij ugotovimo skupni znesek stroškov za gradbena dela z gradbenimi inštalacijami, stroške za infrastrukturno izgradnjo in stroške pridobitve zemljišča. Skupni investicijski stroški predstavljajo ovrednotenje fizičnih elementov investicije, kot so npr. gradbena dela, oprema, nakup zemljišča in drugih potrebnih inputov. Ocena višine investicijskih vlaganj je pomemben podatek za odločanje o investiciji, ki je investitorju potreben za ugotovitev njegove

finančne zmožnosti in za oceno poslovne uspešnosti investicije po končani izgradnji in njenem aktiviranju.

V nadaljevanju je potrebno poiskati ustrezne finančne vire, s katerimi bomo investicijo financirali. V analizi financiranja iščemo primerna finančna sredstva za pokrivanje ugotovljenih investicijskih stroškov in izračunamo, kakšne in kolikšne obveznosti izvirajo iz naslova vsakega posameznega finančnega vira. Pri tem lahko investitor angažira različne vire sredstev, kot so lastna sredstva, razna sovlaganja, prodaja ustanovitvenih lastniških delnic, razni krediti, ali pa se odloči za kombinacijo različnih virov. Pri izvedbi investicije dinamika fizične izgradnje in dinamika plačil posameznih stroškov običajno ne sovpadata, zato je potrebno izdelati poseben pregled dinamike plačil. Načelno so za vsako investicijo možni različni viri, vendar si investitorji želijo pridobiti čim cenejše finančne vire. Potrebno je izračunati pričakovano donosnost naložbe, ki omejuje najvišjo možno oziroma še sprejemljivo ceno finančnih virov. V analizi financiranja moramo ugotoviti tudi denarni tok investicije. Za njegov izračun je potrebno ovrednotiti vse izdatke in prejeme. V analizi prejeme običajno izenačimo s prilivi, izdatke pa z odlivi. Denarni tok, to je razlika med prilivi in odlivi, mora biti pozitiven, da je investicija možna. Denarni tok je potrebno praviloma izračunati za celotno ekonomsko dobo trajanja projekta. Dobljeni vrednostni podatki predstavljajo osnovo za različne statične in dinamične ocene investicijskega programa.

Sprejem poslovne odločitve v zvezi z investicijskim projektom bo temeljil predvsem na finančnih kazalnikih uspešnosti investicije. Pri tem pa je zelo pomembna tudi analiza občutljivosti projekta v odvisnosti od različnih tržnih pogojev. Vsi izračuni, ki so prikazani v nadaljevanju, so narejeni ob upoštevanju sledečih predpostavk:

- da bodo ob zaključku gradnje vse stanovanjske enote prodane;
- da bodo vse stanovanjske enote pred prevzemom, to je po pridobitvi uporabnega dovoljenja, tudi plačane;
- da bo investitor v celoti poplačal vse obveznosti do bank in izvajalcev iz naslova tega investicijskega projekta;
- da med projekti ne prihaja do prelivanja finančnih sredstev.

### **5.5.1 Investicijska vrednost projekta**

Na osnovi podatkov iz idejnega projekta znaša skupna prodajna površina vseh stanovanjskih in poslovnih prodajnih enot 7.475,65 m<sup>2</sup>. V sklopu projekta pa je projektiranih še 214 parkirnih mest. Ob upoštevanju povprečne prodajne cene 1.780 EUR/ m<sup>2</sup> ter 8.000 EUR za parkirno mesto znaša ocenjena prodajna vrednost investicijskega projekta 14.996.187 EUR. V tej ceni je vključen tudi davek na dodano vrednost. Zaradi specifičnih lastnosti oziroma zahtev pri posameznem projektu so pogosta večja odstopanja od pričakovane strukture stroškov investicije. S ciljno strukturo stroškov želimo na projektu postaviti neko idealno izhodišče, ki se je pri izvajanju podobnih projektov v preteklosti izkazalo za primerno. Takšno izhodišče predstavlja samo grobi okvir, ki narekuje potrebo po pojasnitvi večjih odmikov pri dejanskem načrtovanju stroškov projekta. S primerjavo podatkov o realni oceni stroškov izgradnje projekta lahko opazimo večje odstopanje predvsem pri stroških nakupa in komunalne opreme in priprave zemljišča, kjer bi morali biti stroški v strukturi za 5 odstotnih točk nižji. Porast teh stroškov nad pričakovanim nivojem lahko opravičujemo z relativno drago lokacijo, ki se nahaja blizu centra

mesta. Za dobre 4 odstotne točke od ocenjenih stroškov pa so v strukturi nižji stroški gradbeno obrtniških in inštalacijskih del.

### **5.5.2 Ocena stroškov izgradnje ob upoštevanju različnih tržnih razmer**

Pri ocenjevanju stroškov izgradnje projekta je potrebno opredeliti vse vrste stroškov, ki bodo pri tem nastali. Ocena temelji na tehnoloških normativih, zbranih ponudbah, kalkulacijah in računih. Zaradi negotovosti in morebitnih napak, ki bi jih lahko naredili pri ocenjevanju stroškov, je v prilogi 6 na strani 5 vsaka stroškovna postavka podana v treh vrednostih, in sicer kot optimistična, realna in pesimistična ocena. Vse vrednosti so izražene v EUR. Zbrane in prikazane ocene o stroških vključujejo obračunan vstopni davek na dodano vrednost. Realna stroškovna vrednost investicije bo po zgoraj prikazani oceni znašala 14,2 mio EUR. V primeru za investitorja neugodnih tržnih razmer v času sklepanja in oddajanja del izvajalcev bodo lahko stroški narasli za 15,2 odstotka, kar bi pomenilo, da bi stroškovna vrednost investicije narasla na 16,4 mio EUR. Ob upoštevanju optimističnega scenarija bi bilo investicijski projekt mogoče realizirati v okviru 13 mio EUR, kar predstavlja za 8,3 odstotkov manjše stroške od realne ocene.

### **5.5.3 Ocena prihodkov ob upoštevanju različnih tržnih razmer**

Pri ocenjevanju prihodkov iz naslova prodaje stanovanjskih enot, poslovnih prostorov in pripadajočih pritliklin sem izhajal iz podatkov o velikosti prodajnih površin iz idejnega projekta ter zaključka o višini predlagane prodajne cene kot sledi iz opravljene analize tržišča. Zaradi negotovosti, ki bo prisotna na trgu prodaje nepremičnin v bližnji prihodnosti, se bo izvedba projekta odvijala v spremenljivih tržnih razmerah. Z namenom zmanjšanja morebitnih napak, ki bi jih lahko naredili pri ocenjevanju prihodkov, so v nadaljevanju prodajne vrednosti projekta podane v treh vrednostih, in sicer kot optimistična, realna in pesimistična ocena. Ocena prodajnih cen je bila korigirana v skladu z mnenjem prodajne službe Gradis inženiringa.

V prilogi 7 na strani 5 so zbrane ocene prodajnih vrednosti za posamezne prodajne površine glede na namembnost oziroma koristnost za kupca ob upoštevanju realnih tržnih razmer. Prodajna cena pisarniških površin je oblikovana za finaliziran prostor brez notranje opreme s predpostavko, da so vgrajeni solidni materiali in da ima objekt zagotovljeno ustrezno infrastrukturo, kot je telekomunikacija, električna energija, ogrevanje po števcu in hlajenje oziroma predinštalacija za izvedbo hlajenja. Vse vrednosti so izražene v EUR/m<sup>2</sup> oziroma v EUR. V prikazanih prodajnih cenah ni vključen izstopni DDV. Realna prodajna vrednost investicije po prikazani oceni znaša 15,0 mio EUR. V tej ceni so vključeni vsi prihodki iz naslova trženja nepremičnin investicijskega projekta.

Ob upoštevanju za investitorja ugodnih tržnih razmerah v času trženja omenjenega projekta bi bilo za investicijski projekt mogoče iztržiti okvirno 15,5 mio EUR. Podatki so prikazani v prilogi 8 na strani 6. To predstavlja za 3,2 odstotkov večje prihodke od realno načrtovanih.

V primeru za investitorja neugodnih tržnih razmer v času trženja omenjenega projekta bodo prihodki manjši za 5,5 odstotka, kar pomeni, da bi prodajna vrednost investicije padla na 14,2 mio EUR. Podatki so prikazani v prilogi 9 na strani 6.

#### **5.5.4 Pokritost stroškov s prihodki iz naslova prodaje ob upoštevanju različnih tržnih razmer**

Pri izračunu pokritosti stroškov investicije s prihodki iz naslova prodaje ob upoštevanju različnih tržnih razmer v času izvedbe projekta predpostavljam, da bodo v prihodnosti ne glede na spremenjene tržne razmere ostali stroški bolj ali manj nespremenjeni. Zaradi tega sem stroškovno vrednost projekta izračunal kot ponderirano vrednost optimistične, realne in pesimistične ocene stroškov projekta. Izračun ponderirane vrednosti temelji na predpostavki, da obstoji 75 odstotna verjetnost, da se projekt realizira v skladu s predvidenim realnim planom, 15 odstotna verjetnost, da se projekt realizira v skladu s optimističnim planom in 10 odstotna verjetnost, da se projekt realizira v skladu s pesimističnim planom. V prilogi 10 na strani 7 so prikazani podatki o pokritosti stroškov investicije s prihodki iz naslova prodaje ob različnih tržnih razmerah. Na osnovi sprejetih predpostavk lahko sklepamo, da bodo prihodki od prodaje, ob upoštevanju pesimističnega scenarija prodaje, za dobra dva odstotka manjši od stroškov celotne investicije. Kljub temu da na projektu ne bi bilo realiziranih nepredvidenih dodatnih stroškov, bodo pri pesimističnem scenariju prodaje prihodki za nekaj manj kot pol odstotka manjši od stroškov celotne investicije.

#### **5.5.5 Ocena uspešnosti investicije**

Po prikazu denarnega toka se bo investitorju vložek povrnil v mesecu decembru 2004. Iz trenutnega izračuna dobe vračanja naložb lahko ugotovimo, da se bo naložba povrnila v roku leta in pol. Ta podatek pa zagotovo ni korekten, ker je investitor praktično celotna lastna finančna sredstva v višini 1,5 mio EUR vložil v projekt ob nakupu zemljišča v letu 2002. Z upoštevanjem tega podatka je doba vračanja praktično dvakrat daljša, to je tri leta. Investitor bo namreč imel ves ta čas lastna sredstva vezana v projektu in jih tako ne bo mogel uporabiti na drugih projektih. Glede na to, da so pri izračunih vsi stroški financiranja nakupa zemljišča, ki so nastali do maja 2003, že upoštevani v nabavni ceni zemljišča, sem to dejstvo v nadaljevanju zanemaril.

Kot najprimernejši sodili za ocenjevanje uspešnosti investicijskega projekta sem izbral neto sedanjo vrednost in notranjo stopnjo donosnosti, ki spadata med dinamični metodi in vključujeta tudi časovno komponento, ki nam omogoča, da so časovno različno razporejeni učinki naložbe med seboj primerljivi. Ocena učinkovitosti temelji na finančnem toku investicije, ki ga predstavlja denarni tok brez virov financiranja investicije in obveznosti, ki izhajajo iz sposojenih sredstev. V prilogi 11 na strani 7 je prikazan finančni tok investicije, ki temelji na oceni prihodkov in odhodkov, ki bodo realizirani v realnih tržnih razmerah. Na osnovi prikazanega finančnega toka investicijskega projekta je izračunana interna stopnja donosnosti, ki znaša 10,8 odstotka. To predstavlja tudi najvišjo tehtano obrestno mero vseh angažiranih finančnih sredstev, ki je za investitorja še sprejemljiva. Pri tej mejni diskontni stopnji je neto sedanja vrednost investicije enaka nič. Glede na to, da je ocenjena tehtana obrestna mera angažiranih tujih virov financiranja 5,75 odstotka, to pomeni, da je naložba donosna in bo dala pozitivno neto

sedanjo vrednost. Na osnovi ocenjene diskontne stopnje, ki opredeljuje oportunitetne stroške kapitala, je izračunana neto sedanja vrednost investicijskega projekta, ki znaša 476.385 EUR. Ta znesek predstavlja nagrado investitorju, ki jo bo prejel za tveganje ter angažiranje lastnih sredstev v času izvedbe investicijskega projekta.

Pri obeh merilih je upoštevana napačna predpostavka o možnosti reinvestiranja neto donosov. Pri interni stopnji donosnosti neto donosov naložbe ne bo mogoče reinvestirati po obrestni meri, ki je enaka interni stopnji donosnosti. Prav tako pri neto sedanji vrednosti neto donosov ne bo mogoče reinvestirati po diskontni stopnji, ki je bila upoštevana pri izračunu. Ker pa je vrednostno večina pozitivnih neto donosov vezana na zaključek investicijskega projekta, je napaka, ki nastane kot posledica napačne predpostavke, bolj ali manj zanemarljiva.

Kot najprimernejše sodilo za ocenjevanje uspešnosti omenjenega investicijskega projekta se mi zdi prirejeno merilo ekonomske dodane vrednosti. Merilo je prirejeno zaradi tega, ker nameravam zanemariti vpliv davka, ki ga bo po zaključku projekta investitor plačal državi. Ker je davčna osnova odvisna od poslovanja družbe kot celote kakor tudi od politike reinvestiranja dobička, ocenjujem, da je tako prirejeno merilo ustrežnejše. Osnovna značilnost investicij je v tem, da danes investiramo določen del lastnih finančnih sredstev, da bi imeli koristi v prihodnosti. Rentabilnost poslovanja narekuje, da z danimi sredstvi dosežemo čim boljši rezultat oziroma dani rezultat s čim manjšimi sredstvi. Ob predpostavki koriščenja lastnih sredstev na začetku izgradnje lahko, ob predpostavki diskontnega faktorja, ki predstavlja oportunitetni strošek lastnih sredstev, izračunamo prirejeno ekonomsko dodano vrednost investicijskega projekta. Oportunitetni strošek lastnih sredstev mora poleg cene kapitala upoštevati tudi premijo za tveganje, ki je v korelaciji z ugotovitvami iz analize verjetnosti doseganja pozitivnega rezultata na projektu. S primerjavo različnih projektov kakor tudi na osnovi dosedanjih izkušenj je mogoče pripraviti model določanja premije za tveganje. Ob predpostavki, da znaša cena kapitala za netvegane dolgoročne naložbe EURIBOR + 1 odstotna točka, ocenjujem premijo tveganja za omenjeni investicijski projekt na 7 odstotnih točk. Oportunitetni strošek angažiranih lastnih sredstev bi tako znašal približno 10 odstotkov. Na osnovi podanih predpostavk bi znašala prirejena ekonomska dodana vrednost investicijskega projekta 221.170 EUR. Donosnost angažiranih lastnih sredstev pa bi znašala skoraj 20 odstotkov.

## **5.6 Analiza občutljivosti investicijskega projekta**

Zaradi negotovosti, ki bo prisotna na trgu prodaje kakor tudi gradnje nepremičnin v bližni prihodnosti, se bo izvedba projekta odvijala v spremenljivih tržnih razmerah. Z namenom zmanjšanja morebitnih napak, ki bi jih lahko naredili pri ocenjevanju prihodkov in stroškov, so v prejšnjih poglavjih tako prodajne kot tudi stroškovne vrednosti projekta podane v treh vrednostih, in sicer kot optimistična, realna in pesimistična ocena. Z analizo občutljivosti nameravam ugotoviti občutljivost investicijskega projekta na spremembo tržnih razmer. Pri analizi sem upošteval oceno stroškov, ki je prikazana v prilogi 6 na strani 5, in oceno prihodkov, ki so prikazane v prilogi 7, 8 in 9 na strani 5 in 6. Pri tem sem izračunal tudi ponderirano stroškovno in prodajno vrednosti projekta. Na osnovi zaključkov tržne analize ocenjujem,

da je na strani stroškov 75 odstotna verjetnost, da bo projekt realiziran v skladu z realno oceno stroškov, 15 odstotna verjetnost, da bodo stroški manjši, kar bi pomenilo optimistično oceno stroškov in 10 odstotna verjetnost, da bodo stroški višji, kar bi pomenilo pesimistično oceno stroškov. Na prodajni strani pa je več negotovosti. Po moji oceni je pri prodajni ceni samo 50 odstotna verjetnost, da bo projekt realiziran v skladu z realno oceno prihodkov, 20 odstotna verjetnost, da bodo prihodki višji, kar bi pomenilo optimistično oceno prihodkov, in 30 odstotna verjetnost, da bodo prihodki nižji, kar bi pomenilo pesimistično oceno prihodkov. Ker bo projekt zaključen v dobrem letu dni pri izračunih nisem upošteval časovne vrednosti denarja. Podatki so prikazani v prilogi 12 na strani 8 in so osnova za grafični prikaz, ki je podan v prilogi 13 na isti strani. Zaradi nazornejšega prikaza občutljivosti projekta na spremembo tržnih razmer so kljub temu da spremembe praviloma nimajo sočasnega vpliva na stroškovno ter prihodkovno stran projekta, statične ocene stroškov in prihodkov povezane s krivuljo, ki nakazuje trend spremembe v odvisnosti od spreminjanja tržnih razmer. Na ta način so grafično prikazane mejne oziroma ekstremne vrednosti, znotraj katerih bo po vsej verjetnosti tudi realiziran končni rezultat projekta. Ob upoštevanju navedenih predpostavk lahko iz zbranih podatkov razberemo, da je ob upoštevanju optimističnih tržnih razmer mogoče na projektu realizirati 1.996.591 EUR več prihodkov od stroškov. Drugo skrajnost predstavljajo pogoji pesimističnih tržnih razmer, kjer bi prihodki iz naslova prodaje zaostali za stroški v višini 2.236.564 EUR. Ne glede na grafični prikaz ocenjujem, da je stroškovna stran projekta obvladljivejša in zato ne bo dosegla ekstremnih vrednosti. Na tej osnovi zaključujem, da bodo ob ugodnih razmerah prihodki od prodaje približno 1 mio EUR višji od stroškov. V primeru neugodnih tržnih razmer pa bi bili prihodki iz naslova prodaje za približno 0,25 mio EUR manjši od stroškov.

Zaradi negotovosti, ki je povezana z napovedovanjem bodočih tržnih razmer in s tem povezanega tveganja, ki mu je izpostavljen investicijski projekt, menim, da je za napovedovanje bodočega rezultata zelo primerna simulacija Monte carlo. Sama simulacija sicer ne more natančno napovedati končnega rezultata, ki bi nas pripeljal do optimalne rešitve, lahko pa nam delo pri oblikovanju predloga za sprejem končne odločitve v zvezi z investicijskim projektom olajša. Ker so pri tej simulaciji upoštevane praktično vse možne kombinacije vrednosti posameznih spremenljivk, je s tem sistemsko odpravljena pomanjkljivost zgoraj podane analize občutljivosti.

Pri računanju rezultatov sem upošteval oceno prodajnih vrednosti, ki so podani v prilogi 3 na strani 3, in oceno stroškov projekta, ki so podani v prilogi 6 na strani 5. Zaradi relativne enostavnosti pri pripravi vhodnih podatkov sem uporabil trikotno verjetnost porazdelitve. Na ta način sem pri oceni prodajne vrednosti za minimum določil pesimistično oceno vrednosti stanovanjske enote, kot najbolj verjetno vrednost sem določil realno oceno vrednosti stanovanjske enote in kot maksimum pa optimistično oceno vrednosti stanovanjske enote. S pomočjo programske opreme @Risk je bilo na osnovi generiranja naključnih števil, ki predstavljajo različne kombinacije vrednosti vhodnih spremenljivk, izvedenih 1.000 iteracij. V prilogi 25 na strani 26 in 27 so grafično prikazani rezultati porazdelitve prihodkov, stroškov in razlike med prihodki ter stroški. Investitor lahko ob ugodnem razvoju dogodkov pričakuje presežek prihodkov nad stroški investicije v višini 463.624 EUR. V primeru neugodnih razmer pa bodo stroški presegli prihodke za 312.366 EUR. Na osnovi podatkov simulacije lahko s 65 odstotno

zanesljivostjo pričakujemo, da bo končni rezultat investicije pozitiven. V prilogi 25 na strani 27 lahko iz prikaza korelacije vpliva posameznih stroškov vidimo, da imajo daleč največji vpliv na stroške in s tem posredno tudi na rezultat gradbenega dela, stroški financiranja ter nepredvideni stroški.

## **5.7 Tveganja, povezana z izvedbo projekta**

Tako kot vsak projekt je tudi ta povezan z večjo ali manjšo negotovostjo in s tem povezanim tveganjem, ki se nanaša na stroške, čas in kvaliteto izvedbe. Ker je projekt povezan s prihodnostjo, le-ta pa je negotova, se tveganju ne moremo izogniti, lahko pa ga obvladujemo. S tem namenom so v nadaljevanju identificirani potencialni problemi, ki bi imeli za posledico višje stroške, daljši čas oziroma slabšo kvaliteto izvedbe projekta. Nabor potencialnih dogodkov, ki bi lahko negativno vplivali na izvedbo projekta, in predlog ukrepov za saniranje posledic je podan na osnovi izkušenj, ki jih je družba pridobila pri izvedbi podobnih projektov v preteklosti.

Iz podatkov, ki so prikazani v prilogi 14 na strani 9, ocenjujem, da bi lahko kot posledica negativnih vplivov v času izvedbe investicijskega projekta stroški izvedbe narasli za 467.000 EUR, pri čemer bi se rok dokončanja podaljšal za 9 mesecev ob relativno majhnemu vplivu na kvaliteto gradnje. Pri posameznih dogodkih so opisani tudi ukrepi za sanacijo negativnih vplivov. Investitor lahko za obvladovanje opisanih tveganj veliko stori že v času pred začetkom izvedbe projekta. Morebitne zaplete, povezane z upravnimi postopki, lahko zmanjšamo s tem, da se celotno dokumentacijo ponovno temeljito pregleda in preveri pri ustreznih institucijah. K pripravi dokumentacije bi bilo primerno kot zunanje sodelavce pritegniti tudi strokovnjake, ki imajo izkušnje na tem področju.

Nepredvidenim zemeljskim delom se lahko izognemo tako, da naročimo izdelavo dodatnih raziskav, to je temeljitejših raziskav, zemljišča. Stroške, povezane z odpravo posledic požara in morebitnih delovnih nesreč, je mogoče zavarovati, kar pomeni, da je potrebno pri sklepanju gradbeno izvajalske pogodbe od izvajalca zahtevati sklenitev ustreznega zavarovanja, dokazilo o plačilu premije in vinkulacijo zavarovalne police v korist investitorja. Morebitne posledice, ki bi nastale zaradi nesolidnosti izvajalca in s tem povezane zamenjave izvajalca v času gradnje, bi olajšalo dejstvo, da se izvedba celotnega projekta odda vsaj dveh izvajalcema. S tem se zmanjša operativno tveganje, ki je povezano z logistiko pri uvajanju novega izvajalca. Na ta način je na projektu mogoče doseči tudi večjo tekmovalnost in s tem konkurenčnost. Nevarnost fluktuacije ključnih kadrov lahko preprečimo z ustrežno kadrovsko politiko in negovanjem primerne delovne klime. Pogajalsko moč pri bankah si lahko izboljšamo s tem, da sodelujemo z več bankami. Praktično nikakršnega vpliva pa investitor ne more doseči na morebitno spremembo, to je zaostritev zakonodaje, ki je povezana z gradnjo in prodajo stanovanjskih objektov ter spremembo tržnih razmer. To pomeni, da bo pri nastopu teh dveh dejavnikov tveganja potrebna čim hitrejša prilagoditev na novo nastale razmere.

## **5.8 Organizacija investicijskega projekta**

Pri načrtovanju projektne organizacije, ki je opisana v nadaljevanju, so opredeljene zadolžitve, odgovornosti in avtoritete udeležencev projekta. Na ta način so določena razmerja in struktura med

udeleženci na projektu ter tudi vgraditev projekta v organizacijo družbe. Ocenjujem, da je s prikazano organizacijo v največji možni meri omogočeno usklajeno delovanje udeležencev v projektu kakor tudi usklajenost projekta v okviru družbe. Prikazana organizacija je začasna in traja do fizične dograditve stanovanjskega kompleksa. Odprava napak v garancijski dobi kakor tudi poprodajne aktivnosti se lahko izvajajo v okviru obstoječe organizacije družbe.

### **5.8.1 Plan projekta**

Zaradi kompleksnosti in potrebe po preglednosti je projekt razdeljen na posamezne bolj ali manj smiselno zaključene faze. Začetek izvajanja del na projektu je vezan na pridobitev pravnomočnega gradbenega dovoljenja. Nato lahko na gradbišču pričnemo z izvajanjem pripravljalnih del. Pred začetkom gradbenih del je potreben izkop in zavarovanje gradbene jame, ki predstavlja zaradi neposredne bližine obstoječih objektov tehnično zelo zahteven poseg ter sorazmerno velik strošek. Naslednjo fazo predstavljajo obrtniška dela v kletni etaži objektov ter obrtniška dela v posameznih nadzemnih delih objektov A, B in C. Smiselno ločena je tudi faza, ki je vezana na strojna in elektro inštalacijska dela ter kanalizacijo, dvigala in zunanjo ureditev. Po uspešnem zaključku naštetih faz je na vrsti tehnični pregled z odpravo napak, sledi pridobitev uporabnega dovoljenja, ki je predpogoj za pričetek predaje stanovanjskih enot kupcem. Posamezne faze so razdeljene na aktivnosti, ki so potrebne za doseganje vmesnih in končnega cilja projekta. Za vsako aktivnost je opredeljen tudi čas trajanja izvedbe. Izvajalec del kakor tudi natančna določitev stroškov posameznih faz ter aktivnosti bo določena po opravljenem izboru izvajalca del ter podpisu gradbene pogodbe. Groba delitev stroškov pa je razvidna iz priloge 6 na strani 5.

Časovni prikaz poteka posameznih aktivnosti je prikazan v gantogramu projekta, ki je podan v prilogi 26 na strani 27 in 28. S pomočjo mrežne analize so posamezne aktivnosti planirane tako, da se je kar največ pozornosti posvetilo kritičnim potem. Zaradi velikosti formata mrežni diagram ni izpisan. Potek kritičnih poti pa je razviden iz priloženega gantograma, ki je podan v prilogi 27 na straneh 29 in 30.

Na osnovi izkušenj ocenjujem, da izvedba projekta ne sme biti problematična. V podanem planu je na razpolago dovolj možnosti za morebitno skrajševanje posameznih faz oziroma aktivnosti. Kot posledica tega pa bi se na projektu povečalo število kritičnih poti in s tem tudi tveganje, da projekt ne bo izveden v planiranem roku.

### **5.8.2 Projektna organizacija**

Struktura organizacije vodenja in odločanja na projektu mora omogočati sprejemanje podjetniških odločitev, ki so predpogoj za učinkovito in uspešno izvedbo projekta. Vodenje in odločanje na projektu mora biti zasnovano tako, da je mogoče učinkovito koordiniranje dela med posameznimi službami, ki pripravljajo poročila o izvajanju načrtanih nalog in predloge kolektivnih ukrepov. Na ta način bo v času izvajanja projekta mogoče optimalno angažirati vse razpoložljive vire s ciljem za doseganje zastavljenih ekonomskih učinkov projekta. V ta namen se imenuje direktorja projekta, ki predstavlja centralno odgovornost za projekt, in tim strokovnih sodelavcev, ki pokrivajo področje trženja, financ in



računovodstva, pravno in gradbeno tehnično področje. Omenjena ekipa v roku 30 dni od imenovanja pripravi operativni načrt izvedbe celotnega projekta, ki mora vključevati tudi organiziranje projektnega informacijskega sistema, ki bo omogočal operativno spremljanje in kontrolo izvajanja aktivnosti. V tem roku se imenovana ekipa institucionalizira in organizira v obliki projektne skupine.

V prilogi 15 na strani 9 je prikazana trenutna organizacijska oblika družbe, iz česar je razvidno, da gre za dokaj čisto projektno organizacijo. Takšna organizacija je zelo primerna za projekte, ki jih družba opravlja za znanega naročnika. Pri tem so vodje projektov pri svojem delu bolj ali manj neodvisni in ima nad projektom in projektnim timom, ki je običajno sestavljen iz zunanjih, pogodbeno vezanih sodelavcev, popolno avtoriteto. Zaradi linijske strukture in vezanosti zaposlenih izključno na naloge enega ali več projektov, kar je odvisno od zahtevnosti posameznih projektov, je omogočena velika fleksibilnost in možnost hitrega odzivanja.

Glede na to, da je projekt izgradnje stanovanjskega kompleksa Kodeljevo strateško zelo pomemben in bo angažiral večji del virov družbe, ocenjujem, da trenutna organizacija ni najprimernejša. V projektni tim je namreč potrebno vključiti večje število strokovnjakov z različnih področij znotraj družbe, ki pa na projektu ne bodo zaposleni z enako intenzivnostjo v celotnem času izvedbe projekta. Zato predlagam, da se projekt organizira po principu šibke projektne matrične organizacije. Imenovani direktor projekta, ki je lahko tudi eden izmed funkcijskih managerjev bo imel predvsem vlogo pri usklajevanju izvajanja nalog na projektu. Projektni tim bi sestavljali člani različnih poslovno funkcijskih področij. Član projektnega tima, ki bo pokrival področje trženja, bo moral poskrbeti za operativno izvedbo celotne prodaje, tržnih aktivnosti, pripravo poročil o doseganju prodajnih planov, pripravo predlogov o morebitnih korekcijah prodajnih cen in tržnih akcijah. Član projektnega tima, ki bo pokrival finančno področje, bo skrbel za tekoče poročanje o doseženih mesečnih rezultatih na projektu, optimiranju finančnih virov ter izdelavi morebitnih rebalansov plana projekta. Član projektnega tima, ki bo pokrival področje gradnje, bo poskrbel za izpeljavo upravnih postopkov, ki so povezani s pridobitvijo vseh potrebnih dovoljenj za pričetek gradnje, sodeloval pri pripravi tenderjev in izboru izvajalcev gradbeno obrtniških in inštalacijskih del, poskrbel za ustrezno organizacijo dela na gradbišču, terminsko spremljal napredovanja del, skrbel za kontrolo kakovosti opravljenih del, skrbel za likvidacijo faktur, ki jih bodo izstavljali izvajalci za opravljena dela. Član projektnega tima, ki bo pokrival pravno področje bo predvsem sodeloval pri pripravi vseh pogodb in morebitnih aneksov, skrbel za pravno pravilno ureditev vseh zemljiškoknjižnih predlogov ter nudil pravno pomoč ostalim članom projektnega tima. Predlagana organizacija projekta je shematično prikazana v prilogi 16 na strani 10.

Ker predlagana struktura temelji na delovnih procesih, so zabrisane meje med različnimi oddelki, iz katerih prihajajo člani tima. Na ta način je vertikalna hierarhija maksimalno skrčena, kar pomeni, da se znotraj tima vodi dialog predvsem na osnovi strokovnosti in ne formalne hierarhije. S takšno sploščeno strukturo se vsa ravnalna dela prenesejo na najnižjo možno raven. Celotna koordinacija na projektu poteka na nivoju tima. Direktor projekta pa je po funkciji neposredno odgovoren upravi družbe. V času vodenja projekta bi bil tudi član strokovnega kolegija družbe. Na ta način bo namreč zagotovljeno redno in tekoče obveščanje uprave o izvajanju del na projektu.

Ker se po planu projekta vsa izvedbena dela na projektu z gradbeno pogodbo oddajo izvajalcu gradbeno obrtniških in instalacijskih del, bo prva naloga projektne skupine priprava tenderjev in izbor izvajalcev. V gradbeni pogodbi je potrebno poleg bistvenih elementov pogodbe opredeliti tudi način in koordinacijo dela. Izvajalci in podizvajalci del so prvenstveno odgovorni svojemu managementu projekta, vendar morajo projekt glede na določila pogodbe voditi korektno predvsem do investitorja. Pri komercialnih projektih običajno prihaja do odstopanj od plana glede stopnje konkretizacije ter predvidenih ciljev projekta zaradi posledice dodatnih zahtev investitorja. Dodatne zahteve so lahko posledica spreminjanja investitorjeve strategije, ki je zaradi različnih razlogov prisiljen spremeniti svojo vhodno strategijo projekta. Običajno se takšna odstopanja rešujejo s podpisi aneksov k osnovni pogodbi. Zaradi tega je potrebno v osnovni pogodbi vnaprej dogovoriti, v katerih primerih, kdaj in kako se bodo sklepali aneksi.

### **5.8.3 Projektni informacijski sistem**

S projektnim informacijskim sistemom je potrebno nadgraditi poslovni informacijski sistem ter na ta način projektnemu managementu zagotoviti informacijsko osnovo v procesu izvajanja in vodenja projekta. Glede na solidno informacijsko infrastrukturo v družbi kot tudi pri poslovnih partnerjih, s katerimi družba sodeluje, ocenjujem, da bi bilo primerno obstoječe obvladovanje, vodenje in koordiniranje vseh aktivnosti na projektu, ki poteka s pomočjo programske rešitve Microsoft Project 2000, nadomestiti ali nadgraditi s sodobnejšo programsko rešitvijo. Na ta način bo najlažje zagotoviti, da bodo dovolj podrobne in ažurirane informacije pravočasno na razpolago vsem, ki jih pri svojem delu potrebujejo. Ocenjujem, da je na projektu približno 70 odstotkov vseh dokumentov v elektronski obliki, ki bi jih lahko distribuirali s pomočjo interneta. Spremljanje izvedbe in učinkov projekta bo zaradi večje mobilnosti in manjše lokacijske odvisnosti enostavnejše in preglednejše.

S projektnim informacijskim sistemom je potrebno zagotoviti spremljanje fizičnega napredovanja projekta po posameznih fazah ter v primerjavi s planom prikazovati odmike; omogočiti celovit pregled nad stroški projekta v primerjavi s planom in tudi z odklikom od plana; omogočiti ažurno spremljanje prodaje in prejetih plačil kupcev ter v primerjavi s planom prikazati odmike. Podatki o stroških in plačilih se črpajo iz finančno računovodskega informacijskega sistema. Zagotoviti je potrebno centralizirano vodenje celotne projektne dokumentacije in vseh morebitnih sprememb te dokumentacije. Prav tako mora biti urejeno centralno vodenje korespondence med člani projektne skupine in z zunanjimi sodelavci. Vso prejeta in oddana pošta, ki ni bila pripravljena v elektronski obliki, je potrebno ustrezno evidentirati, tako da je omogočena sledljivost. Prav tako je potrebno centralno arhiviranje zapisnikov sej projektne skupine in sestankov z zunanjimi sodelavci. Na ta način je omogočen pregled odprtih nalog in nerealiziranih sklepov s sej projektne skupine in pregled aktivnosti v zvezi z reševanjem teh nalog.

Glede na to, da je poslovanje družbe zelo povezano s projektnim vodenjem, ocenjujem, da je investicija v nadgraditev projektnega informacijskega sistema dolgoročno upravičena. Na osnovi pregleda in primerjave različnih programskih rešitev se mi zdi najustreznejša programska rešitev e-Proj. Ta omogoča obvladovanje in vodenje vseh aktivnosti na projektu in usklajevanje z dejavnostmi drugih

projektov. V osnovi gre za integrirano projektno programsko rešitev, ki podpira multiprojektno okolje, spremljanje različnih tipov projektov in definiranje različnih vlog za udeležene pri projektu in je uporabniku prijazna. Omogočena je tudi parametrična nastavljenost, kar pomeni, da je možno nastaviti različne tipe projektov in njim prirejene nadzornike, faze projekta in prehode med fazami, različne tipe projektne dokumentacije, predpisano obliko posameznih tipov dokumentacije, način obvladovanja sprememb projektne elaborata, pravice dostopa do podatkov. Programska rešitev je sestavljena iz več modulov, ki so prikazani v prilogi 17 na strani 10.

Modularni pristop uporabniku omogoča spremljavo tistih podatkov, ki so za projekt ključnega pomena. Dokaj enostavno je omogočeno dodajanje ali odzemanje posameznih modulov. Programska rešitev omogoča uporabnikom dostop preko spletnega brskalnika, kar zunanjim sodelavcem olajša možnost aktivnega sodelovanja. Pri tem je mogoče določiti različne nivoje dostopa, tako glede pregleda kot tudi vnosa podatkov, s čimer je v maksimalni meri zadoščeno varovanje podatkov. S programsko rešitvijo se kronološko beležijo vse aktivnosti, obveščanja in pregled nad odprtimi nalogami.

#### **5.8.4 Vodenje projekta**

Imenovanje vodje in članov projektnega tima predstavlja tudi začetek delegiranja zadolžitve, pristojnosti in odgovornosti v sklopu katerega je potrebno vodenje, komuniciranje in kontroliranje. To v osnovi pomeni uveljavitev organizacije ter hkrati začetek izvedbe investicijskega projekta.

Vodja projekta mora v roku 30 dni po imenovanju pripraviti poslovnik o delu projektnega tima, ki ga potrdi uprava družbe. V poslovniku morajo biti natančno opredeljene vloge nosilcev posameznih poslovnih funkcij oziroma služb in njihove cilji, ki so izvedeni iz ciljev projekta, kot tudi pooblastila in odgovornosti. S poslovnikom je potrebno opredeliti oblike in način ter terminski okvir poročanja in podajanja predlogov za morebitne spremembe oziroma odklone od zastavljenih ciljev. Izdelana mora biti tudi procedura reševanja konfliktnih situacij, ki lahko poteka z arbitriranjem preko vodje projekta. Vsako odstopanje, ki ni skladno s sprejetim rokovnikom, je potrebno v obliki predloga spremembe rokovnika posredovati v potrditev upravi družbe. Gibljivi del plače projektnega tima je potrebno v čim večji meri vezati na cilje projekta. V kolikor ekipa presega zastavljene cilje, ji pripada delež premije, ki se določi z individualno pogodbo. Polovico premije je mogoče izplačati ob potrditvi kvartalnih rezultatov projekta, preostala polovica premije pa je vezana na končni obračun projekta.

Na rednih koordinacijskih sestankih, ki jih sklicuje vodja projekta, se vodi zapisnik. Odločitve oziroma usmeritve so zapisane v obliki sklepov, ki jih sprejema vodja projekta. Redna točka dnevnega reda je pregled nerealiziranih sklepov. Kopijo zapisnika je potrebno naslednji dan posredovati upravi družbe. Poslovnik oziroma pravilnik o projektne vodenju se predstavi in uskladi na prvem projektne sestanku. Pravilnik o projektne vodenju je ključni del v sklopu postopkov za uveljavitev organizacijskih predpisov.

#### **5.8.5 Plan kontrole izvajanja projekta**

Z redno in pravočasno kontrolo uspešnosti poteka planiranih del na projektu je potrebno razkrivati morebitna odstopanja od plana zato je potrebno na projektu pripravljati redna mesečna poročila, s katerimi je seznanjena uprava družbe. Z ustrezno urejenim informacijskim sistemom je mogoče zagotoviti ažurne podatke za pripravo rednih mesečnih poročil:

- poročanje o fizičnem napredovanju del na projektu s komentiranjem odstopanj od plana, ki je prikazan v prilogi 26 na straneh 27 in 28;
- poročanje o kvaliteti opravljenih del in vgrajenih materialov s komentiranjem odstopanj od plana;
- poročanje o stroških projekta, primerjalno glede na oceno stroškov v planu, ki je prikazana v prilogi 22 na straneh 19, 20 in 21;
- poročanje o dinamiki prodaje in prilivih iz naslova prejetih avansov s strani kupcev v primerjavi s planom, ki je prikazan v prilogi 23 na strani 22;
- poročanje o trenutni vrednosti realiziranih del na projektu in trenutno angažiranih virih sredstev v primerjavi s planom, ki je prikazan v prilogi 24 na straneh 23 in 24.

Uprava družbe lahko po potrebi naroči pregled in pripravo poročila s strani tretje osebe. Namen takšnega poročila je predvsem preveritev operativnega tveganja v zvezi s pravilnim koriščenjem pooblastil. Glede na tekočo situacijo projekta je mogoče po potrebi uvesti še dodatne kontrole.

Pri analiziranju odstopanj od plana se je potrebno osredotočiti na vzroke, ki povzročajo motnje ter s tem odmike od načrtanega plana. Pri pripravi mesečnega poročila je potrebno pojasniti, kakšen vpliv imajo nastala odstopanja na planiran končni rezultat projekta. To je zagotovo ena izmed težjih nalog, saj gre za medsebojno prepletenost različnih dejavnikov kot tudi interesov posameznih članov projektnega tima. Poročilo pripravi direktor projekta, pri čemer imajo odgovorni člani projektnega tima svoje mnenje, v kolikor s podanim stališčem v poročilu ne soglašajo. V zaključku poročila mora biti v obliki predloga sklepa podan predlog korektivnih ukrepov, s katerimi bo sanirano nastalo stanje in tako dosežen zastavljeni cilj projekta. V kolikor s korektivnimi ukrepi ni več mogoče realizirati zastavljenih ciljev projekta, je potrebno pripraviti rebalans celotnega investicijskega programa projekta, kjer bodo na osnovi nastalih razmer na novo oblikovani cilji kot tudi pričakovani rezultat projekta. Vse sklepe in morebitni rebalans investicijskega programa projekta potrjuje uprava družbe.

Največja težava na projektih je običajno posledica dejstva, da vsi udeleženci vedo, da je nekaj narobe, pri čemer pa nihče ne ukrepa. Odsotnost vodenja na takšnih projektih vpliva na zaostrovanje razmer do te mere, da vodenja brez kadrovske spremembe ni več mogoče vzpostaviti. Zaradi tega mora biti poročanje o morebitnih odstopanjih na projektu, predlaganje korektivnih ukrepov, in s tem povezano sprejemanje odločitev, v največji možni meri formalizirano.

## **5.9 Sprejem odločitve v zvezi z investicijskim projektom**

Sprejem odločitve v zvezi z izgradnjo stanovanjskega projekta Kodeljevo je zaradi relativno visoke vrednosti projekta in zaradi povečanja zadolženosti družbe ter visokih transakcijskih stroškov v primeru opustitve projekta odločilnega pomena za uspešnost poslovanja družbe v letu 2003 in 2004. Iz prikazanih podatkov v investicijskem programu projekta zaključujem, da je nabavna cena stavbnega

zemljišča vsaj za 15 do 20 odstotkov previsoka, kar družbi otežuje manevrski prostor pri sprejemanju odločitve o morebitni opustitvi projekta ter odprodaji stavbnega zemljišča. Upoštevajoč dejstvo, da je družba že realizirala nakup stavbnega zemljišča v letu 2002, in s tem do določene mere tudi sprejela odločitev o izvedbi stanovanjskega objekta na omenjeni lokaciji, se bom v nadaljevanju omejil predvsem na tiste elemente, ki bi lahko izboljšali uspešnost celotnega projekta. Glede na oceno tržnih razmer na stanovanjskem trgu v letu 2004 je idejni projekt izpolnil pričakovanja v celoti, tako glede dosežene prostorske pozidave kot tudi velikosti in funkcionalnosti stanovanjskih enot. Ob predpostavki, ki izhaja iz tržne analize, da se v letu 2004 razmere na področju cen stanovanj v Ljubljani ne bodo bistveno spremenile, bo na uspešnost projekta v največji meri vplivalo obvladovanje stroškov. V ta namen je potrebno pripraviti natančen popis del oziroma tender in k zbiranju ponudb privabiti vsaj 5 potencialnih izvajalcev. Kljub temu da imajo objekti skupno kletno etažo, predlagam, da se dela oddajo vsaj dvema izvajalcema. Smiselna delitev bi bila, da večji objekt prevzame en izvajalec in manjša drug izvajalec. Na ta način bo na projektu mogoče zagotoviti večjo konkurenčnost in tekmovalnost in si hkrati izboljšati pogajalsko moč v primeru, če kateri od izvajalcev ne bi izvajal dela v skladu s planirano dinamiko. Ker je čas izvedbe in s tem tudi začetek trženja projekta bistvenega pomena za uspešnost projekta, bi bilo lažje doseči zamenjavo enega izmed izvajalcev, kot če bi celoten projekt gradil le en izvajalec.

Od vrednosti izstavljenih faktur je pri vseh izračunih upoštevan 40 odstotni blagovni kredit, ki naj bi ga s prevzemom posla investitorju nudil izvajalec gradbenih del. Na osnovi izračunov ocenjujem, da bi lahko investitor za projekt najel večji kredit pri bankah in tako pri pogajanjih z izvajalcem pristal tudi na 30 odstotni blagovni kredit. Simulacija kreditnega potenciala kaže, da bi bilo mogoče pri banki ob dogovoru o zmanjšanju zahtevanega kritja iz 1 proti 1,5 na 1 proti 1,2 z lahkoto nadomestiti zmanjšanje blagovnega kredita. Kljub temu da predstavljajo pridobljeni avansi kupcev za investitorja relativno drag vir, ker bo zaradi spremembe zakonodaje kupcem potrebno za vplačane avanse izdati bančne garancije, ocenjujem, da je tak način financiranja za projekt pozitiven. Prodaja stanovanjskih enot je zelo specifična, saj običajno kupci aktivno sodelujejo v času gradnje. Sodelovanje se kaže predvsem pri izboru materialov finalne obdelave in manjših predelavah projektov, predvsem instalacij. Na ta način postane stanovanjska enota bolj individualna. Vse to ima velik vpliv na zadovoljstvo kupcev. Drugo prednost vidim v tem, da se tržna vrednost stanovanjskih enot ves čas gradnje preverja na trgu. S tem je realnejše prikazan tudi končni rezultat investicijskega projekta. Glede na kapitalsko in finančno moč družbe, bi ta ob izpadu plačil s strani kupcev pri bankah le s težavo zbrala zadostna finančna sredstva.

Takoj po fizični dograditvi objektov, najkasneje v mesecu maju 2004, je potrebno v zemljiško knjigo vložiti predlog za vpis etažne lastnine. Potem bodo kupci kupljenih stanovanj ob plačilu celotne kupnine lahko vložili zahtevek za vpis etažne lastnine na kupljeni stanovanjski enoti v zemljiško knjigo. Prikazan model vsem udeležencem na projektu nudi zadostno finančno in pravno varnost.

Glede na tveganje, ki ga bo s pričetkom izvedbe investicijskega projekta prevzel investitor, je vprašljiva višina ocenjenega donosa. V danih razmerah bo donosnost projekta težko izboljšati. Popravili bi jo lahko, če bi v pogajanjih pri izboru izvajalca gradbenih del zmanjšali strošek omenjenih del. Ocenjujem,

da bi bilo mogoče omenjene stroške znižati vsaj za 1 do 1,5 odstotka pri čemer bi lahko popustili na račun zmanjšanja blagovnega kredita iz 40 na 30 odstotkov.

Kljub temu upravi družbe predlagam, da sprejme odločitev o začetku gradnje stanovanjskega kompleksa Kodeljevo in da potrdi imenovanje predlaganih članov projektnega tima. V bodoče je potrebno v družbi vpeljati sistem natančnejšega ocenjevanja projektov v zgodnji fazi v smislu predinvesticijskih študij, vsekakor pa bi moral biti že pred nakupom zemljišča izdelan investicijski program projekta.

## **6. Sklep**

Vsa podjetja se bolj ali manj pogosto srečujejo z investicijami. Investitor se odloča o vložku poslovnih prvin danes s ciljem maksimiranja koristi v prihodnosti. Pri tem veže sedanja finančna sredstva za določeno časovno obdobje z namenom pridobitve bodočih prihodkov.

Za podjetja, ki se ukvarjajo z izgradnjo stanovanjskih naselij za trg pa, je investicijska dejavnost še toliko bolj intenzivna. Ker so bodoči učinki investicij odvisni od sedanjih poslovnih odločitev, je za vsako podjetje zelo pomembno, da si v ta namen izdelata model, s katerim presoja kakšni bodo rezultati takšnih odločitev v prihodnosti. Kljub še tako popolnemu modelu pa se je potrebno zavedati dejstva, da so investicije povezane s prihodnostjo, kar pomeni, da se tveganju v celoti ne moremo izogniti. Zaradi tega veljajo odločitve o investicijah za najzahtevnejše v poslovni praksi podjetij. S primernim modelom pa lahko podjetje takšno tveganje obvladuje.

Sodila, ki jih uporabljamo pri ocenjevanju različnih investicij, temeljijo predvsem na uspešnosti. Na osnovi teh kriterijev se praviloma odločamo katere investicije bo podjetje v prihodnosti tudi izpeljalo. Ker mora izvedba investicije potekati na učinkovit način, je najprimernejša organizacijska oblika projekt. Za razliko od večine rednih poslov, pri katerih gre za kontinuiran proces, gre pri projektih za zaključen proces, katerega namen je uresničitev zastavljenih ciljev projekta. Pri tem sta poslovni in organizacijski del tesno povezana in bolj ali manj prepletena. Zaradi tega govorimo o investicijskih projektih, kjer donosnost običajno predstavlja cilj investicije, le-ta pa postane namen projekta, kar predstavlja osnovo za določitev ciljev projekta. Organizacijski cilj projekta je zagotavljanje smotrnosti delovanja. To pomeni, da mora biti strategija, ki določa kaj bo podjetje delalo v prihodnje, v primeru uporabe projektne pristopa konkretizirana z enim ali več projekti, ki povedo, kako bo podjetje zastavljene cilje tudi uresničilo. Zaradi prepletenosti poslovnega in organizacijskega vidika je potrebno pred sprejemom odločitve o izvedbi investicijskega projekta, sočasno s pripravo investicijskega programa, ki naj bi razkril predvsem uspešnost investicije, razkriti tudi organizacijski vidik projekta, ki naj bi zagotovil učinkovitost izvedbe. V kolikor z organizacijo projekta ne bomo zagotovili učinkovitosti, obstaja velika nevarnost, da investicija ne bo uspešna.

V praksi se povezanost in prepletenost poslovnega in organizacijskega dela kaže predvsem v dejstvu, da brez poznavanja organizacijsko izvedbenega procesa ni mogoče dovolj natančno opredeliti vseh stroškov kakor tudi potrebnega časa za izvedbo projekta. Natančna ocena višine stroškov, njihova

časovna dinamika in dinamika napredovanja del na bodočem projektu pa so bistveni elementi, ki jih potrebujemo pri izračunu uspešnosti investicije. Prav tako bo investicijski projekt v fazi izvajanja lažje in učinkovitejše voditi, če bodo snovalci plana projekta že v fazi izdelave plana razmišljali o njegovi praktični izvedljivosti.

Pri sprejemanju odločitve v zvezi z investicijskim projektom zato predlagam model, ki poleg tega, da sledi poslovnim funkcijam in uspešnosti, prikazuje tudi smotrnost izvedbe po organizacijskem procesu. Poudariti bi želel, da je osnovni namen modela pripraviti zadosten nabor informacij o investicijskem projektu, ki je potreben za sprejemanje poslovnih odločitev. S tem je podjetju, ob sprejemljivem tveganju, omogočena realizacija strateškega plana.

Model sem teoretično preveril. V praksi pa še ni preverjen, ker se konkretni investicijski projekt, ki sem ga v magistrskem delu tudi predstavil, še izvaja. Največji problem, ki ostaja odprt za praktično aplikacijo opisanega modela, je določitev ustrezne ravni informacij, ki podjetju, ob sprejemljivem tveganju, omogoča sprejem odločitve. Uprava podjetja običajno sprejema odločitve pod velikim pritiskom, saj mora le-te sprejeti na osnovi pomanjkljivih in nepopolnih informacij. Pri tem se pogosto odloča po načelu manjšega zla. Ker je vsak sistem nagnjen k entropiji, kar je še posebno značilno za novo zgrajene sisteme, se lahko kaj hitro zgodi, da nam projekt uide z rok. Vrednost manjkajočih informacij se tako običajno zavedamo šele potem, ko si z njimi ne moremo več pomagati. Običajno želimo pred sprejetjem dokončne odločitve pridobiti čim več relevantnih informacij. Večja raven informacij pa je običajno povezana s časom in stroški. Zaradi tega se nam projekti vse bolj odmikajo. Vsaka nadaljnja informacija s katero zmanjšamo negotovost projekta pomeni dodaten strošek, ki ga je potrebno, v primeru opustitve projekta, pokriti iz tekočega poslovanja.

Zavedam se, da predstavljen model ni idealen, vendar menim, da predstavlja primerno osnovo za presojo projektov stanovanjske gradnje. Ne glede na to, kako se bo model pokazal v praksi, ocenjujem, da ga je potrebno permanentno dopolnjevati in razvijati. Pomanjkanje informacij zagotovo pomembno vpliva na sprejem ustrezne odločitve. Stroški pridobivanja manjkajočih informacij pa so neprimerno nižji od stroškov potencialno naslednjih investicij. Pri tem je potrebno poiskati optimalen nivo potrebnih informacij. Ker vseh informacij v realnem času ne moremo pridobiti, mora uprava podjetja zavestno sprejeti določen nivo tveganja.

## Literatura

1. Barlowe Raleigh: Land Resource Economics. Prentice Hall A Division of Simon & Schuster, Inc. Englewood Cliffs, USA, 1986. 551 str.
2. Bendekovič Dubravko, et al.: Priručnik za primjenu zajedničke metodologije za ocenjivanje društvene i ekonomske opravdanosti investicija i efikasnosti investiranja u SFRJ: 1 - Metodološki vodič. Beograd: Udrženje banaka Jugoslavije, Ekonomski institut Zagreb, Ljubljanska banka, 1988. 196 str.

3. Blejec Meta et al.: Metodologija ugotavljanja dolgoročnih stanovanjskih potreb v občinah z dolgoročno projekcijo stanovanjskih potreb v SRS za obdobje 1986-2000. Ljubljana: Urbanistični inštitut SRS, 1984. 715 str.
4. Brigham Eugene F., Gapenski Louis C.: Intermediate Financial Management. The Dryden Press, USA, 1996. 1018 str.
5. Bukovec Janez: Študijsko gradivo za poslovne finance. Ljubljana: Ekonomska fakulteta Borisa Kidriča, 1979. 242 str.
6. Burke Rory: Project Management. Planning and Control Techniques. Third Edition. Chichester: John Wiley & Sons Ltd., 1999. 343 str.
7. Camenson Blythe: Sales & Marketing. Lincolnwood, Illinois USA, 1997. 67 – 119 str.
8. Cirman Andreja et al.: Poslovanje z nepremičninami. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, zapiski predavanj, 1999. 128 str.
9. Čibej Andrej Jože: Finančna matematika. Študijsko gradivo. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 1997. 62 str.
10. Delisle James R. et al.: Appraisal, Market Analysis, and Public Policy in Real Estate. Americal Real Estate Society, 1994. 481 str.
11. Daft, Richard L.: Organization Theory and Design, Sixth Edition, South – Western College, Cincinnati, 1998.
12. Duncan William: A Guide to the Project Management Body of Knowledge. North Caroline: PMI Publishing Devision, 1996. 176 str.
13. Everard Bertie, Morris Geoffrey: Uspešno vodenje. Ljubljana, Zavod RS za šolstvo, 1996. 310 str.
14. Gazvoda Maja: Vloga poslovne banke v projektnem financiranju, Ljubljana. Ekonomska fakulteta, 2001. 105 str.
15. Graham, Robert J. and Randall L Englund: Creating an Enviroment for Successful Projects, Jossey Bass Publishers, San Francisco, 1997. 253 str.
16. Hauc Anton: Projekti v organizacijah združenega dela. Ljubljana, Gospodarski vestnik, 1982. 298 str.
17. Hauc, Anton: Pretvorba strategij v projekte. Zbornik 1. posvetovanja Združenja za PMS Maribor z naslovom Projektni management kot orodje za obvladovanje sprememb. Ljubljana: ZPM, 1994, 369 str.
18. Hauc, Anton: Projektni management. Ljubljana, Gospodarski vestnik, 2002. 336 str.
19. Hay, M. and P. Williamson: Strategic Staircases: Planing the Capabilities Required for Success, Long Range Planning, 1991.
20. Jakoš Aleksander et al.: Projekcija prebivalstva, gospodinjstev in delovnih kontingentov za območje petih Ljubljanskih občin. Ljubljana: Urbanistični inštitut RS, 1993.
21. James R. Delisle, J.Sa-Aadu: Appraisal, Market Analysis, and Public Policy in Real Estate; 1994; Ameican Real Estae Society; 481str.
22. Kampuš Andrej: Projektni management pri razvoju programskih rešitev. Ljubljana, 2002. 77 str.
23. Kavčič Slavka, Kokotec Novak Majda, Turk Ivan: Poslovodno računovodstvo. Ljubljana: Slovenski inštitut za revizijo, 1998. 620 str.
24. Kerzner, Harold: Strategic Planning for Project Management Using a Project Management Maturuty Model, John Wiley & Sons, New York, 2001. 255 str.
25. Kokole Vera et al.: Možnosti razvoja sistema naselij in podeželja. Ljubljana: Urbanistični inštitut RS, 1990. 353 str.
26. Kotler Philip: Marketing management. Ljubljana, Slovenska knjiga, 1996. 832 str.
27. Kovač J.: Uresničevanje strategije podjetja po projektnem načinu. Maribor, Ekonomsko poslovna fakultete, 1995. 268 str.
28. Lipičnik Bogdan: Planiranje kadrov. Ljubljana, CISEF, 1999. 22 str.
29. Lipičnik Bogdan, Pučko Danijel, Rozman Rudi: Ekonomika in organizacija podjetja. Ljubljana, Ekonomska fakulteta, 1991. 19 poglavij.
30. Lipovec Filip: Razvita teorija organizacije. Ljubljana, Ekonomska fakulteta, 1987. 355 str.
31. Lord, M. A.: Implementing Strategy through Project Management, Long Range Planing, 1993.
32. Lukšič Sonja: Informacijski sistem za odločanje o investicijah, Ljubljana. Ekonomska fakulteta, 1987, 128 str.
33. Lužnik Pregl Rajka, Križaj Bonač Geraldina: Priručnik za izdelavo investicijskega programa. Ljubljana, Inštitut za ekonomiko investicij, Ljubljanska banka, d.d., 1991. 208 str.
34. Melavc Dane: Ekonomika projektov, gradivo za tečaj. Maribor, Ekonomsko poslovna fakulteta, Projekt management inšitut, 1995.



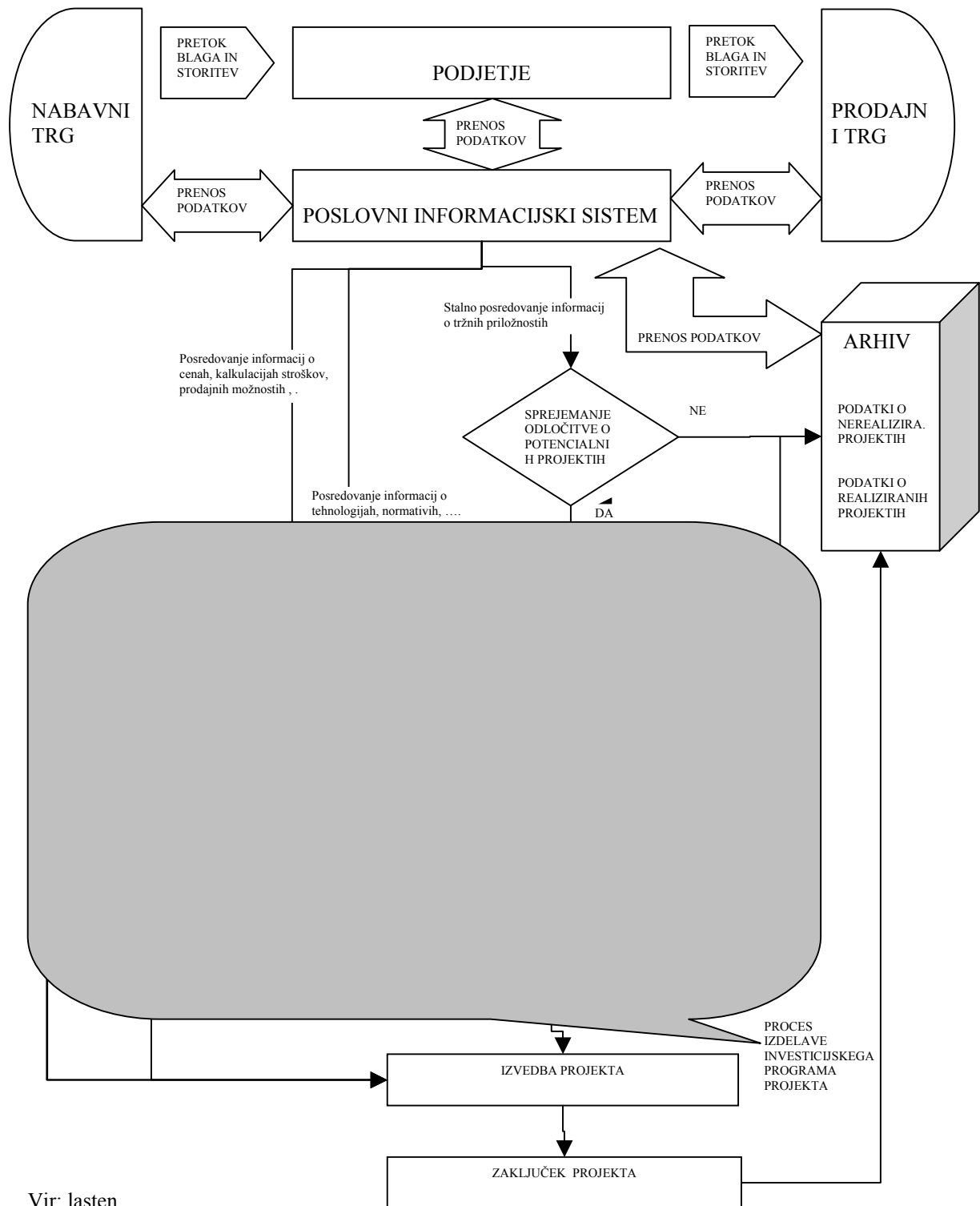
35. Mantel, Samuel J., Jr, Jack R. Meredith, Scott M. Schafer, and Margaret M. Sutton: Project Management in Practice, John Wiley & Sons, New York, 2001.
36. Plavšak Nina: Pogodbe v zvezi z gradnjo. Ljubljana, Informacijska borza nepremičnin, 2001. 34 str.
37. PMI Standards Committee: A Guide to the Project Management Body of Knowledge. Upper Darby: Project Management Institute, 1996. 176 str.
38. Prusnik A.: Projekt, organizacija, dokumentacija, nadzor. Ljubljana, Državna založba Slovenije, 1991.
39. Pučko Danijel: Analiza poslovanja. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 1998. 289 str.
40. Pučko Danijel: Analiza in načrtovanje poslovanja. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 1998. 196 str.
41. Rosenau, Milton D., Jr.: Successful Project Management, John Wiley & Sons, New York, 1998. 343 str.
42. Rozman Rudi: Ravnanje (management) projekta. Gradivo za podiplomski študij, Ljubljana, Ekonomska fakulteta, 2000. 156 str.
43. Rozman Rudi: The Relationship Between Strategies and Projects, SENET Projekct Management Review, Vol. I(2000a), No. 1, str. 54 - 59
44. Rozman Rudi: Ravnanje projekta. Seminarsko gradivo CISEF, Ljubljana, Ekonomska fakulteta, 1999. 25 str.
45. Rozman, Rudi: Some Issues in Project Management in the Light of Different Understanding of Organization, EKRAM, Bocconi, 2003. 17 str.
46. Russell, Roberta S. et al.: Operations Management. Prentice – Hall, Inc. A Simon & Schuster Company Upper Saddle River, USA, 1995. 837 str.
47. Sedovnik Milena: Izvajanje strateškega plana s projekti. Ljubljana, Ekonomska fakulteta, 2003. 336 str.
48. Semolič Branko: Planiranje zagona projektov, gradivo za tečaj. Maribor, Ekonomsko poslovna fakulteta, Projekt management inštitut, 1995.
49. Senjur Marjan: Gospodarska rast in razvojna ekonomika. Ljubljana, Ekonomska fakulteta, 1993. 537 str.
50. Simič Vasja, et al.: Investicioni projekti. Zagreb : Izdavačko novinsko i grafično poduzeće, Centar za informacije i publicitet, 1977. 251 str.
51. Sodin Dana, et al.: Ocenjevanje upravičenosti investicij in spremljava investicij. Ljubljana : ČGP Delo, TOZD Gospodarski vestnik in inštitut za ekonomiko investicij Ljubljanske banke- Združene banke, 1985. 179 str.
52. Spinner Pete: Project Management. Prentice-Hall, Inc., USA, 1997. 303 str.
53. Stare Aljaž: Priprava in izvedba projekta. Agencija POTI, Ljubljana, 2001. 35 str.
54. Stepko Draga: Ekonomika podjetja. V. del, Ekonomika naložb. Ljubljana, Ekonomska fakulteta, 1989. 74 str.
55. Taylor B.: The New Strategic Leadership – Driving Change, Getting Results, Long Range Planning, 1995.
56. Turk Ivan, et al.: Pojmovnik poslovne informatike. Ljubljana : Društvo ekonomistov, 1987. 338 str.
57. Weiss J. W., Wysocki R. K.: 5-Phase Project Management, Addison - Wesley Publishing Company, Reading, 1992. 121 str.
58. Worley, G. C., D. E. Hitchin and W. L. Ross: Integrated Strategic Change, Addison – Wesley Publishing Company, Reading, 1996. 158 str.

## Viri

1. Statistični letopis za leto 1998. Ljubljana, Statistični urad Republike Slovenije, 1998.
2. Statistični letopis za leto 1999. Ljubljana, Statistični urad Republike Slovenije, 1999.
3. Statistični letopis za leto 2000. Ljubljana, Statistični urad Republike Slovenije, 2000.
4. Statistični letopis za leto 2001. Ljubljana, Statistični urad Republike Slovenije, 2001.
5. Statistični letopis za leto 2002. Ljubljana, Statistični urad Republike Slovenije, 2002.
6. Analiza potencialnih kupcev za stanovanjsko naselje MOSTEC ob Koseškem bajerju, IMOS inženiring, 1999.
7. Urbanistični prostorski plan mesta Ljubljana za področje Poljan.
8. Zakonodaja RS s področja gradnje objektov.
9. Nacionalni stanovanjski program. Ljubljana, Vlada republike Slovenije, 1999.

# Priloga 1

## Shematični prikaz procesa priprave investicijskega projekta



Vir: lasten

## Priloga 2

### Prikaz trenutnih prodajnih cen posameznih tipov stanovanjskih enot glede na lokacijo

Lokacija	Standard in velikost	1-sobna stanovanja	2-sobna stanovanja	3-sobna stanovanja	4-sobna stanovanja
		cena v SIT/m <sup>2</sup>	cena v SIT/m <sup>2</sup>	cena v SIT/m <sup>2</sup>	cena v SIT/m <sup>2</sup>
1	2	3	4	5	6
1. Center Ljubljane	najnižje cene	250.000	240.000	230.000	230.000
	povprečne cene	350.000	320.000	300.000	280.000
	najvišje cene	600.000	530.000	500.000	480.000
2. Središče srednjih mest ter obrobje in bližnja okolica Ljubljane	najnižje cene	210.000	200.000	180.000	170.000
	povprečne cene	250.000	220.000	200.000	180.000
	najvišje cene	350.000	330.000	315.000	310.000
3. Središče manjših mest, obrobje in bližnja okolica srednjih mest	najnižje cene	200.000	180.000	160.000	150.000
	povprečne cene	250.000	220.000	200.000	180.000
	najvišje cene	300.000	280.000	250.000	230.000
4. Oddaljeni kraji, obrobje in bližnja okolica manjših mest	najnižje cene	120.000	100.000	80.000	70.000
	povprečne cene	150.000	130.000	110.000	100.000
	najvišje cene	180.000	170.000	160.000	160.000

Vir podatkov: lasten

## Priloga 3

### Ocena prodajljivosti posameznih stanovanjskih enot in ocena minimalne ter maksimalne prodajne cene

OZNAKA ENOTE	MAKS. VRED. v EUR	REAL. VRED. v EUR	MIN. VRED. v EUR
1	2	3	4
A P 1	85.418	83.463	79.553
A P 2	113.196	110.611	105.441
A P 3	124.194	121.317	115.562
A P 4	124.288	121.408	115.648
A P 5	87.101	86.104	81.109
A P 6	104.924	102.559	97.829
A P 7	62.351	60.979	58.234
C P 1	95.660	94.199	89.329
C P 2	77.255	76.162	72.517
C P 3	77.255	76.162	72.517
C P 4	95.660	94.199	89.329
A 1 1	89.477	87.420	83.305
A 1 2	116.674	113.997	108.642
A 1 3	129.364	126.349	120.319
A 1 4	129.458	126.441	120.406
A 1 5	92.150	90.025	85.775
A 1 6	109.718	107.226	102.241
A 1 7	66.410	64.935	61.985
B 1 1	105.078	102.670	97.855
B 1 2	78.785	76.970	73.340
B 1 3	92.240	90.080	85.760
B 1 4	75.178	73.455	70.010
B 1 5	123.800	120.720	114.560
B 1 6	107.853	105.370	100.405
B 1 7	82.003	80.105	76.310
B 1 8	110.443	107.890	102.785
B 1 9	82.685	80.770	76.940
B 1 10	112.293	109.690	104.485
B 1 11	106.095	103.660	98.790
B 1 12	109.333	106.810	101.765
B 1 13	80.735	78.870	75.140
B 1 14	82.003	80.105	76.310
B 1 15	123.800	120.720	114.560
B 1 16	107.853	105.370	100.405
B 1 17	93.313	91.125	86.750
B 1 18	75.275	73.550	70.100
B 1 19	153.463	149.535	141.680
C 1 1	101.420	99.863	94.673
C 1 2	72.220	71.206	67.826
C 1 3	72.220	71.206	67.826
C 1 4	101.420	99.863	94.673
A 2 1	89.477	87.420	83.305
A 2 2	116.674	113.997	108.642
A 2 3	129.364	126.349	120.319
A 2 4	129.458	126.441	120.406
A 2 5	92.150	90.025	85.775
A 2 6	109.718	107.226	102.241
A 2 7	66.410	64.935	61.985
B 2 1	105.078	102.670	97.855
B 2 2	78.785	76.970	73.340

OZNAKA ENOTE	MAKS. VRED. v EUR	REAL. VRED. v EUR	MIN. VRED. v EUR
1	2	3	4
B 2 3	92.143	89.985	85.670
B 2 4	75.178	73.455	70.010
B 2 5	123.713	120.635	114.480
B 2 6	105.355	102.940	98.110
B 2 7	78.980	77.160	73.520
B 2 8	110.443	107.890	102.785
B 2 9	79.663	77.825	74.150
B 2 10	112.293	109.690	104.485
B 2 11	103.505	101.140	96.410
B 2 12	109.333	106.810	101.765
B 2 13	77.810	76.020	72.440
B 2 14	78.980	77.160	73.520
B 2 15	123.800	120.720	114.560
B 2 16	105.355	102.940	98.110
B 2 17	93.313	91.125	86.750
B 2 18	75.275	73.550	70.100
B 2 19	152.413	148.515	140.720
A 3 1	89.477	87.420	83.305
A 3 2	116.674	113.997	108.642
A 3 3	129.364	126.349	120.319
A 3 4	181.252	176.857	168.067
A 3 5	66.410	64.935	61.985
B 3 1	105.078	102.670	97.855
B 3 2	78.785	76.970	73.340
B 3 3	92.143	89.985	85.670
B 3 4	75.178	73.455	70.010
B 3 5	123.713	120.635	114.480
B 3 6	105.355	102.940	98.110
B 3 7	78.980	77.160	73.520
B 3 8	110.443	107.890	102.785
B 3 9	79.663	77.825	74.150
B 3 10	112.293	109.690	104.485
B 3 11	103.505	101.140	96.410
B 3 12	109.333	106.810	101.765
B 3 13	77.810	76.020	72.440
B 3 14	78.980	77.160	73.520
B 3 15	123.800	120.720	114.560
B 3 16	105.355	102.940	98.110
B 3 17	93.313	91.125	86.750
B 3 18	75.275	73.550	70.100
B 3 19	157.400	153.360	145.280
B 4 1	105.078	102.670	97.855
B 4 2	78.785	76.970	73.340
B 4 3	92.143	89.985	85.670
B 4 4	75.178	73.455	70.010
B 4 5	123.713	120.635	114.480
B 4 6	105.355	102.940	98.110
B 4 7	78.980	77.160	73.520
B 4 8	110.443	107.890	102.785
B 4 9	79.663	77.825	74.150

OZNAKA ENOTE	MAKS. VRED. v EUR	REAL. VRED. v EUR	MIN. VRED. v EUR
1	2	3	4
B 4 10	112.293	109.690	104.485
B 4 11	103.505	101.140	96.410
B 4 12	109.333	106.810	101.765
B 4 13	77.810	76.020	72.440
B 4 14	78.980	77.160	73.520
B 4 15	123.800	120.720	114.560
B 4 16	105.355	102.940	98.110
B 4 17	93.313	91.125	86.750
B 4 18	75.275	73.550	70.100
B 4 19	152.413	148.515	140.720
B 5 1	104.985	102.580	97.770
B 5 2	78.688	76.875	73.250
B 5 3	92.143	89.985	85.670
B 5 4	75.080	73.360	69.920
B 5 5	123.713	120.635	114.480
B 5 6	105.263	102.850	98.025
B 5 7	78.883	77.065	73.430
B 5 8	110.350	107.800	102.700
B 5 9	79.565	77.730	74.060
B 5 10	112.478	109.870	104.655
B 5 11	103.505	101.140	96.410
B 5 12	108.963	106.450	101.425
B 5 13	77.713	75.925	72.350
B 5 14	78.980	77.160	73.520
B 5 15	123.450	120.380	114.240
B 5 16	105.355	102.940	98.110
B 5 17	129.925	126.670	120.160
B 5 18	133.568	130.390	124.035
A M 1	86.705	84.718	80.743
A M 2	101.352	99.082	94.542
A M 3	116.956	114.271	108.901
A M 4	116.956	114.271	108.901
A M 5	67.895	66.383	63.358
B M 1	239.825	233.430	220.640
B M 2	84.733	82.765	78.830
B M 3	86.000	84.000	80.000
B M 4	113.310	110.680	105.420
B M 5	232.488	222.560	210.150
B M 6	87.463	85.425	81.350
B M 7	112.293	109.690	104.485
B P ZO	127.600	111.650	95.700
B P T2	202.320	177.030	151.740
B P FS	149.680	130.970	112.260
B P P1	127.760	111.790	95.820
B P P2	108.400	94.850	81.300
B P P3	98.240	85.960	73.680
B P P4	117.360	102.690	88.020
B P P5	67.520	59.080	50.640
B P T1	146.240	127.960	109.680
B P KC	71.520	62.580	53.640

Vir: Gradis inženiring

## Priloga 4

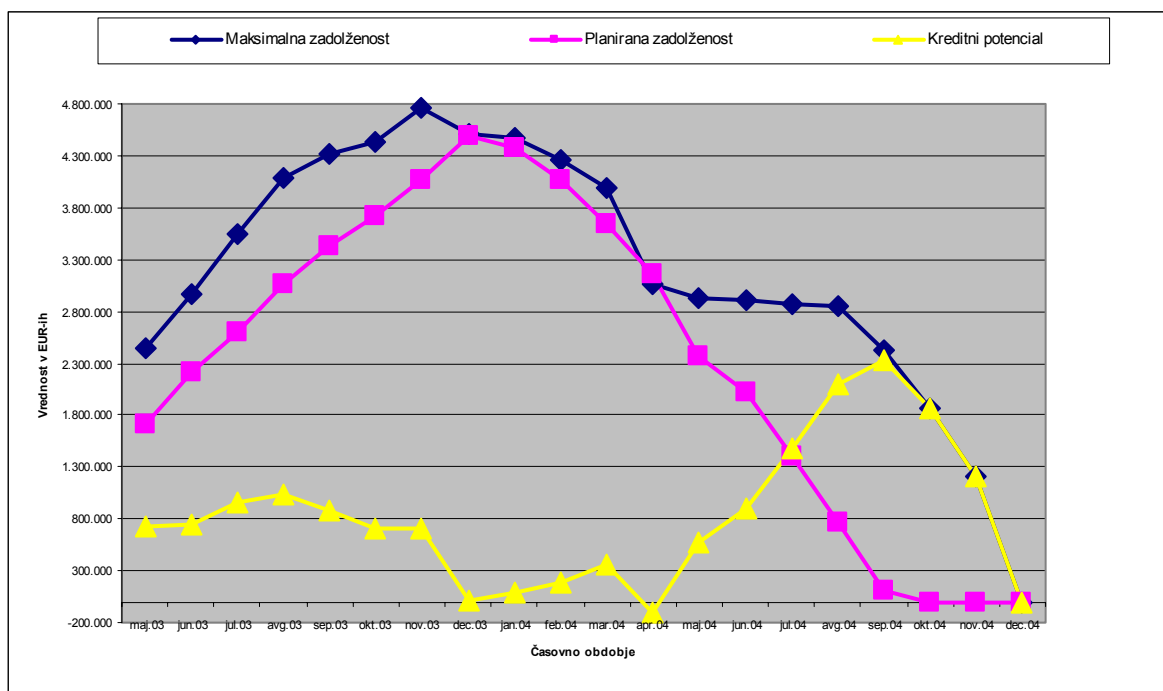
### Analiza kreditnega potenciala

Tekoči mesec	Trenutna vrednost (EUR)	Prodane enote (EUR)	Neprodane enote (EUR)	Zastavljene enote (EUR)	Maksimalna zadolženost (EUR)	Planirana zadolženost (EUR)	Kreditni potencial (EUR)
	1	2	3	4	5	6	7
maj.2003	4.056.481	396.158	3.660.324	3.660.324	2.440.216	1.720.000	720.216
jun.2003	5.126.863	671.367	4.455.496	4.455.496	2.970.330	2.220.000	750.330
jul.2003	6.258.880	949.302	5.309.578	5.309.578	3.539.718	2.590.000	949.718
avg.2003	7.357.150	1.214.400	6.142.751	6.142.751	4.095.167	3.060.000	1.035.167
sep.2003	8.391.241	1.916.348	6.474.894	6.474.894	4.316.596	3.430.000	886.596
okt.2003	9.490.106	2.854.687	6.635.418	6.635.418	4.423.612	3.710.000	713.612
nov.2003	10.476.919	3.330.060	7.146.859	7.146.859	4.764.573	4.060.000	704.573
dec.2003	11.089.655	4.329.767	6.759.888	6.759.888	4.506.592	4.500.000	6.592
jan.2004	11.230.564	4.528.506	6.702.058	6.702.058	4.468.039	4.370.000	98.039
feb.2004	11.301.948	4.920.526	6.381.423	6.381.423	4.254.282	4.070.000	184.282
mar.2004	11.727.644	5.740.269	5.987.375	5.987.375	3.991.583	3.640.000	351.583
apr.2004	12.136.318	7.549.310	4.587.008	4.587.008	3.058.005	3.160.000	-101.995
maj.2004	12.603.759	8.217.477	4.386.282	4.386.282	2.924.188	2.360.000	564.188
jun.2004	13.015.391	8.646.694	4.368.697	4.368.697	2.912.465	2.020.000	892.465
jul.2004	13.297.654	8.435.168	4.862.486	4.311.657	2.874.438	1.400.000	1.474.438
avg.2004	13.650.563	9.377.089	4.273.474	4.273.474	2.848.983	760.000	2.088.983
sep.2004	13.860.147	10.210.520	3.649.627	3.649.627	2.433.084	100.000	2.333.084
okt.2004	14.081.832	11.270.049	2.811.783	2.811.783	1.874.522	0	1.874.522
nov.2004	14.141.078	12.330.351	1.810.727	1.810.727	1.207.151	0	1.207.151
dec.2004	14.246.466	14.246.466	0	0	0	0	0

Vir podatkov: lasten

## Priloga 5

### Grafični prikaz spreminjanja kreditnega potenciala projekta



Vir podatkov: tabela, ki se nahaja v prilogi 4

## Priloga 6

### Ocena stroškov izgradnje ob upoštevanju različnih tržnih razmer

	STROŠKI IZGRADNJE	OPIMISTIČNO	REALNO	PESIMISTIČNO
	1	2	3	4
1.	PRIPRAVLJALNA FAZA	3.820.000 EUR	3.949.424 EUR	4.350.000 EUR
1.1.	Komunalna oprema in priprava zemljišča	3.535.000 EUR	3.644.424 EUR	4.000.000 EUR
1.1.1.	Nakup zemljišča	2.800.000 EUR	2.814.424 EUR	3.000.000 EUR
1.1.2.	Komunalna oprema, stroški priključkov in prispevkov	450.000 EUR	510.000 EUR	600.000 EUR
1.1.3.	Meritve, zakoličbe	35.000 EUR	40.000 EUR	50.000 EUR
1.1.4.	Rušitvena dela, izkop	250.000 EUR	280.000 EUR	350.000 EUR
1.2.	Projektno tehnična dokumentacija	285.000 EUR	305.000 EUR	350.000 EUR
1.2.1.	Projektna dokumentacija (ID,PGD,PZI,PID,PEL,katalog)	250.000 EUR	265.000 EUR	300.000 EUR
1.2.2.	Upravni postopki, takse, drugi stroški	35.000 EUR	40.000 EUR	50.000 EUR
2.	IZVEDBENA FAZA	8.950.000 EUR	9.404.999 EUR	10.560.000 EUR
2.1.	Upravno prodajna režija	750.000 EUR	879.999 EUR	1.060.000 EUR
2.1.1.	Vodenje projekta	400.000 EUR	450.000 EUR	500.000 EUR
2.1.2.	Strokovni in projektni nadzor	130.000 EUR	139.999 EUR	160.000 EUR
2.1.3.	Prodaja	50.000 EUR	60.000 EUR	100.000 EUR
2.1.4.	Oglaševanje, maketa, internetna stran	120.000 EUR	150.000 EUR	200.000 EUR
2.1.5.	Finančna spremljava projekta	50.000 EUR	80.000 EUR	100.000 EUR
2.2.	Gradbena cena GOI, komunalni priključki, ureditev okolice	8.200.000 EUR	8.525.000 EUR	9.500.000 EUR
2.2.1.	Gradbena dela	4.300.000 EUR	4.517.000 EUR	5.000.000 EUR
2.2.2.	Obrtniška dela	2.000.000 EUR	2.060.000 EUR	2.300.000 EUR
2.2.3.	Inštalacijska dela	1.500.000 EUR	1.513.000 EUR	1.700.000 EUR
2.2.4.	Komunalni priključki, ureditev okolice	400.000 EUR	435.000 EUR	500.000 EUR
3.	Nepredvideni stroški	0 EUR	300.000 EUR	500.000 EUR
4.	Stroški financiranja projekta	300.000 EUR	592.043 EUR	1.000.000 EUR
5.	SKUPAJ	13.070.000 EUR	14.246.466 EUR	16.410.000 EUR

Vir podatkov: Gradis inženiring

## Priloga 7

### Ocena prodajne vrednosti ob upoštevanju realnih tržnih razmer (v EUR)

Prodajna enota	Objekt A	Objekt B	Objekt C	Prodajna cena A EUR/ m <sup>2</sup>	Prodajna cena B EUR/ m <sup>2</sup>	Prodajna cena C EUR/ m <sup>2</sup>	Skupna prodajna vrednost
1	2	3	4	5	6	7	8
Parkirna mesta	214 enot			8000 EUR/ m <sup>2</sup>			1.712.000
Poslovni prostori	0 m <sup>2</sup>	760,4 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	0	1400	0	1.064.560
4.0 sobne stanovanjske enote	0 m <sup>2</sup>	124,1 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	0	1600	0	198.560
3.0 sobne stanovanjske enote	0 m <sup>2</sup>	1123,85 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	0	1700	0	1.910.545
2.0 sobne stanovanjske enote	1.016,80 m <sup>2</sup>	1.900,05 m <sup>2</sup>	201,20 m <sup>2</sup>	1830	1800	1770	5.636.958
1.0 sobne stanovanjske enote	473,45 m <sup>2</sup>	1.735,30 m <sup>2</sup>	140,50 m <sup>2</sup>	1930	1900	1870	4.473.564
Nestandardne stanovanjske enote	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	0	0	0	0
Skupaj	1490,25 m <sup>2</sup>	5643,70 m <sup>2</sup>	341,70 m <sup>2</sup>				14.996.187

Vir podatkov: lasten

## Priloga 8

### Ocena prodajne vrednosti ob upoštevanju ugodnih tržnih razmer (v EUR)

Prodajna enota	Objekt A	Objekt B	Objekt C	Prodajna cena A EUR/ m <sup>2</sup>	Prodajna cena B EUR/ m <sup>2</sup>	Prodajna cena C EUR/ m <sup>2</sup>	Skupna prodajna vrednost
1	2	3	4	5	6	7	8
Parkirna mesta	214 enot			8000 EUR/ m <sup>2</sup>			1.712.000
Poslovni prostori	0 m <sup>2</sup>	760,4 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	0	1600	0	1.216.640
4.0 sobne stanovanjske enote	0 m <sup>2</sup>	124,1 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	0	1680	0	208.488
3.0 sobne stanovanjske enote	0 m <sup>2</sup>	1123,85 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	0	1750	0	1.966.738
2.0 sobne stanovanjske enote	1.016,80 m <sup>2</sup>	1.900,05 m <sup>2</sup>	201,20 m <sup>2</sup>	1880	1850	1800	5.788.837
1.0 sobne stanovanjske enote	473,45 m <sup>2</sup>	1.735,30 m <sup>2</sup>	140,50 m <sup>2</sup>	1980	1950	1900	4.588.216
Nestandardne stanovanjske enote	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	0	0	0	0
	1490,25 m <sup>2</sup>	5643,70 m <sup>2</sup>	341,70 m <sup>2</sup>				15.480.918

Vir podatkov: lasten

## Priloga 9

### Ocena prodajne vrednosti ob upoštevanju neugodnih tržnih razmer (v EUR)

Prodajna enota	Objekt A	Objekt B	Objekt C	Prodajna cena A EUR/ m <sup>2</sup>	Prodajna cena B EUR/ m <sup>2</sup>	Prodajna cena C EUR/ m <sup>2</sup>	Skupna prodajna vrednost
1	2	3	4	5	6	7	8
Parkirna mesta	214 enot			8000 EUR/ m <sup>2</sup>			1.712.000
Poslovni prostori	0 m <sup>2</sup>	760,4 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	0	1200	0	912.480
4.0 sobne stanovanjske enote	0 m <sup>2</sup>	124,1 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	0	1500	0	186.150
3.0 sobne stanovanjske enote	0 m <sup>2</sup>	1123,85 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	0	1600	0	1.798.160
2.0 sobne stanovanjske enote	1.016,80 m <sup>2</sup>	1.900,05 m <sup>2</sup>	201,20 m <sup>2</sup>	1730	1700	1670	5.325.153
1.0 sobne stanovanjske enote	473,45 m <sup>2</sup>	1.735,30 m <sup>2</sup>	140,50 m <sup>2</sup>	1830	1800	1770	4.238.639
Nestandardne stanovanjske enote	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	0	0	0	0
	1490,25 m <sup>2</sup>	5643,70 m <sup>2</sup>	341,70 m <sup>2</sup>				14.172.582

Vir podatkov: lasten

## Priloga 10

### Izračun prispevka za kritje stroškov investicije ob upoštevanju različnih prodajnih scenarijev

Scenarij prodaje	Ponderirana stroškovna vrednost			
	Celotne investicije	Celotne investicije brez upoštevanja nepredvidenih stroškov	Celotne investicije brez upoštevanja nepredvidenih stroškov in stroškov financiranja	Celotne investicije brez upoštevanja nepredvidenih stroškov in stroškov financiranja ter internih stroškov
1	2	3	4	5
Optimistična prodajna vrednost	106,75 %	108,55 %	113,69 %	120,81 %
Realna prodajna vrednost	103,49 %	105,23 %	110,21 %	117,11 %
Pesimistična prodajna vrednost	97,86 %	99,51 %	104,22 %	110,75 %

Vir podatkov: lasten

## Priloga 11

### Finančni tok investicije v realnih tržnih razmerah

Datum	Prihodek	Odhodek brez stroškov financiranja	Neto finančni tok
1	2	3	4
maj.03	133.851 EUR	3.917.371 EUR	-3.783.520 EUR
jun.03	112.938 EUR	971.531 EUR	-858.593 EUR
jul.03	123.174 EUR	1.014.606 EUR	-891.432 EUR
avg.03	130.226 EUR	981.708 EUR	-851.482 EUR
sep.03	209.806 EUR	920.242 EUR	-710.436 EUR
okt.03	282.985 EUR	976.803 EUR	-693.818 EUR
nov.03	275.768 EUR	872.182 EUR	-596.414 EUR
dec.03	366.978 EUR	506.991 EUR	-140.013 EUR
jan.04	374.634 EUR	93.936 EUR	280.697 EUR
feb.04	416.300 EUR	30.649 EUR	385.651 EUR
mar.04	481.035 EUR	354.874 EUR	126.162 EUR
apr.04	729.441 EUR	340.441 EUR	389.000 EUR
maj.04	1.060.178 EUR	394.428 EUR	665.750 EUR
jun.04	748.299 EUR	353.892 EUR	394.407 EUR
jul.04	798.235 EUR	227.172 EUR	571.064 EUR
avg.04	828.160 EUR	292.141 EUR	536.019 EUR
sep.04	871.209 EUR	162.443 EUR	708.766 EUR
okt.04	1.079.602 EUR	152.668 EUR	926.934 EUR
nov.04	1.608.499 EUR	16.426 EUR	1.592.074 EUR
dec.04	3.096.167 EUR	52.320 EUR	3.043.847 EUR
Skupaj	13.727.486 EUR	12.632.823 EUR	1.094.667 EUR

Vir podatkov: lasten



## Priloga 12

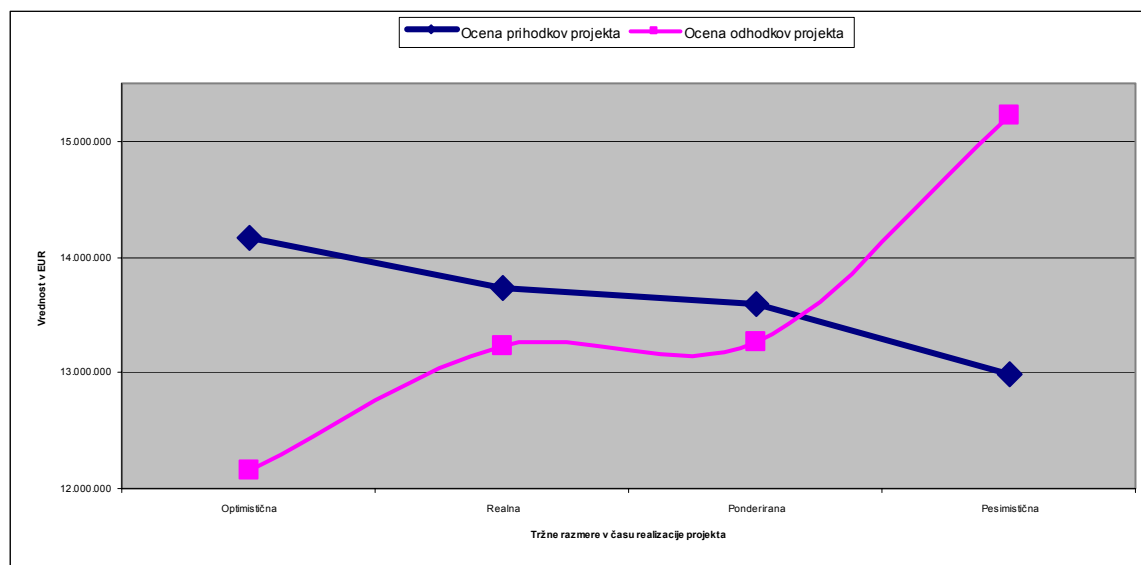
### Izračun razlike med prihodki in odhodki projekta v odvisnosti od tržnih razmer

		PRODAJNA VREDNOST			
		OPTIMISTIČNO	REALNO	PESIMISTIČNO	PONDERIRANA
STROŠKI	1	2	3	4	5
	OPTIMISTIČNO	1.996.591 EUR	1.563.261 EUR	817.611 EUR	1.426.232 EUR
	REALNO	935.950 EUR	502.620 EUR	-243.030 EUR	365.591 EUR
	PESIMISTIČNO	-1.057.584 EUR	-1.490.914 EUR	-2.236.564 EUR	-1.627.943 EUR
	PONDERIRANI	895.693 EUR	462.363 EUR	-283.287 EUR	325.334 EUR

Vir podatkov: lasten

## Priloga 13

### Grafični prikaz ocene prihodkov in odhodkov projekta v odvisnosti od tržnih razmer



Vir podatkov: tabela, ki se nahaja v prilogi 12

## Priloga 14

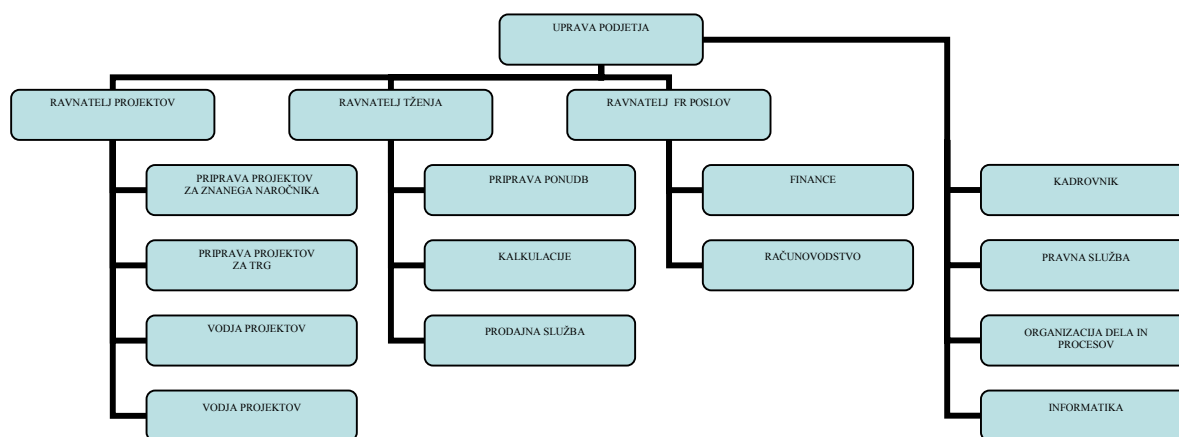
### Ocena vpliva negativnih dogodkov in predlog ukrepov za sanacijo posledic

Dogodek	Ocena negativnega vpliva			Verjetnost nastanka dogodka		Negativni vpliv ob predpostavljeni verjetnosti			Predlog ukrepov za saniranje posledic dogodka
	Stroški v EUR	Čas v mesecih	Kvaliteta	Opisno	Vrednost	Stroški v EUR	Čas v mesecih	Kvaliteta	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Zapleti, povezani z vodenjem upravnih postopkov	100.000	6	ni vpliva	bo ali ne bo	0,5	50.000	3	ni vpliva	Lobiranje
Nepredvidena zemljiska dela	200.000	3	ni vpliva	zelo verjetno ne bo	0,17	34.000	0,51	ni vpliva	Angažiranje dodatnih kapacitet
Požar na gradbišču, delovne nesreče	200.000	1	manjši vpliv	verjetno ne bo	0,33	66.000	0,33	manjši vpliv	Angažiranje dodatnih kapacitet
Izvajalec ni v stanju izpolniti pogodbenih obveznosti	500.000	3	manjši vpliv	zelo verjetno ne bo	0,17	85.000	0,51	manjši vpliv	Zamenjava izvajalca GOI del
Sprememba zakonodaje – zaostritev	100.000	2	ni vpliva	zelo verjetno ne bo	0,17	17.000	0,34	ni vpliva	Lobiranje
Fluktuacija ključnih kadrov	100.000	1	manjši vpliv	zelo verjetno ne bo	0,17	17.000	0,17	manjši vpliv	Angažiranje novih strokovnjakov
Poslabšanje tržnih razmer	500.000	12	manjši vpliv	verjetno ne bo	0,33	165.000	3,96	manjši vpliv	Agresivnejše trženje, dodatna oprema, dogovoriti plačilo izvajalcem s kompenzacijo
Otežen dostop do finančnih virov	100.000	1	manjši vpliv	verjetno ne bo	0,33	33.000	0,33	manjši vpliv	Razširiti sodelovanje na več bank, v skrajnosti poiskati sredstva na sivem trgu, dogovoriti plačilo izvajalcem s kompenzacijo.
Celotni vpliv dogodkov						467.000	9	manjši vpliv	

Vir: lasten

## Priloga 15

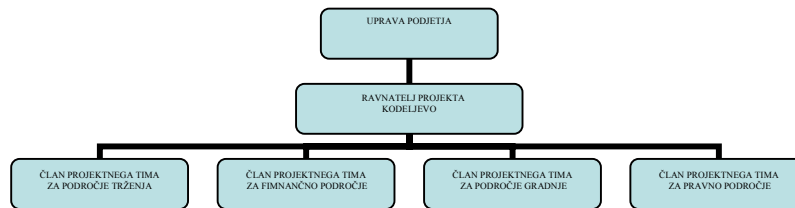
### Shematični prikaz trenutne organizacije družbe



Vir: Gradis inženiring

## Priloga 16

### Predlog projektne organizacije ožjega projektnega teama



Vir: lasten

## Priloga 17

### Moduli programske rešitve e-Proj

Modul	Opis modula
1	2
Projektni elaborat	Projektni elaborat opredeljuje namen in cilje, definira organizacijsko strukturo, skratka, določa vse podatke, povezane s planiranjem projekta.
Časovni plan	Časovni plan je v bistvu sestavni del projektne elaborata, določa pa časovni potek projektne aktivnosti, opredeljuje kontrolne točke in določa izvajalce aktivnosti.
Dokumentacija	Dokumentacijski modul je namenjen spremljanju in obvladovanju projektne dokumentacije.
Poročila	Modul poročil je namenjen spremljanju opravljenega dela izvajalcev pri posameznih projektne aktivnostih. Poročila izvajalcev so osnova za periodična in mesečna poročila za aktivnosti in projekt.
Stroški	S stroški spremljamo planirana in že porabljena sredstva. Modul se lahko poveže tudi na že obstoječi informacijski sistem, namenjen spremljanju finančnega poslovanja družbe.
Kartica projekta	Kartica projekta nosi osnovne podatke o projektu in je namenjena hitremu pregledu nad stanjem projekta. Nosi informacijo o projektne strukturi, statusu, že opravljenem delu in porabljenih sredstvih. Namenjena je predvsem nadzornikom kot trenutni posnetek stanja.

Vir: <http://www.genisi.si>

# Priloga 18

## Izkaz poslovnega izida

GRADIS INŽENIRING D.D.

000 SIT	1998		1999		2000		2001		2002	
	Realizacija	Str %	Realizacija	Str %	Realizacija	Str %	Realizacija	Str %	Realizacija	Str %
Čisti prihodki od prodaje	551.042	95,2	1.832.948	98,3	3.467.524	98,4	1.661.786	92,8	2.426.783	95,9
Sprememba vrednosti zalog proizvodov in nedok. proizvodnje	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Usredstveni lastni proizvodi in lastne storitve	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Drugi poslovni prihodki	27.588	4,8	32.068	1,7	55.577	1,6	128.032	7,2	102.799	4,1
<b>Kosmati donos od poslovanja</b>	<b>578.630</b>	<b>100,0</b>	<b>1.865.016</b>	<b>100,0</b>	<b>3.523.101</b>	<b>100,0</b>	<b>1.789.818</b>	<b>100,0</b>	<b>2.529.582</b>	<b>100,0</b>
Stroški blaga, materiala in storitev	373.117	64,5	1.582.092	84,8	3.165.561	89,9	1.420.916	79,4	2.138.791	84,6
Stroški dela	147.331	25,5	166.420	8,9	187.512	5,3	190.766	10,7	222.207	8,8
Odpisi vrednosti	28.879	5,0	38.796	2,1	51.863	1,5	83.500	4,7	55.424	2,2
Amortizacija in prevrednotovalni poslovni odhodki	27.735	4,8	38.237	2,1	51.797	1,5	60.358	3,4	54.652	2,2
Amortizacija neopredmetenih dolgoročnih sredstev	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Amortizacija opredmetenih osnovnih sredstev	27.735	4,8	38.237	2,1	51.797	1,5	60.358	3,4	54.652	2,2
Prevrednotovalni poslovni odhodki pri obratnih sredstvih	1.144	0,2	559	0,0	66	0,0	23.142	1,3	772	0,0
Drugi poslovni odhodki	7.952	1,4	9.802	0,5	13.357	0,4	22.692	1,3	9.455	0,4
<b>Poslovni izid iz poslovanja</b>	<b>21.351</b>	<b>3,7</b>	<b>67.906</b>	<b>3,6</b>	<b>104.808</b>	<b>3,0</b>	<b>71.944</b>	<b>4,0</b>	<b>103.705</b>	<b>4,1</b>
Finančni prihodki iz deležev	12.542	2,2	48	0,0	28	0,0	560	0,0	1.318	0,1
Finančni prihodki iz deležev v podjetjih in skupini	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Finančni prihodki iz deležev v pridruženih podjetjih	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Drugi finančni prihodki iz deležev	12.542	2,2	48	0,0	28	0,0	560	0,0	1.318	0,1
Finančni prihodki iz dolgoročnih terjatev	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2.033	0,1
Finančni prihodki iz obresti	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Prevrednotovalni finančni prihodki	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Drugi finančni prihodki iz dolgoročnih terjatev	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2.033	0,1
Finančni prihodki iz kratkoročnih terjatev	11.638	2,0	12.639	0,7	21.631	0,6	36.264	2,0	27.472	1,1
Finančni prihodki iz obresti	11.638	2,0	12.639	0,7	21.631	0,6	36.264	2,0	27.472	1,1
Prevrednotovalni finančni prihodki	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Drugi finančni prihodki iz kratkoročnih terjatev	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Odpisi dolgoročnih in kratkoročnih finančnih naložb	0	0,0	0	0,0	0	0,0	159.720	8,9	0	0,0
Finančni odhodki za obresti in iz drugih obveznosti	57.001	9,9	67.985	3,6	104.675	3,0	118.814	6,6	133.463	5,3
Finančni odhodki za obresti	57.001	9,9	67.985	3,6	104.675	3,0	118.814	6,6	131.827	5,2
Drugi finančni odhodki	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1.636	0,1
Poslovni izid iz rednega delovanja	(11.470)	(2,0)	12.608	0,7	21.792	0,6	(169.766)	(9,5)	1.065	0,0
Davek iz dobička iz rednega delovanja	94	0,0	1.581	0,1	5.860	0,2	4.505	0,3	0	0,0
<b>Čisti poslovni izid iz rednega delovanja</b>	<b>(11.564)</b>	<b>(2,0)</b>	<b>11.027</b>	<b>0,6</b>	<b>15.932</b>	<b>0,5</b>	<b>(174.271)</b>	<b>(9,7)</b>	<b>1.065</b>	<b>0,0</b>
Izredni prihodki	19.084	3,3	14.403	0,8	7.430	0,2	33.403	1,9	18.327	0,7
Izredni odhodki	2.431	0,4	4.810	0,3	7.318	0,2	10.419	0,6	3.301	0,1
Poslovni izid zunaj rednega delovanja	16.653	2,9	9.593	0,5	112	0,0	22.984	1,3	15.026	0,6
Davek iz dobička zunaj rednega delovanja	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4.791	0,2
Drugi davki, ki niso izkazani v drugih postavkah	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Čisti poslovni izid manjšinskih lastnikov	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<b>Čisti poslovni izid obračunskega obdobja</b>	<b>5.089</b>	<b>0,9</b>	<b>20.620</b>	<b>1,1</b>	<b>16.044</b>	<b>0,5</b>	<b>(151.287)</b>	<b>(8,5)</b>	<b>11.300</b>	<b>0,4</b>

Vir: Gradis inženiring

# Priloga 19

## Bilanca stanja - aktiva

GRADIS INŽENIRING D.D.

000 SIT	dec 98		dec 99		dec 00		dec 01		dec 02	
	Realizacija	Str %	Realizacija	Str %	Realizacija	Str %	Realizacija	Str %	Realizacija	Str %
<b>Stalna sredstva</b>	<b>439.554</b>	<b>33,3</b>	<b>613.660</b>	<b>25,8</b>	<b>711.264</b>	<b>37,4</b>	<b>780.939</b>	<b>37,6</b>	<b>731.360</b>	<b>34,8</b>
Neopredmetena dolgoročna sredstva	1.452	0,1	653	0,0	0	0,0	460	0,0	307	0,0
Opredmetena osnovna sredstva	379.833	28,7	552.066	23,2	607.788	31,9	600.688	29,0	494.418	23,6
Zemljišča in zgradbe	303.811	23,0	372.658	15,7	476.596	25,0	491.185	23,7	402.238	19,2
Zemljišča	0	0,0	0	0,0	0	0,0	97.328	4,7	108.218	5,2
Zgradbe	303.811	23,0	372.658	15,7	476.596	25,0	393.857	19,0	294.020	14,0
Proizvajalne naprave in stroji	76.022	5,8	179.408	7,5	131.192	6,9	109.503	5,3	92.130	4,4
Druge naprave in oprema	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Osnovna sredstva, ki se pridobivajo	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	50	0,0
Predujmi za pridobitev opredmetenih osnovnih sredstev	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Opredmetena osnovna sredstva v gradnji ali izdelavi	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	50	0,0
Dolgoročne finančne naložbe	58.269	4,4	60.941	2,6	103.476	5,4	179.791	8,7	236.635	11,3
Deleži v podjetjih v skupini	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Dolgoročne finančne terjatve do podjetij v skupini	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Deleži v pridruženih podjetjih	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2.049	0,1	3.347	0,2
Dolgoročne finančne terjatve do pridruženih podjetij	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	49.473	2,4
Drugi dolgoročni deleži	58.269	4,4	60.941	2,6	103.476	5,4	145.732	7,0	140.069	6,7
Druge dolgoročne finančne terjatve	0	0,0	0	0,0	0	0,0	17.196	0,8	25.920	1,2
Lastni deleži	0	0,0	0	0,0	0	0,0	14.814	0,7	17.826	0,8
<b>Gibljiva sredstva</b>	<b>882.116</b>	<b>66,7</b>	<b>1.762.027</b>	<b>74,1</b>	<b>1.191.140</b>	<b>62,6</b>	<b>1.273.295</b>	<b>61,4</b>	<b>1.358.036</b>	<b>64,7</b>
Zaloge	513.551	38,9	672.707	28,3	228.030	12,0	290.843	14,0	210.579	10,0
Material	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Nedokončana proizvodnja	489.034	37,0	659.893	27,8	73.097	3,8	30.121	1,5	0	0,0
Proizvodi in trgovsko blago	24.517	1,9	12.814	0,5	154.933	8,1	260.722	12,6	210.579	10,0
Predujmi za zaloge	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Poslovne terjatve	224.770	17,0	937.548	39,4	732.231	38,5	648.750	31,3	1.113.598	53,1
Dolgoročne poslovne terjatve	161.655	12,2	170.245	7,2	4.347	0,2	3.552	0,2	2.536	0,1
Dolgoročne poslovne terjatve do kupcev	161.655	12,2	170.245	7,2	4.347	0,2	3.552	0,2	2.536	0,1
Dolgoročne poslovne terjatve do podjetij v skupini	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Dolgoročne poslovne terjatve do pridruženih podjetij	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Dolgoročne poslovne terjatve do drugih	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Dolgoročno nevplačani vpoklicani kapital	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Kratkoročne poslovne terjatve	63.115	4,8	767.303	32,3	727.884	38,2	645.198	31,1	1.111.062	52,9
Kratkoročne poslovne terjatve do kupcev	63.115	4,8	767.303	32,3	727.884	38,2	620.468	29,9	653.638	31,1
Kratkoročne poslovne terjatve do podjetij v skupini	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Kratkoročne poslovne terjatve do pridruženih podjetij	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	43.030	2,0
Kratkoročne poslovne terjatve do drugih	0	0,0	0	0,0	0	0,0	24.730	1,2	414.394	19,7
Kratkoročno nevplačani vpoklicani kapital	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Kratkoročne finančne naložbe	143.139	10,8	151.516	6,4	229.697	12,1	332.502	16,0	33.506	1,6
Kratkoročni deleži v podjetjih v skupini	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Kratkoročni deleži v pridruženih podjetjih	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	24.123	1,1
Lastni deleži	96.980	7,3	96.985	4,1	87.722	4,6	0	0,0	0	0,0
Kratkoročne finančne naložbe do drugih	0	0,0	0	0,0	0	0,0	332.502	16,0	9.383	0,4
Kratkoročni depoziti	46.159	3,5	54.531	2,3	141.975	7,5	0	0,0	0	0,0
Dobroimetje pri bankah, čeki in gotovina	656	0,0	256	0,0	1.182	0,1	1.200	0,1	353	0,0
<b>Aktivne časovne razmejitve</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>1.007</b>	<b>0,0</b>	<b>1.129</b>	<b>0,1</b>	<b>20.273</b>	<b>1,0</b>	<b>9.677</b>	<b>0,5</b>
<b>SKUPAJ SREDSTVA</b>	<b>1.321.670</b>	<b>100,0</b>	<b>2.376.694</b>	<b>100,0</b>	<b>1.903.533</b>	<b>100,0</b>	<b>2.074.507</b>	<b>100,0</b>	<b>2.099.073</b>	<b>100,0</b>

Vir: Gradis inženiring

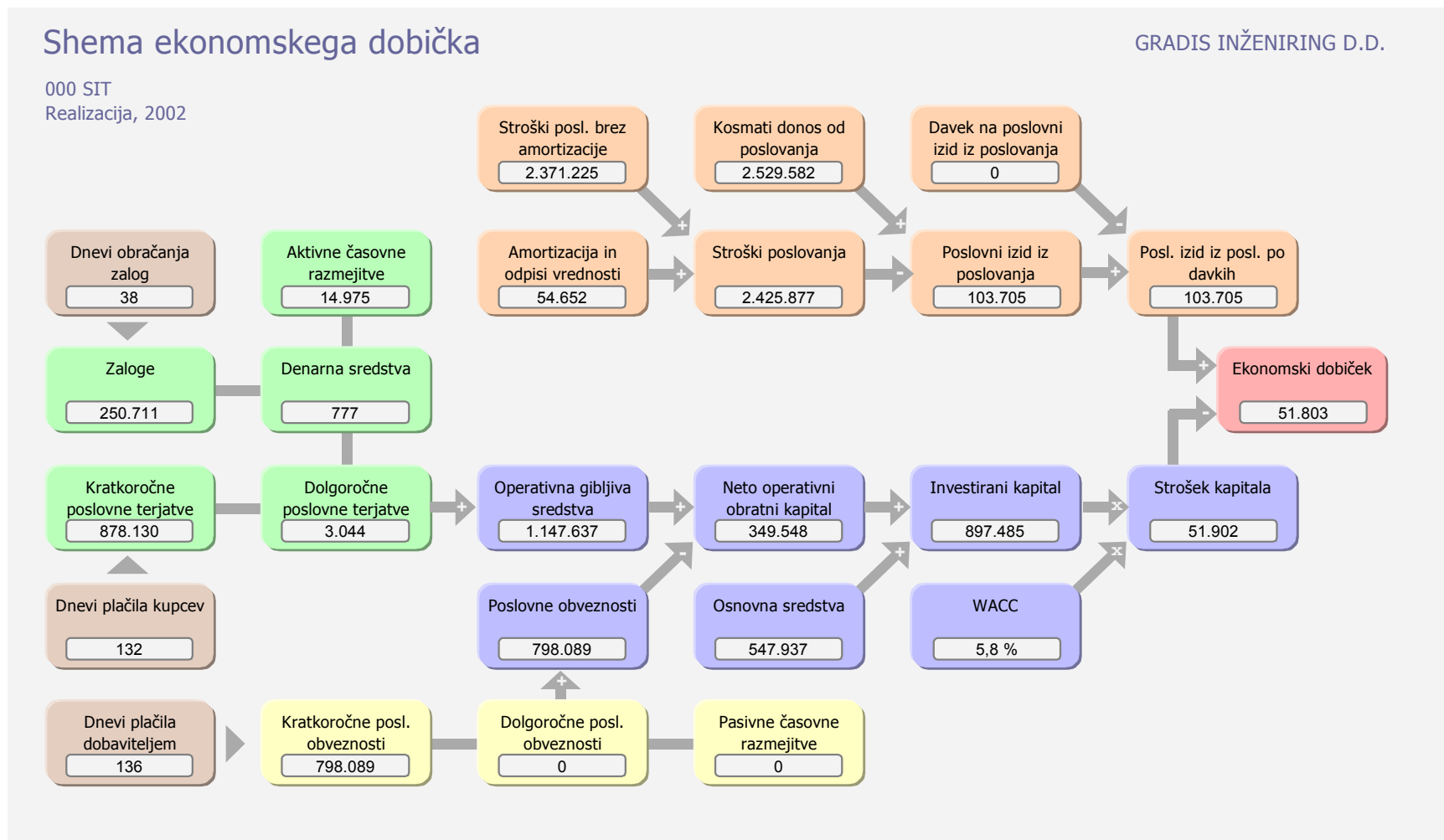
## Bilanca stanja - pasiva

	Realizacija	Str %	Realizacija	Str %	Realizacija	Str %	Realizacija	Str %	Realizacija	Str %
<b>Kapital</b>	<b>342.853</b>	<b>25,9</b>	<b>377.412</b>	<b>15,9</b>	<b>415.815</b>	<b>21,8</b>	<b>284.600</b>	<b>13,7</b>	<b>297.274</b>	<b>14,2</b>
Kapital navadnih delničarjev	342.853	25,9	377.412	15,9	415.815	21,8	284.600	13,7	297.274	14,2
Vpoklicani kapital	118.502	9,0	118.502	5,0	118.502	6,2	118.502	5,7	118.502	5,6
Osnovni kapital	118.502	9,0	118.502	5,0	118.502	6,2	118.502	5,7	118.502	5,6
Nevpoklicani kapital	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Kapitalske rezerve	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8.801	0,4	0	0,0
Rezerve iz dobička	26.635	2,0	35.845	1,5	35.845	1,9	35.845	1,7	29.676	1,4
Preneseni čisti poslovni izid	51.745	3,9	36.124	1,5	42.653	2,2	45.874	2,2	0	0,0
Čisti poslovni izid poslovnega leta	5.089	0,4	20.620	0,9	16.044	0,8	(151.287)	(7,3)	8.288	0,4
Prevednotovalni popravki kapitala	140.882	10,7	166.321	7,0	202.771	10,7	226.865	10,9	140.808	6,7
Kapital prednostnih delničarjev	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Vpoklicani kapital	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Kapitalske rezerve	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Manjšinski deleži	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<b>Rezervacije</b>	<b>159.143</b>	<b>12,0</b>	<b>173.238</b>	<b>7,3</b>	<b>70.631</b>	<b>3,7</b>	<b>73.826</b>	<b>3,6</b>	<b>73.826</b>	<b>3,5</b>
Rezervacije za pokojnine in podobne obveznosti	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Rezervacije za davčne obveznosti	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Druge rezervacije	159.143	12,0	173.238	7,3	70.631	3,7	73.826	3,6	73.826	3,5
<b>Finančne in poslovne obveznosti</b>	<b>816.706</b>	<b>61,8</b>	<b>1.785.841</b>	<b>75,1</b>	<b>1.343.604</b>	<b>70,6</b>	<b>1.716.081</b>	<b>82,7</b>	<b>1.727.973</b>	<b>82,3</b>
Dolgoročne finančne in poslovne obveznosti	164.892	12,5	120.706	5,1	80.621	4,2	147.983	7,1	80.801	3,8
Dolgoročne obveznosti na podlagi obveznic	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Dolgoročne finančne obveznosti do bank	164.892	12,5	120.706	5,1	80.621	4,2	147.983	7,1	80.801	3,8
Dolgoročne poslovne obveznosti na podlagi predujmov	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Dolgoročne poslovne obveznosti do dobaviteljev	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Dolgoročne menične obveznosti	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Dolgoročne fin. in poslovne obveznosti do podjetij v skupini	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Dolgoročne fin. in poslovne obveznosti do pridruženih podjetij	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Dolgoročne fin. in poslovne obveznosti do drugih	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Kratkoročne finančne in poslovne obveznosti	651.814	49,3	1.665.135	70,1	1.262.983	66,3	1.568.098	75,6	1.647.172	78,5
Kratkoročne obveznosti na podlagi obveznic	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Kratkoročne finančne obveznosti do bank	416.056	31,5	543.549	22,9	574.257	30,2	784.828	37,8	834.265	39,7
Kratkoročne poslovne obveznosti na podlagi predujmov	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	20.854	1,0
Kratkoročne poslovne obveznosti do dobaviteljev	235.758	17,8	1.121.586	47,2	688.726	36,2	550.193	26,5	447.040	21,3
Kratkoročne menične obveznosti	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Kratkoročne fin. in poslovne obveznosti do podjetij v skupini	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Kratkoročne fin. in poslovne obveznosti do pridruženih podjetij	0	0,0	0	0,0	0	0,0	40.000	1,9	146.258	7,0
Kratkoročne fin. in poslovne obveznosti do drugih	0	0,0	0	0,0	0	0,0	193.077	9,3	198.755	9,5
<b>Pasivne časovne razmejitev</b>	<b>2.968</b>	<b>0,2</b>	<b>40.203</b>	<b>1,7</b>	<b>73.483</b>	<b>3,9</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>
<b>SKUPAJ OBVEZNOSTI IN KAPITAL</b>	<b>1.321.670</b>	<b>100,0</b>	<b>2.376.694</b>	<b>100,0</b>	<b>1.903.533</b>	<b>100,0</b>	<b>2.074.507</b>	<b>100,0</b>	<b>2.099.073</b>	<b>100,0</b>

Vir: Gradis inženiring

## Priloga 20

### Shema ekonomskega dobička

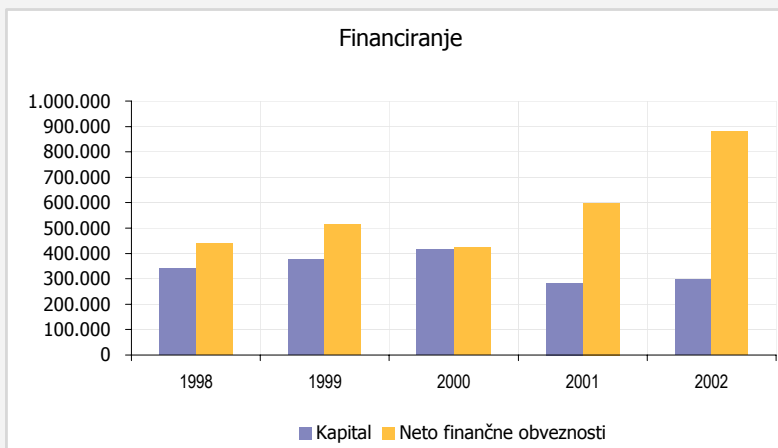
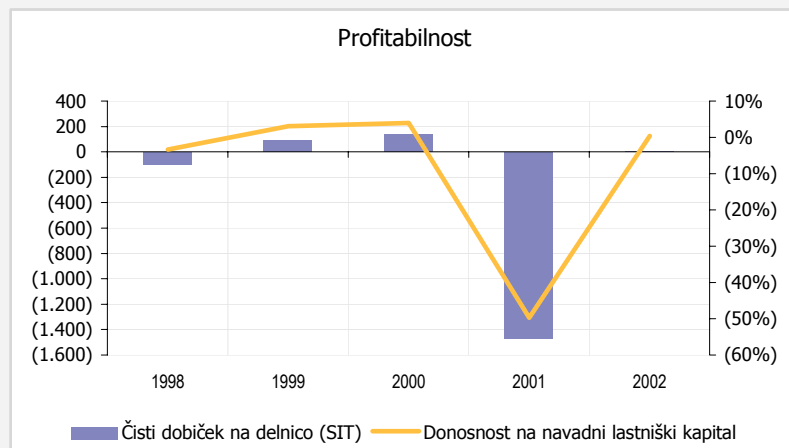
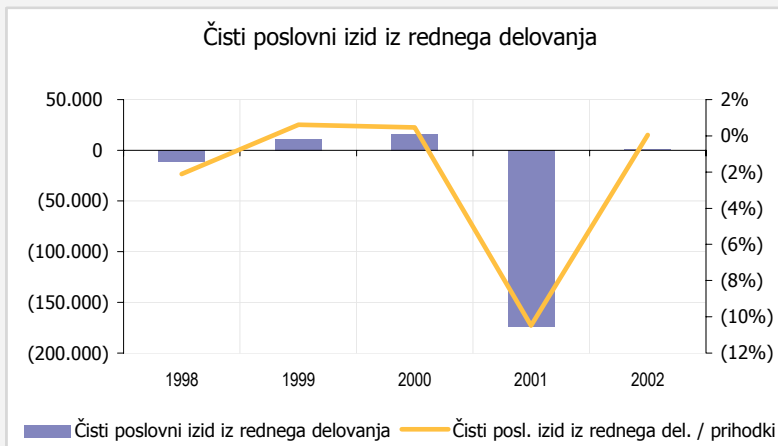
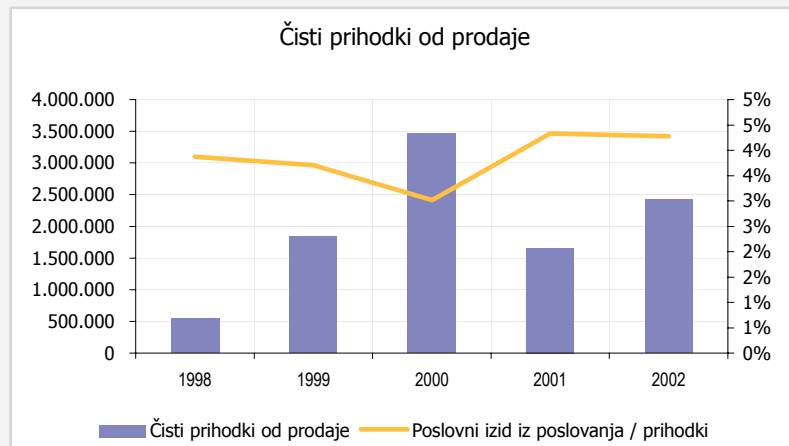


# Priloga 21

## Izbrani finančni podatki - grafi

000 SIT

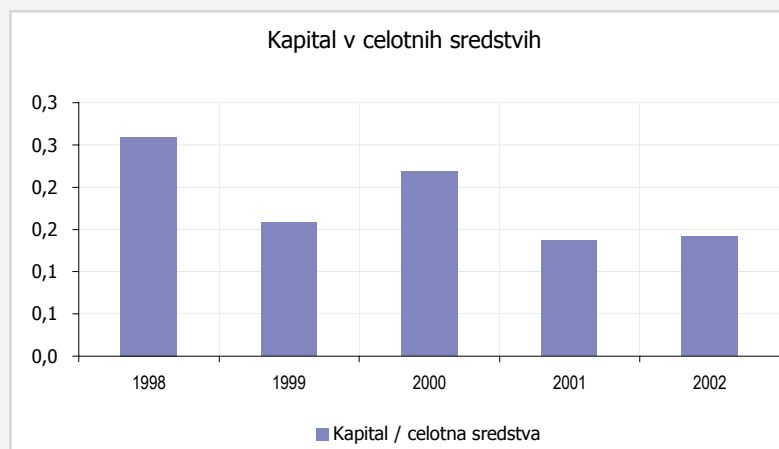
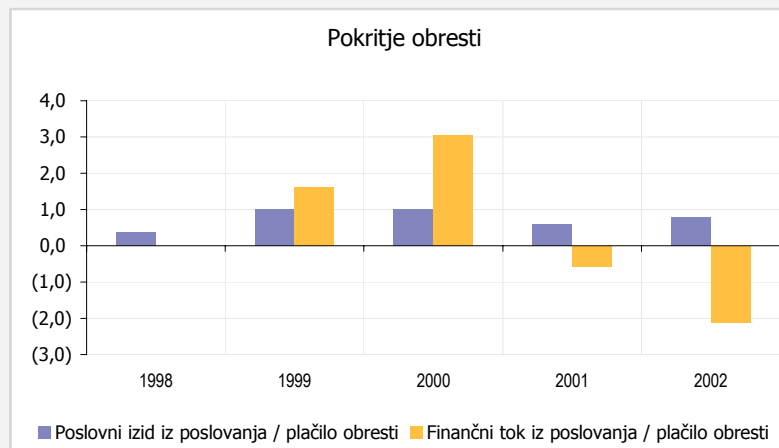
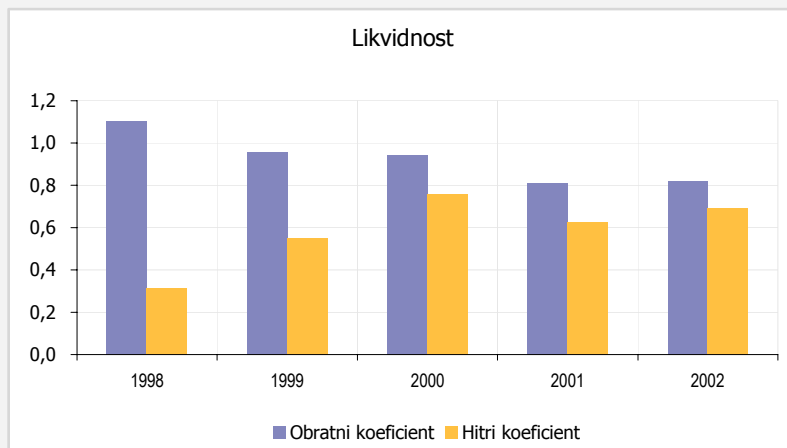
GRADIS INŽENIRING D.D.





## Finančno stanje - grafi

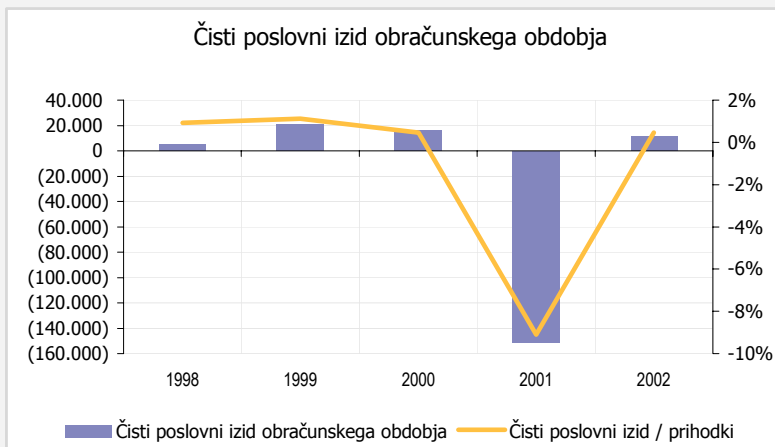
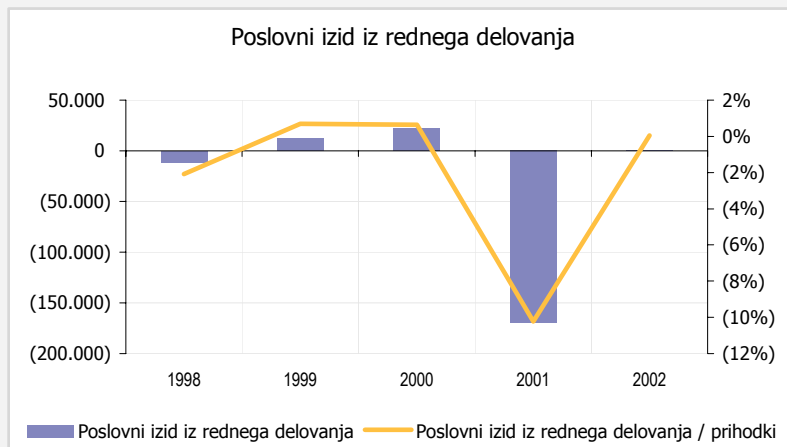
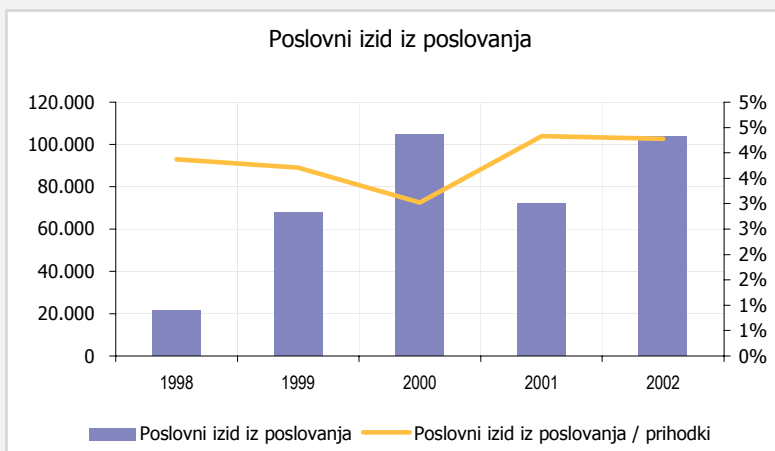
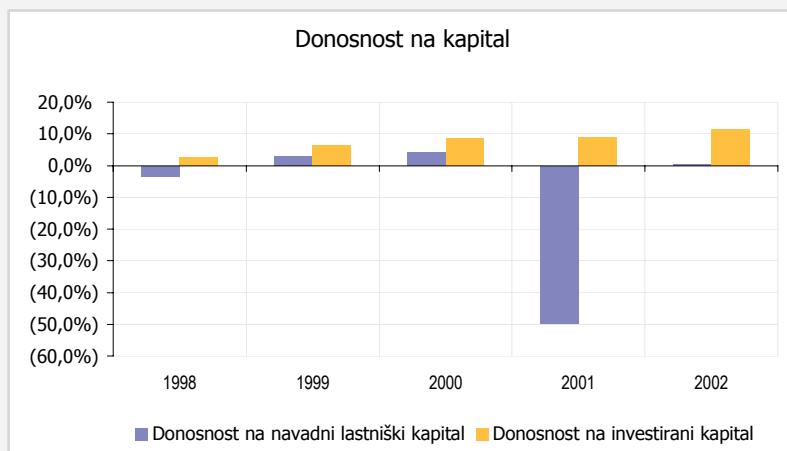
GRADIS INŽENIRING D.D.



# Profitabilnost - grafi

000 SIT

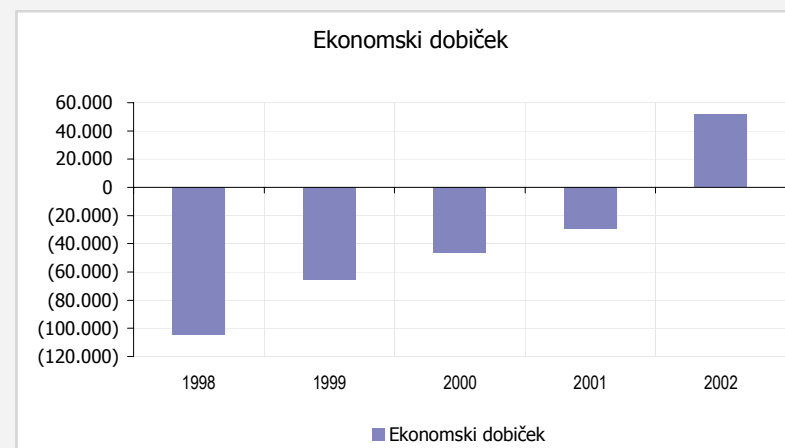
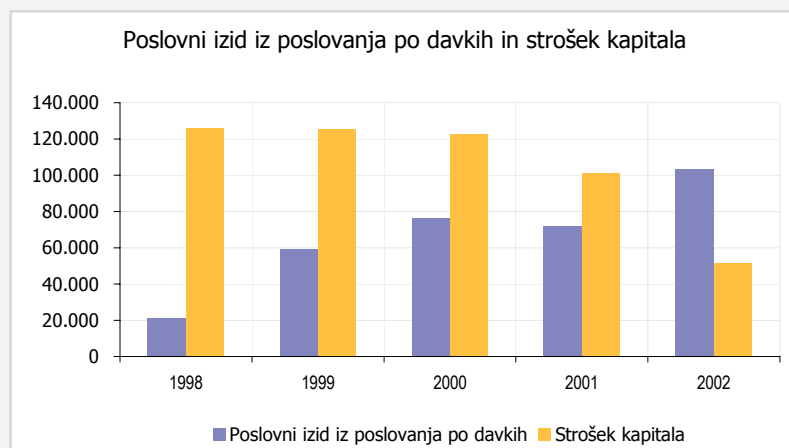
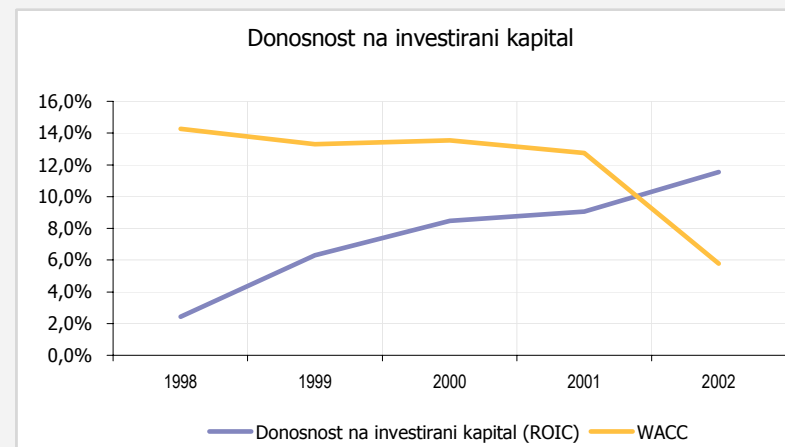
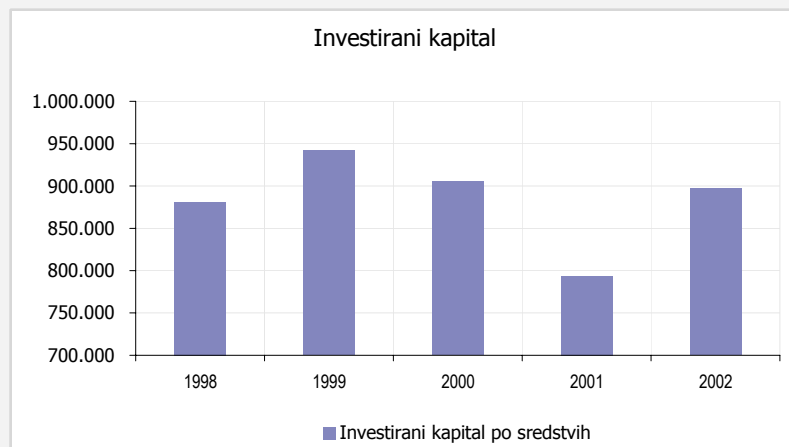
GRADIS INŽENIRING D.D.



# Ekonomski dobiček - grafi

000 SIT

GRADIS INŽENIRING D.D.



# Priloga 22

## Dinamika ocenjenih stroškov – realno

Št.	Vrsta stroška (brez DDV)	Skupaj (v EUR)	Dinamika realno ocenjenih stroškov (v EUR)																						
			maj.03	jun.03	jul.03	avg.03	sep.03	okt.03	nov.03	dec.03	jan.04	feb.04	mar.04	apr.04	maj.04	jun.04	jul.04	avg.04	sep.04	okt.04	nov.04	dec.04			
1.	PRIPRAVLJALNA FAZA	3.856.349	3.323.984	257.069	75.844	39.252	1.773	2.216	1.773	2.216	1.773	2.216	1.773	2.216	1.773	2.216	1.773	2.216	121.773	1.773	10.259	620	8.044	0	0
1.1.	Komunalna oprema in priprava zemljišča	3.573.874	3.080.148	234.516	75.844	39.252	1.773	2.216	1.773	2.216	1.773	2.216	1.773	2.216	1.773	2.216	1.773	2.216	121.773	1.773	2.216	620	0	0	0
1.1.1.	Nakup zemljišča	2.814.424	2.574.424	120.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	120.000	0	0	0	0	0	0
1.1.2.	Komunalna oprema, stroški priključkov in prispevkov	466.650	281.472	74.071	74.071	37.036	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.3.	Meritve, zakoličbe	36.600	6.723	1.773	1.773	2.216	1.773	2.216	1.773	2.216	1.773	2.216	1.773	2.216	1.773	2.216	1.773	2.216	620	0	0	0	0	0	0
1.1.4.	Rušitvena dela, izkop	256.200	217.528	38.672	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2.	Projektno tehnična dokumentacija	282.475	243.836	22.553	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8.043	0	8.044	0	0
1.2.1.	Projektna dokumentacija (ID, PGD, PZI, PID, PEL, katalog)	242.475	212.533	13.858	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8.043	0	8.044	0	0
1.2.2.	Upravni postopki, takse, drugi stroški	40.000	31.303	8.697	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.	IZVEDBENA FAZA	8.536.474	593.387	714.462	938.762	942.457	918.468	974.587	870.409	384.775	92.163	28.876	352.658	338.668	392.212	232.119	225.398	281.882	161.822	24.624	16.426	52.320	0	0	0
2.1.	Upravno prodajna režija	736.099	58.900	42.676	41.665	35.472	33.497	36.096	28.876	107.370	28.876	28.876	36.096	28.876	36.096	28.519	21.796	27.246	21.796	24.624	16.426	52.320	0	0	0
2.1.1.	Vodenje projekta	360.000	24.000	24.000	24.000	16.000	16.000	17.374	13.899	48.648	13.899	13.899	17.374	13.899	17.374	13.899	17.374	13.899	17.374	13.899	17.374	13.899	9.286	0	0
2.1.2.	Strokovni in projektni nadzor	128.099	20.541	5.876	5.876	7.346	5.876	7.346	5.876	7.346	5.876	5.876	7.346	5.876	7.346	5.876	5.876	7.346	5.876	7.346	5.876	4.723	0	0	0
2.1.3.	Prodaja	48.000	3.200	3.200	2.189	2.526	2.021	2.526	2.021	2.526	2.021	2.526	2.021	2.526	2.021	2.021	2.526	2.021	2.526	2.021	2.526	2.526	2.526	3.034	0
2.1.4.	Oglaševanje, maketa, internetna stran	120.000	11.159	9.600	9.600	9.600	9.600	8.850	7.080	8.850	7.080	7.080	8.850	7.080	8.850	6.722	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.5.	Finančna spremljava projekta	80.000	0	0	0	0	0	0	40.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40.000	0
2.2.	Gradbena cena objektov GOI, komunalni priključki, ureditev okolice	7.800.375	534.487	671.786	897.097	906.985	884.972	938.491	841.533	277.405	63.287	0	316.562	309.792	356.116	203.600	203.602	254.635	140.026	0	0	0	0	0	0
2.2.1.	Gradbena dela	4.133.055	425.211	595.296	692.258	623.939	620.563	570.846	513.441	91.500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.2.	Obrtniška dela	1.884.900	0	28.546	106.191	132.739	106.191	212.382	212.382	0	0	0	238.930	212.382	238.930	106.191	106.193	132.739	53.101	0	0	0	0	0	0
2.2.3.	Inštalacijska dela	1.384.395	90.976	31.643	71.198	150.306	158.217	118.663	79.109	185.905	63.287	0	59.331	79.109	98.886	79.109	79.109	39.546	0	0	0	0	0	0	0
2.2.4.	Komunalni priključki, ureditev okolice	398.025	18.300	18.300	27.450	0	0	36.600	36.600	0	0	0	18.300	18.300	18.300	18.300	18.300	82.350	86.925	0	0	0	0	0	0
3.	Nepredvideni stroški	240.000	0	0	0	0	0	0	120.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	120.000	0	0	0	0
4.	Stroški financiranja projekta	592.043	11.237	14.774	17.535	20.946	24.023	26.803	29.995	34.081	34.633	34.274	33.338	32.995	31.855	32.455	31.487	30.503	29.550	32.856	38.714	49.988	0	0	0
5.	SKUPAJ	13.224.866	3.928.608	986.304	1.032.141	1.002.655	944.265	1.003.606	902.177	541.072	128.569	64.924	388.212	373.435	426.283	386.347	258.658	322.643	191.993	185.524	55.139	102.308	0	0	0

Št.	Vrsta stroška (z DDV)	Skupaj (v EUR)	Dinamika realno ocenjenih stroškov (v EUR)																					
			maj.03	jun.03	jul.03	avg.03	sep.03	okt.03	nov.03	dec.03	jan.04	feb.04	mar.04	apr.04	maj.04	jun.04	jul.04	avg.04	sep.04	okt.04	nov.04	dec.04		
1.	PRIPRAVLJALNA FAZA	3.949.424	3.390.707	268.994	82.890	42.898	1.938	2.422	1.938	2.422	1.938	1.938	2.422	1.938	2.422	1.938	2.422	121.938	1.938	11.212	678	8.791	0	0
1.1.	Komunalna oprema in priprava zemljišča	3.644.424	3.127.128	245.154	82.890	42.898	1.938	2.422	1.938	2.422	1.938	1.938	2.422	1.938	2.422	1.938	2.422	121.938	1.938	2.422	678	0	0	0
1.1.1.	Nakup zemljišča	2.814.424	2.574.424	120.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	120.000	0	0	0	0	0	0
1.1.2.	Komunalna oprema, stroški priključkov in prispevkov	510.000	307.620	80.952	80.952	40.476	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.3.	Meritve, zakoličbe	40.000	7.348	1.938	1.938	2.422	1.938	2.422	1.938	2.422	1.938	1.938	2.422	1.938	2.422	1.938	2.422	678	0	0	0	0	0	0
1.1.4.	Rušitvena dela, izkop	280.000	237.736	42.264	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2.	Projektno tehnična dokumentacija	305.000	263.579	23.840	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8.790	0	8.791	0	0
1.2.1.	Projektna dokumentacija (ID, PGD, PZI, PID, PEL, katalog)	265.000	232.276	15.143	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8.790	0	8.791	0	0
1.2.2.	Upravni postopki, takse, drugi stroški	40.000	31.303	8.697	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.	IZVEDBENA FAZA	9.404.999	654.537	786.614	1.031.592	1.034.426	1.008.130	1.069.639	954.880	426.233	104.338	35.172	389.935	373.742	433.164	257.239	248.838	311.194	179.356	30.038	20.532	55.400	0	0
2.1.	Upravno prodajna režija	879.999	70.398	52.422	51.158	43.186	40.948	43.966	35.172	123.058	35.172	35.172	43.966	35.172	43.966	34.725	26.322	32.904	26.322	30.038	20.532	55.400	0	0
2.1.1.	Vodenje projekta	450.000	30.000	30.000	30.000	20.000	20.000	21.718	17.374	60.810	17.374	17.374	21.718	17.374	17.374	17.374	17.374	21.718	17.374	21.718	17.374	11.608	0	0
2.1.2.	Strokovni in projektni nadzor	139.999	22.449	6.422	6.422	8.028	6.422	8.028	6.422	8.028	6.422	6.422	8.028	6.422	8.028	6.422	6.422	8.028	6.422	6.422	6.422	5.162	0	0
2.1.3.	Prodaja	60.000	4.000	4.000	2.736	3.158	2.526	3.158	2.526	3.158	2.526	2.526	3.158	2.526	3.158	2.526	2.526	3.158	2.526	2.526	3.158	3.158	3.792	0
2.1.4.	Oglaševanje, maketa, internetna stran	150.000	13.949	12.000	12.000	12.000	12.000	11.062	8.850	11.062	8.850	8.850	11.062	8.850	11.062	8.403	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.5.	Finančna spremljava projekta	80.000	0	0	0	0	0	0	40.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40.000	0
2.2.	Gradbena cena objektov GOI, komunalni priključki, ureditev okolice	8.525.000	584.139	734.192	980.434	991.240	967.182	1.025.673	919.708	303.175	69.166	0	345.969	338.570	389.198	222.514	222.516	278.290	153.034	0	0	0	0	0
2.2.1.	Gradbena dela	4.517.000	464.712	650.597	756.566	681.901	678.211	623.875	561.138	100.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.2.	Obrtniška dela	2.060.000	0	29.012	116.056	145.070	116.056	232.112	0	0	0	0	261.126	232.112	261.126	116.056	116.058	145.070	58.034	0	0	0	0	0
2.2.3.	Inštalacijska dela	1.513.000	99.427	34.583	77.812	164.269	172.915	129.686	86.458	203.175	69.166	0	64.843	86.458	108.072	86.458	86.458	43.220	0	0				





# Priloga 23

## Dinamika ocenjenih prilivov – realno

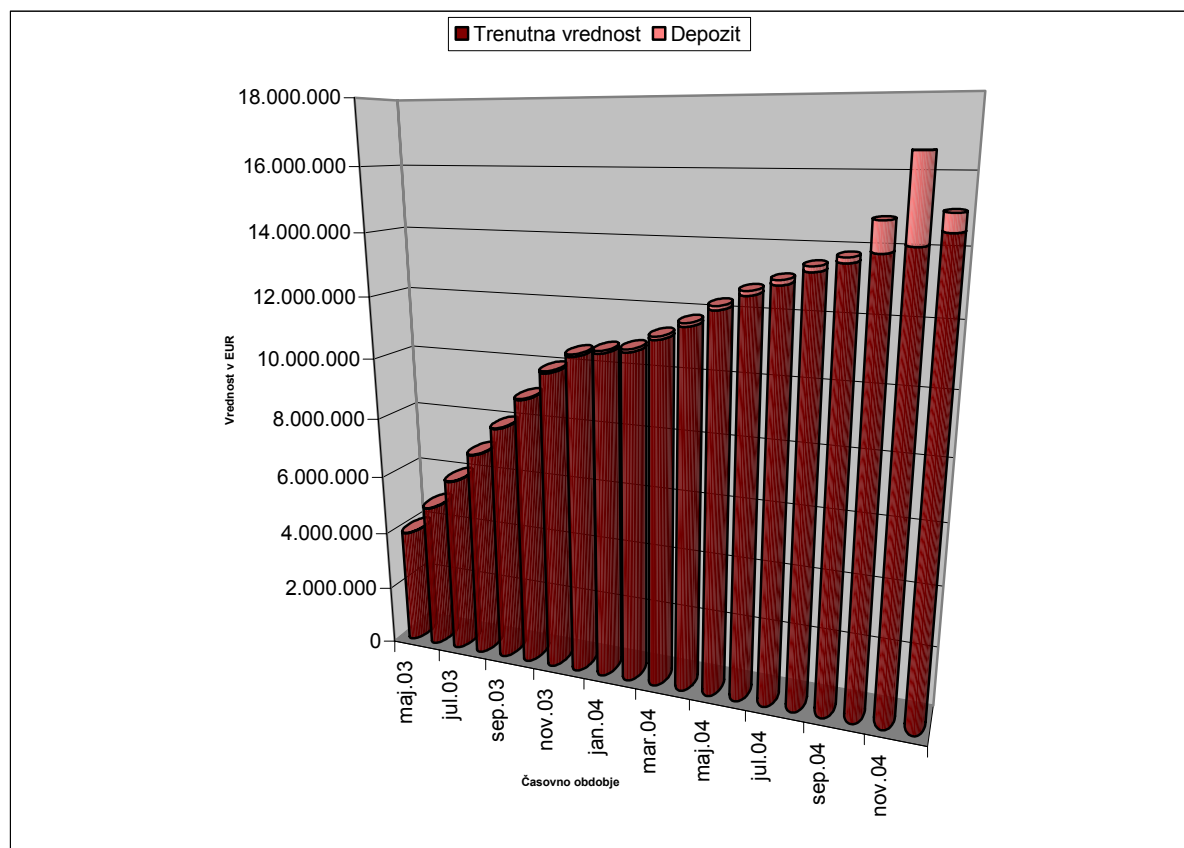
Prod.vred.	Dinamika prodaje		Dinamika realno ocenjenih plačil (v EUR)																				
	2	3	maj.03	jun.03	jul.03	avg.03	sep.03	okt.03	nov.03	dec.03	jan.04	feb.04	mar.04	apr.04	maj.04	jun.04	jul.04	avg.04	sep.04	okt.04	nov.04	dec.04	
1.338.511	15. maj 2003	10,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	0,00%
460.125	15. junij 2003	0,00%	10,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	0,00%
286.409	15. julij 2003	0,00%	0,00%	10,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	0,00%
185.084	15. avgust 2003	0,00%	0,00%	0,00%	10,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	0,00%
869.834	15. september 2003	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	10,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	0,00%
992.742	15. oktober 2003	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	10,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	6,00%	0,00%
225.651	15. november 2003	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	10,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	0,00%
1.003.244	15. december 2003	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	10,00%	9,00%	9,00%	9,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	0,00%
176.880	15. januar 2004	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	10,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	0,00%
434.351	15. februar 2004	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	0,00%
747.678	15. marec 2004	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	10,00%	20,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	0,00%
1.823.358	15. april 2004	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	10,00%	30,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	0,00%
408.335	15. maj 2004	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	10,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	0,00%
170.800	15. junij 2004	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	10,00%	30,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	10,00%	10,00%	0,00%
157.762	15. julij 2004	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	10,00%	30,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	0,00%
154.522	15. avgust 2004	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	10,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	0,00%
687.540	15. september 2004	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	10,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	0,00%
879.650	15. oktober 2004	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	10,00%	10,00%	60,00%	30,00%	0,00%
989.998	15. november 2004	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	10,00%	90,00%	0,00%
1.735.012	15. december 2004	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%
13.727.486			133.851	66.926	66.926	66.926	66.926	66.926	66.926	66.926	66.926	66.926	66.926	66.926	66.926	66.926	66.926	66.926	66.926	66.926	66.926	66.926	0
			46.013	27.608	27.608	27.608	27.608	27.608	27.608	23.006	23.006	23.006	23.006	23.006	23.006	23.006	23.006	23.006	23.006	23.006	23.006	23.006	0
			28.641	17.185	17.185	17.185	17.185	17.185	17.185	17.185	17.185	17.185	17.185	17.185	17.185	14.320	14.320	14.320	14.320	14.320	14.320	14.320	0
			18.508	11.105	11.105	11.105	11.105	11.105	11.105	11.105	11.105	11.105	11.105	11.105	11.105	11.105	11.105	11.105	11.105	11.105	11.105	11.105	0
			86.983	60.888	60.888	60.888	60.888	60.888	60.888	60.888	60.888	60.888	60.888	52.190	52.190	52.190	52.190	52.190	52.190	52.190	52.190	52.190	0
			99.274	69.492	69.492	69.492	69.492	69.492	69.492	69.492	69.492	69.492	69.492	69.492	69.492	69.492	69.492	69.492	69.492	69.492	69.492	59.565	0
			22.565	18.052	18.052	18.052	18.052	18.052	18.052	18.052	18.052	18.052	18.052	18.052	18.052	15.796	15.796	15.796	15.796	15.796	15.796	15.796	0
			100.324	90.292	90.292	90.292	90.292	90.292	90.292	80.260	80.260	80.260	80.260	80.260	80.260	80.260	80.260	80.260	80.260	80.260	80.260	80.260	0
			17.688	15.919	15.919	15.919	15.919	15.919	15.919	15.919	15.919	15.919	15.919	15.919	15.919	15.919	15.919	15.919	15.919	15.919	15.919	15.919	0
			43.435	43.435	43.435	43.435	43.435	43.435	43.435	43.435	43.435	43.435	43.435	43.435	43.435	43.435	43.435	43.435	43.435	43.435	43.435	43.435	0
			74.768	149.536	74.768	74.768	74.768	74.768	74.768	74.768	74.768	74.768	74.768	74.768	74.768	74.768	74.768	74.768	74.768	74.768	74.768	74.768	0
			182.336	547.007	182.336	182.336	182.336	182.336	182.336	182.336	182.336	182.336	182.336	182.336	182.336	182.336	182.336	182.336	182.336	182.336	182.336	182.336	0
			40.834	81.667	81.667	81.667	81.667	81.667	81.667	40.834	40.834	40.834	40.834	40.834	40.834	40.834	40.834	40.834	40.834	40.834	40.834	40.834	0
			17.080	51.240	34.160	34.160	34.160	34.160	34.160	17.080	17.080	17.080	17.080	17.080	17.080	17.080	17.080	17.080	17.080	17.080	17.080	17.080	0
			15.776	47.329	31.552	31.552	31.552	31.552	31.552	15.776	15.776	15.776	15.776	15.776	15.776	15.776	15.776	15.776	15.776	15.776	15.776	15.776	0
			15.452	46.357	46.357	46.357	46.357	46.357	46.357	15.452	15.452	15.452	15.452	15.452	15.452	15.452	15.452	15.452	15.452	15.452	15.452	15.452	0
			68.754	206.262	206.262	206.262	206.262	206.262	206.262	68.754	68.754	68.754	68.754	68.754	68.754	68.754	68.754	68.754	68.754	68.754	68.754	206.262	0
			87.965	527.790	527.790	527.790	527.790	527.790	527.790	87.965	87.965	87.965	87.965	87.965	87.965	87.965	87.965	87.965	87.965	87.965	87.965	263.895	0
			99.000	890.998	890.998	890.998	890.998	890.998	890.998	99.000	99.000	99.000	99.000	99.000	99.000	99.000	99.000	99.000	99.000	99.000	99.000	890.998	0
			1.735.012	1.735.012	1.735.012	1.735.012	1.735.012	1.735.012	1.735.012	1.735.012	1.735.012	1.735.012	1.735.012	1.735.012	1.735.012	1.735.012	1.735.012	1.735.012	1.735.012	1.735.012	1.735.012	1.735.012	0
DDV	1.268.988	12.373	10.440	11.386	12.038	19.395	26.160	25.492	33.924	34.632	38.483	44.468	67.431	98.004	69.174	73.790	76.556	80.536	99.800	148.692	286.214	286.214	0
PLAČILA	14.996.474	146.224	123.378	134.560	142.264	229.201	309.145	301.260	400.902	409.265	454.783	525.503	796.871	1.158.182	817.473	872.025	904.716	951.745	1.179.402	1.757.191	3.382.381	3.382.381	0
KUMULATIVNA	146.224	269.603	404.163	546.427	775.628	1.084.773	1.386.033	1.786.935	2.196.201	2.650.984	3.176.487	3.973.358	5.131.541	5.949.014	6.821.039	7.725.756	8.677.500	9.856.902	11.614.093	14.996.474	14.996.474	0	

Vir: lasten

## Priloga 24

### Dinamika ocenjene vrednosti investicijskega projekta

	Trenutna vrednost	Depozit
maj.2003	3.940.982 EUR	9.382 EUR
jun.2003	4.937.726 EUR	19.724 EUR
jul.2003	5.981.254 EUR	20.676 EUR
avg.2003	6.995.947 EUR	21.227 EUR
sep.2003	7.959.606 EUR	29.206 EUR
okt.2003	8.989.372 EUR	33.949 EUR
nov.2003	9.917.042 EUR	61.844 EUR
dec.2003	10.492.038 EUR	79.100 EUR
jan.2004	10.655.239 EUR	82.425 EUR
feb.2004	10.758.646 EUR	92.302 EUR
mar.2004	11.191.326 EUR	101.094 EUR
apr.2004	11.632.192 EUR	108.088 EUR
maj.2004	12.156.479 EUR	128.039 EUR
jun.2004	12.612.000 EUR	138.986 EUR
jul.2004	12.944.449 EUR	147.571 EUR
avg.2004	13.343.648 EUR	157.868 EUR
sep.2004	13.616.177 EUR	163.144 EUR
okt.2004	13.901.501 EUR	865.401 EUR
nov.2004	14.105.332 EUR	2.418.761 EUR
dec.2004	14.493.854 EUR	502.620 EUR

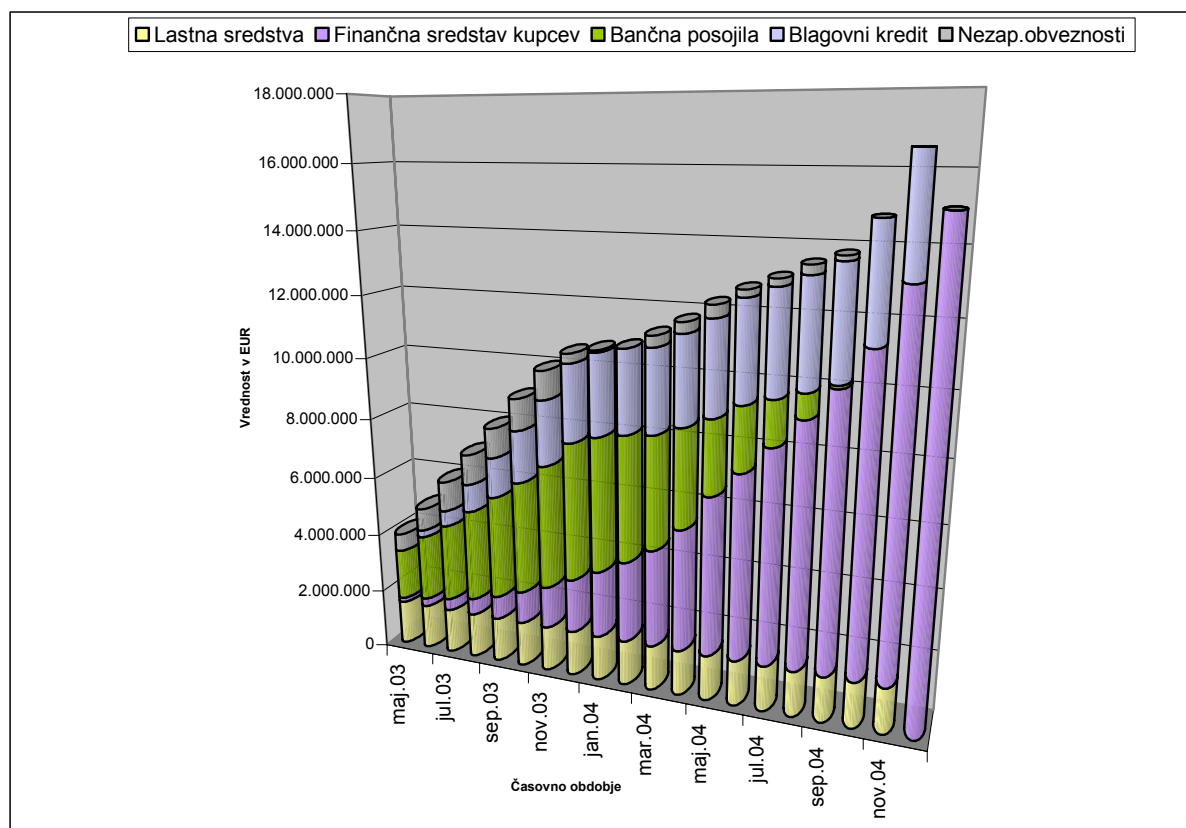


Vir: lasten



## Dinamika ocenjenih obveznosti do virov financiranja investicijskega projekta

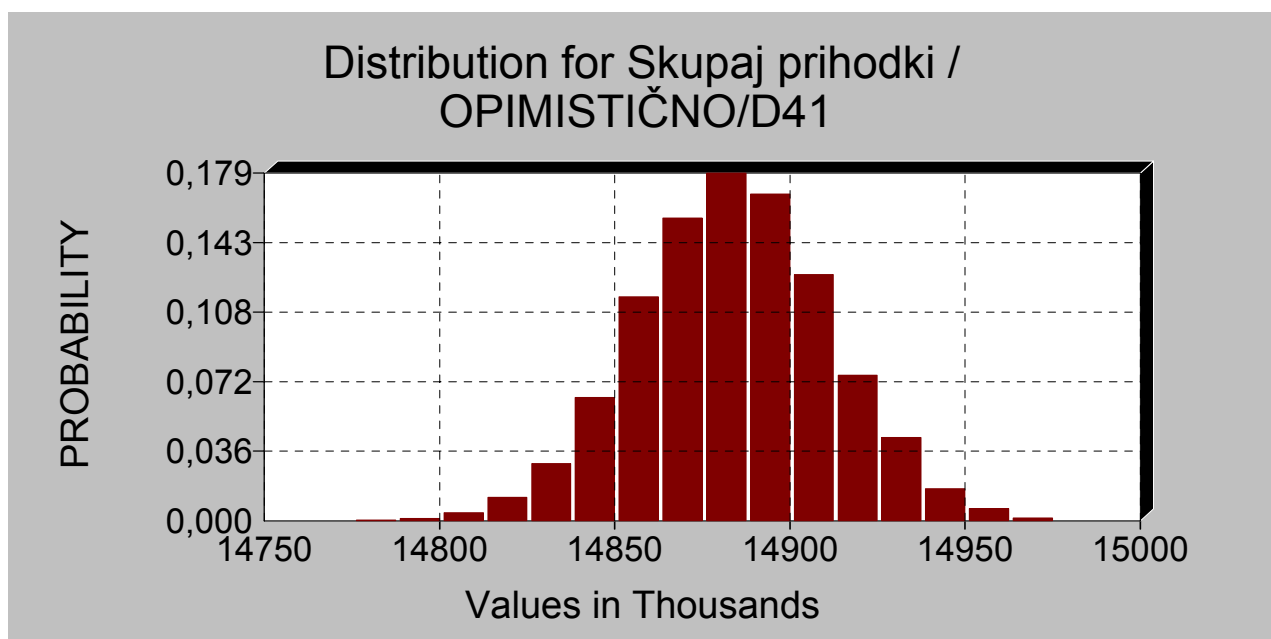
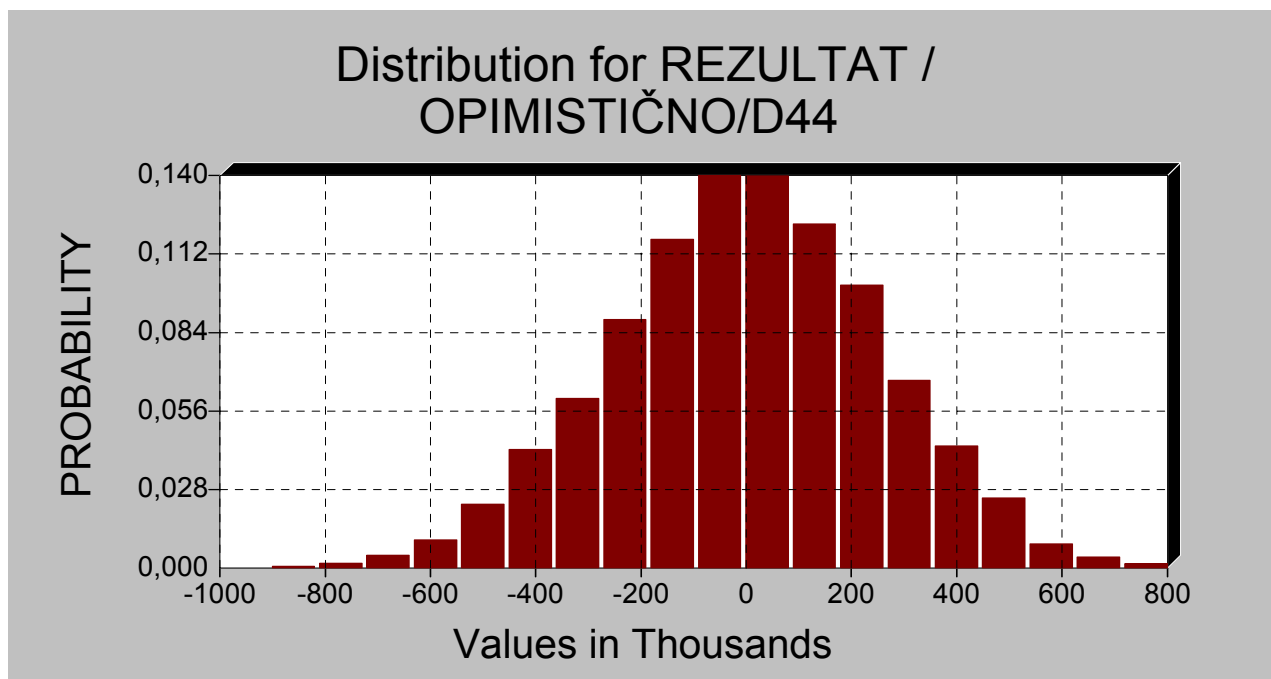
	Lastna sredstva	Finančna sredstav kupce	Bančna posojila	Blagovni kredit	Nezap.obveznosti
maj.2003	1.500.000 EUR	146.224 EUR	1.720.000 EUR	0 EUR	584.139 EUR
jun.2003	1.500.000 EUR	269.603 EUR	2.220.000 EUR	233.656 EUR	734.192 EUR
jul.2003	1.500.000 EUR	404.163 EUR	2.590.000 EUR	527.332 EUR	980.434 EUR
avg.2003	1.500.000 EUR	546.427 EUR	3.060.000 EUR	919.506 EUR	991.240 EUR
sep.2003	1.500.000 EUR	775.628 EUR	3.430.000 EUR	1.316.002 EUR	967.182 EUR
okt.2003	1.500.000 EUR	1.084.773 EUR	3.710.000 EUR	1.702.875 EUR	1.025.673 EUR
nov.2003	1.500.000 EUR	1.386.033 EUR	4.060.000 EUR	2.113.144 EUR	919.708 EUR
dec.2003	1.500.000 EUR	1.786.935 EUR	4.500.000 EUR	2.481.027 EUR	303.175 EUR
jan.2004	1.500.000 EUR	2.196.201 EUR	4.370.000 EUR	2.602.297 EUR	69.166 EUR
feb.2004	1.500.000 EUR	2.650.984 EUR	4.070.000 EUR	2.629.964 EUR	0 EUR
mar.2004	1.500.000 EUR	3.176.487 EUR	3.640.000 EUR	2.629.964 EUR	345.969 EUR
apr.2004	1.500.000 EUR	3.973.358 EUR	3.160.000 EUR	2.768.351 EUR	338.570 EUR
maj.2004	1.500.000 EUR	5.131.541 EUR	2.360.000 EUR	2.903.779 EUR	389.198 EUR
jun.2004	1.500.000 EUR	5.949.014 EUR	2.020.000 EUR	3.059.458 EUR	222.514 EUR
jul.2004	1.500.000 EUR	6.821.039 EUR	1.400.000 EUR	3.148.464 EUR	222.516 EUR
avg.2004	1.500.000 EUR	7.725.756 EUR	760.000 EUR	3.237.470 EUR	278.290 EUR
sep.2004	1.500.000 EUR	8.677.500 EUR	100.000 EUR	3.348.786 EUR	153.034 EUR
okt.2004	1.500.000 EUR	9.856.902 EUR	0 EUR	3.410.000 EUR	0 EUR
nov.2004	1.500.000 EUR	11.614.093 EUR	0 EUR	3.410.000 EUR	0 EUR
dec.2004	0 EUR	14.996.474 EUR	0 EUR	0 EUR	0 EUR



Vir: lasten

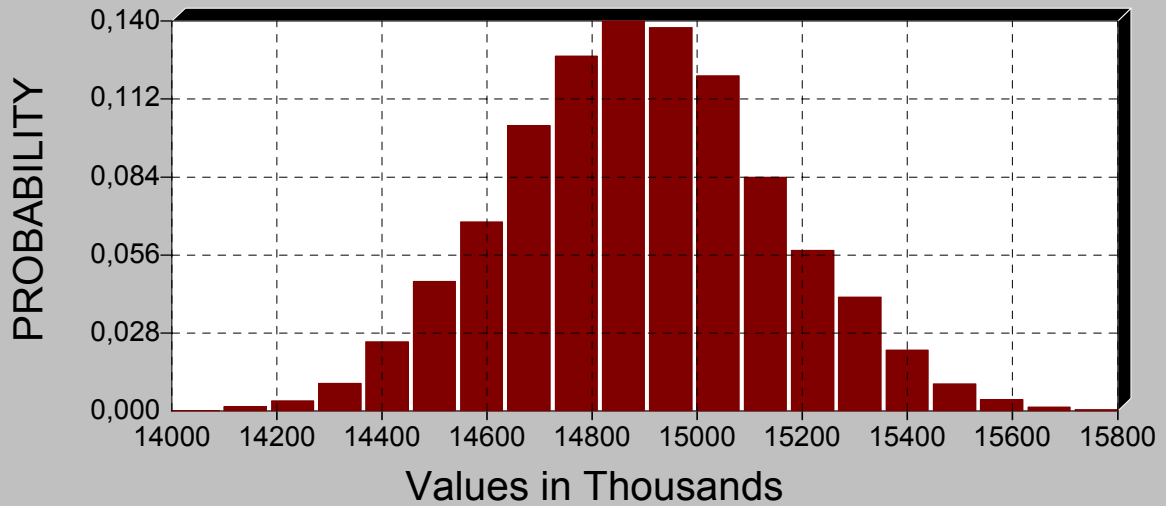
## Priloga 25

### Simulacija Monte Carlo - grafi

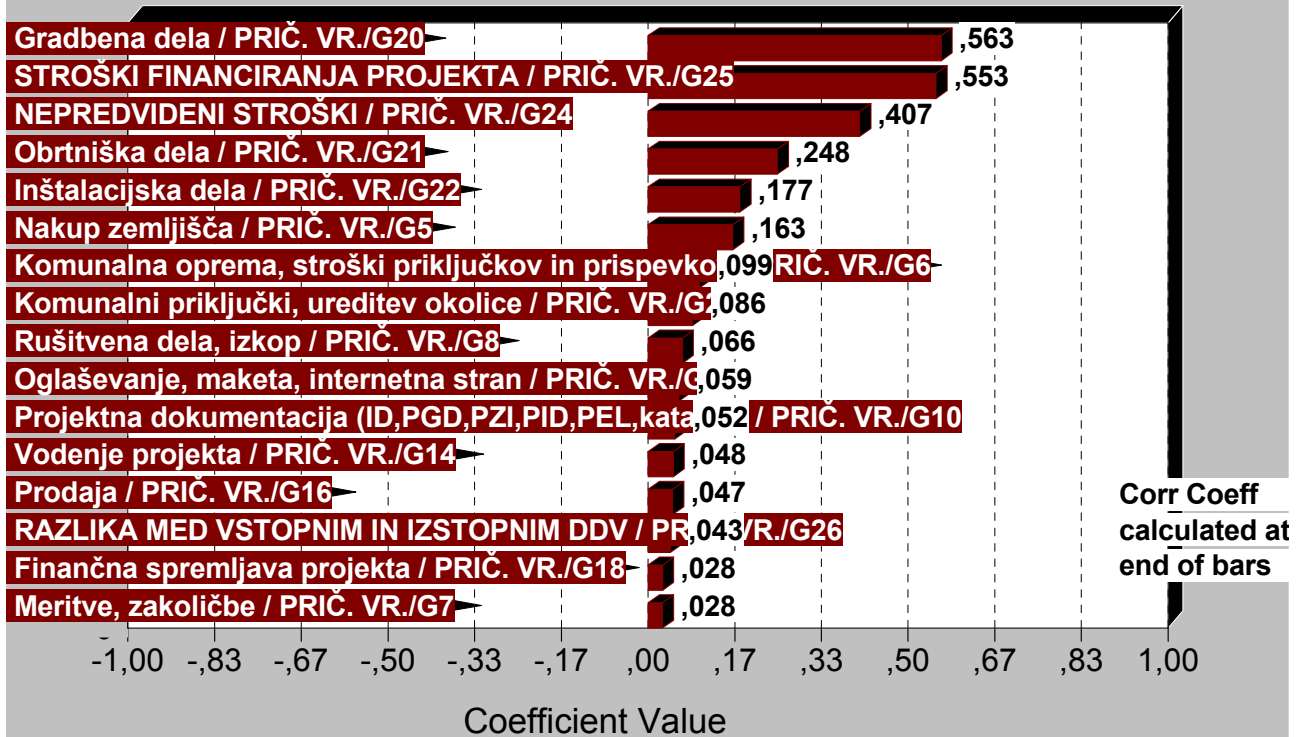


Vir: lasten

## Distribution for Skupaj stroški izgradnje / OPIIMISTIČNO/D42



## Correlations for Skupaj stroški izgradnje / OPIIMISTIČNO/D42



Vir: lasten

## **Priloga 26**

### **Gantogram investicijskega projekta – realno**

Vir: lasten

## **Priloga 27**

### **Prikaz kritične poti investicijskega projekta – realno**

Vir: lasten



# Priloga 28

## Preglednica zastavljenih stanovanjskih enot – maj 2003

					maj.03							
ZAPOREDNA ŠT. STANOVANJSK E ENOTE	OZNAKA ENOTE	PRODAJNA POVRŠINA m2	IZRACUNAN IDEALNI DEL NA PARCELAH ....	PRODAJNA VRED. ENOTE EUR	TRETNUTNA VRED. ENOTE EUR	N/P 0/1	PRODAJNA VRED. NEPROD. EUR	TRETNUTNA VRED. NEPROD. EUR	N/Z 0/1	PRODAJNA VRED. ZASTAV. EUR	TRETNUTNA VRED. ZASTAV. EUR	% ZASTAV.
1	A P 1	39.10	0.5566%	83.464	22.577	0	83.464	22.577	1	83.464	22.577	0.56%
2	A P 2	51.70	0.7376%	110.614	29.921	0	110.614	29.921	1	110.614	29.921	0.74%
3	A P 3	57.55	0.8090%	121.318	32.816	0	121.318	32.816	1	121.318	32.816	0.81%
4	A P 4	57.60	0.8096%	121.410	32.841	1	0	0	0	0	0	0.00%
5	A P 5	39.95	0.5675%	85.106	23.021	0	85.106	23.021	1	85.106	23.021	0.57%
6	A P 6	47.30	0.6839%	102.560	27.742	0	102.560	27.742	1	102.560	27.742	0.68%
7	A P 7	27.45	0.4086%	60.982	16.495	0	60.982	16.495	1	60.982	16.495	0.41%
8	C P 1	48.70	0.6282%	94.202	25.481	0	94.202	25.481	1	94.202	25.481	0.63%
9	C P 2	36.45	0.5079%	76.162	20.601	0	76.162	20.601	1	76.162	20.601	0.51%
10	C P 3	36.45	0.5079%	76.162	20.601	0	76.162	20.601	1	76.162	20.601	0.51%
11	C P 4	48.70	0.6282%	94.202	25.481	0	94.202	25.481	1	94.202	25.481	0.63%
12	A 1 1	41.15	0.5829%	87.420	23.647	0	87.420	23.647	1	87.420	23.647	0.58%
13	A 1 2	53.55	0.7602%	113.998	30.836	0	113.998	30.836	1	113.998	30.836	0.76%
14	A 1 3	60.30	0.8425%	126.350	34.177	0	126.350	34.177	1	126.350	34.177	0.84%
15	A 1 4	60.35	0.8432%	126.444	34.203	0	126.444	34.203	1	126.444	34.203	0.84%
16	A 1 5	42.50	0.6003%	90.026	24.352	1	0	0	0	0	0	0.00%
17	A 1 6	49.85	0.7150%	107.228	29.005	0	107.228	29.005	1	107.228	29.005	0.72%
18	A 1 7	29.50	0.4330%	64.938	17.565	0	64.938	17.565	1	64.938	17.565	0.43%
19	B 1 1	48.15	0.6846%	102.672	27.772	1	0	0	0	0	0	0.00%
20	B 1 2	36.30	0.5133%	76.972	20.821	0	76.972	20.821	1	76.972	20.821	0.51%
21	B 1 3	43.20	0.6007%	90.084	24.367	0	90.084	24.367	1	90.084	24.367	0.60%
22	B 1 4	34.45	0.4898%	73.456	19.870	0	73.456	19.870	1	73.456	19.870	0.49%
23	B 1 5	61.60	0.8050%	120.722	32.655	0	120.722	32.655	1	120.722	32.655	0.81%
24	B 1 6	49.65	0.7026%	105.372	28.503	0	105.372	28.503	1	105.372	28.503	0.70%
25	B 1 7	37.95	0.5342%	80.108	21.669	0	80.108	21.669	1	80.108	21.669	0.53%
26	B 1 8	51.05	0.7194%	107.892	29.184	0	107.892	29.184	1	107.892	29.184	0.72%
27	B 1 9	38.30	0.5386%	80.772	21.848	0	80.772	21.848	1	80.772	21.848	0.54%
28	B 1 10	52.05	0.7315%	109.692	29.671	0	109.692	29.671	1	109.692	29.671	0.73%
29	B 1 11	48.70	0.6912%	103.662	28.040	0	103.662	28.040	1	103.662	28.040	0.69%
30	B 1 12	50.45	0.7122%	106.812	28.892	0	106.812	28.892	1	106.812	28.892	0.71%
31	B 1 13	37.30	0.5259%	78.872	21.335	0	78.872	21.335	1	78.872	21.335	0.53%
32	B 1 14	37.95	0.5342%	80.108	21.669	0	80.108	21.669	1	80.108	21.669	0.53%
33	B 1 15	61.60	0.8050%	120.722	32.655	0	120.722	32.655	1	120.722	32.655	0.81%
34	B 1 16	49.65	0.7026%	105.372	28.503	0	105.372	28.503	1	105.372	28.503	0.70%
35	B 1 17	43.75	0.6076%	91.126	24.649	0	91.126	24.649	1	91.126	24.649	0.61%
36	B 1 18	34.50	0.4905%	73.552	19.895	0	73.552	19.895	1	73.552	19.895	0.49%
37	B 1 19	78.55	0.9971%	149.536	40.449	0	149.536	40.449	1	149.536	40.449	1.00%
38	C 1 1	51.90	0.6659%	99.866	27.013	0	99.866	27.013	1	99.866	27.013	0.67%
39	C 1 2	33.80	0.4748%	71.208	19.261	0	71.208	19.261	1	71.208	19.261	0.47%
40	C 1 3	33.80	0.4748%	71.208	19.261	0	71.208	19.261	1	71.208	19.261	0.47%
41	C 1 4	51.90	0.6659%	99.866	27.013	0	99.866	27.013	1	99.866	27.013	0.67%
42	A 2 1	41.15	0.5829%	87.420	23.647	0	87.420	23.647	1	87.420	23.647	0.58%
43	A 2 2	53.55	0.7602%	113.998	30.836	0	113.998	30.836	1	113.998	30.836	0.76%
44	A 2 3	60.30	0.8425%	126.350	34.177	0	126.350	34.177	1	126.350	34.177	0.84%
45	A 2 4	60.35	0.8432%	126.444	34.203	0	126.444	34.203	1	126.444	34.203	0.84%
46	A 2 5	42.50	0.6003%	90.026	24.352	1	0	0	0	0	0	0.00%
47	A 2 6	49.85	0.7150%	107.228	29.005	0	107.228	29.005	1	107.228	29.005	0.72%
48	A 2 7	29.50	0.4330%	64.938	17.565	0	64.938	17.565	1	64.938	17.565	0.43%
49	B 2 1	48.15	0.6846%	102.672	27.772	1	0	0	0	0	0	0.00%
50	B 2 2	36.30	0.5133%	76.972	20.821	0	76.972	20.821	1	76.972	20.821	0.51%
51	B 2 3	43.15	0.6001%	89.988	24.341	0	89.988	24.341	1	89.988	24.341	0.60%
52	B 2 4	34.45	0.4898%	73.456	19.870	0	73.456	19.870	1	73.456	19.870	0.49%
53	B 2 5	61.55	0.8044%	120.636	32.632	0	120.636	32.632	1	120.636	32.632	0.80%
54	B 2 6	48.30	0.6864%	102.942	27.845	0	102.942	27.845	1	102.942	27.845	0.69%
55	B 2 7	36.40	0.5145%	77.162	20.872	0	77.162	20.872	1	77.162	20.872	0.51%
56	B 2 8	51.05	0.7194%	107.892	29.184	0	107.892	29.184	1	107.892	29.184	0.72%
57	B 2 9	36.75	0.5190%	77.826	21.052	0	77.826	21.052	1	77.826	21.052	0.52%
58	B 2 10	52.05	0.7315%	109.692	29.671	0	109.692	29.671	1	109.692	29.671	0.73%
59	B 2 11	47.30	0.6744%	101.142	27.358	0	101.142	27.358	1	101.142	27.358	0.67%
60	B 2 12	50.45	0.7122%	106.812	28.892	0	106.812	28.892	1	106.812	28.892	0.71%
61	B 2 13	35.80	0.5089%	76.022	20.564	0	76.022	20.564	1	76.022	20.564	0.51%
62	B 2 14	36.40	0.5145%	77.162	20.872	0	77.162	20.872	1	77.162	20.872	0.51%
63	B 2 15	61.60	0.8050%	120.722	32.655	0	120.722	32.655	1	120.722	32.655	0.81%
64	B 2 16	48.30	0.6864%	102.942	27.845	0	102.942	27.845	1	102.942	27.845	0.69%
65	B 2 17	43.75	0.6076%	91.126	24.649	0	91.126	24.649	1	91.126	24.649	0.61%
66	B 2 18	34.50	0.4905%	73.552	19.895	0	73.552	19.895	1	73.552	19.895	0.49%
67	B 2 19	77.95	0.9903%	148.516	40.173	0	148.516	40.173	1	148.516	40.173	0.99%
68	A 3 1	41.15	0.5829%	87.420	23.647	1	0	0	0	0	0	0.00%
69	A 3 2	53.55	0.7602%	113.998	30.836	0	113.998	30.836	1	113.998	30.836	0.76%
70	A 3 3	60.30	0.8425%	126.350	34.177	0	126.350	34.177	1	126.350	34.177	0.84%
71	A 3 4	87.90	1.1793%	176.860	47.840	0	176.860	47.840	1	176.860	47.840	1.18%
72	A 3 5	29.50	0.4330%	64.938	17.565	0	64.938	17.565	1	64.938	17.565	0.43%
73	B 3 1	48.15	0.6846%	102.672	27.772	1	0	0	0	0	0	0.00%
74	B 3 2	36.30	0.5133%	76.972	20.821	0	76.972	20.821	1	76.972	20.821	0.51%
75	B 3 3	43.15	0.6001%	89.988	24.341	0	89.988	24.341	1	89.988	24.341	0.60%
76	B 3 4	34.45	0.4898%	73.456	19.870	0	73.456	19.870	1	73.456	19.870	0.49%

					maj.03							
ZAPOREDNA ŠT. STANOVANJSKE ENOTE	OZNAKA ENOTE	PRODAJNA POVRŠINA m <sup>2</sup>	IZRAČUNAN IDEALNI DEL NA PARCELAH ....	PRODAJNA VRED. ENOTE EUR	TREBNA	N/P	PRODAJNA	TREBNA	N/Z	PRODAJNA	TREBNA	%
					VRED. ENOTE EUR	0/1	VRED. NEPROD. EUR	VRED. NEPROD. EUR	0/1	VRED. ZASTAV. EUR	VRED. ZASTAV. EUR	ZASTAV.
77	B 3 5	61,55	0,8044%	120,636	32,632	0	120,636	32,632	1	120,636	32,632	0,80%
78	B 3 6	48,30	0,6864%	102,942	27,845	0	102,942	27,845	1	102,942	27,845	0,69%
79	B 3 7	36,40	0,5145%	77,162	20,872	0	77,162	20,872	1	77,162	20,872	0,51%
80	B 3 8	51,05	0,7194%	107,892	29,184	0	107,892	29,184	1	107,892	29,184	0,72%
81	B 3 9	36,75	0,5190%	77,826	21,052	1	0	0	0	0	0	0,00%
82	B 3 10	52,05	0,7315%	109,692	29,671	0	109,692	29,671	1	109,692	29,671	0,73%
83	B 3 11	47,30	0,6744%	101,142	27,358	0	101,142	27,358	1	101,142	27,358	0,67%
84	B 3 12	50,45	0,7122%	106,812	28,892	1	0	0	0	0	0	0,00%
85	B 3 13	35,80	0,5069%	76,022	20,564	0	76,022	20,564	1	76,022	20,564	0,51%
86	B 3 14	36,40	0,5145%	77,162	20,872	0	77,162	20,872	1	77,162	20,872	0,51%
87	B 3 15	61,60	0,8050%	120,722	32,655	0	120,722	32,655	1	120,722	32,655	0,81%
88	B 3 16	48,30	0,6864%	102,942	27,845	0	102,942	27,845	1	102,942	27,845	0,69%
89	B 3 17	43,75	0,6076%	91,126	24,649	0	91,126	24,649	1	91,126	24,649	0,61%
90	B 3 18	34,50	0,4905%	73,552	19,895	0	73,552	19,895	1	73,552	19,895	0,49%
91	B 3 19	80,80	1,0227%	153,362	41,484	0	153,362	41,484	1	153,362	41,484	1,02%
92	B 4 1	48,15	0,6846%	102,672	27,772	0	102,672	27,772	1	102,672	27,772	0,68%
93	B 4 2	36,30	0,5133%	76,972	20,821	1	0	0	0	0	0	0,00%
94	B 4 3	43,15	0,6001%	89,988	24,341	0	89,988	24,341	1	89,988	24,341	0,60%
95	B 4 4	34,45	0,4898%	73,456	19,870	0	73,456	19,870	1	73,456	19,870	0,49%
96	B 4 5	61,55	0,8044%	120,636	32,632	0	120,636	32,632	1	120,636	32,632	0,80%
97	B 4 6	48,30	0,6864%	102,942	27,845	0	102,942	27,845	1	102,942	27,845	0,69%
98	B 4 7	36,40	0,5145%	77,162	20,872	0	77,162	20,872	1	77,162	20,872	0,51%
99	B 4 8	51,05	0,7194%	107,892	29,184	0	107,892	29,184	1	107,892	29,184	0,72%
100	B 4 9	36,75	0,5190%	77,826	21,052	0	77,826	21,052	1	77,826	21,052	0,52%
101	B 4 10	52,05	0,7315%	109,692	29,671	0	109,692	29,671	1	109,692	29,671	0,73%
102	B 4 11	47,30	0,6744%	101,142	27,358	0	101,142	27,358	1	101,142	27,358	0,67%
103	B 4 12	50,45	0,7122%	106,812	28,892	1	0	0	0	0	0	0,00%
104	B 4 13	35,80	0,5069%	76,022	20,564	0	76,022	20,564	1	76,022	20,564	0,51%
105	B 4 14	36,40	0,5145%	77,162	20,872	1	0	0	0	0	0	0,00%
106	B 4 15	61,60	0,8050%	120,722	32,655	0	120,722	32,655	1	120,722	32,655	0,81%
107	B 4 16	48,30	0,6864%	102,942	27,845	0	102,942	27,845	1	102,942	27,845	0,69%
108	B 4 17	43,75	0,6076%	91,126	24,649	0	91,126	24,649	1	91,126	24,649	0,61%
109	B 4 18	34,50	0,4905%	73,552	19,895	0	73,552	19,895	1	73,552	19,895	0,49%
110	B 4 19	77,95	0,9903%	148,516	40,173	0	148,516	40,173	1	148,516	40,173	0,99%
111	B 5 1	48,10	0,6840%	102,582	27,748	0	102,582	27,748	1	102,582	27,748	0,68%
112	B 5 2	36,25	0,5126%	76,876	20,795	0	76,876	20,795	1	76,876	20,795	0,51%
113	B 5 3	43,15	0,6001%	89,988	24,341	0	89,988	24,341	1	89,988	24,341	0,60%
114	B 5 4	34,40	0,4892%	73,362	19,844	1	0	0	0	0	0	0,00%
115	B 5 5	61,55	0,8044%	120,636	32,632	1	0	0	0	0	0	0,00%
116	B 5 6	48,25	0,6858%	102,852	27,821	0	102,852	27,821	1	102,852	27,821	0,69%
117	B 5 7	36,35	0,5139%	77,068	20,847	0	77,068	20,847	1	77,068	20,847	0,51%
118	B 5 8	51,00	0,7188%	107,802	29,160	0	107,802	29,160	1	107,802	29,160	0,72%
119	B 5 9	36,70	0,5183%	77,732	21,026	0	77,732	21,026	1	77,732	21,026	0,52%
120	B 5 10	52,15	0,7327%	109,872	29,720	1	0	0	0	0	0	0,00%
121	B 5 11	47,30	0,6744%	101,142	27,358	0	101,142	27,358	1	101,142	27,358	0,67%
122	B 5 12	50,25	0,7098%	106,452	28,795	0	106,452	28,795	1	106,452	28,795	0,71%
123	B 5 13	35,75	0,5063%	75,926	20,538	1	0	0	0	0	0	0,00%
124	B 5 14	36,40	0,5145%	77,162	20,872	0	77,162	20,872	1	77,162	20,872	0,51%
125	B 5 15	61,40	0,8027%	120,382	32,563	0	120,382	32,563	1	120,382	32,563	0,80%
126	B 5 16	48,30	0,6864%	102,942	27,845	0	102,942	27,845	1	102,942	27,845	0,69%
127	B 5 17	65,10	0,8447%	126,672	34,264	0	126,672	34,264	1	126,672	34,264	0,84%
128	B 5 18	63,55	0,8695%	130,394	35,271	0	130,394	35,271	1	130,394	35,271	0,87%
129	AM 1	39,75	0,5649%	84,718	22,916	0	84,718	22,916	1	84,718	22,916	0,56%
130	AM 2	45,40	0,6607%	99,084	26,802	0	99,084	26,802	1	99,084	26,802	0,66%
131	AM 3	53,70	0,7620%	114,272	30,910	0	114,272	30,910	1	114,272	30,910	0,76%
132	AM 4	53,70	0,7620%	114,272	30,910	0	114,272	30,910	1	114,272	30,910	0,76%
133	AM 5	30,25	0,4427%	66,384	17,957	0	66,384	17,957	1	66,384	17,957	0,44%
134	BM 1	127,90	1,5566%	233,432	63,142	0	233,432	63,142	1	233,432	63,142	1,56%
135	BM 2	39,35	0,5519%	82,768	22,388	0	82,768	22,388	1	82,768	22,388	0,55%
136	BM 3	40,00	0,5601%	84,002	22,722	0	84,002	22,722	1	84,002	22,722	0,56%
137	BM 4	52,60	0,7381%	110,682	29,939	0	110,682	29,939	1	110,682	29,939	0,74%
138	BM 5	124,10	1,4841%	222,562	60,202	0	222,562	60,202	1	222,562	60,202	1,48%
139	BM 6	40,75	0,5696%	85,426	23,107	0	85,426	23,107	1	85,426	23,107	0,57%
140	BM 7	52,05	0,7315%	109,692	29,671	1	0	0	0	0	0	0,00%
P1	B P ZO	79,75	0,7445%	111,652	30,201	0	111,652	30,201	1	111,652	30,201	0,74%
P10	B P T2	126,45	1,1805%	177,030	47,886	0	177,030	47,886	1	177,030	47,886	1,18%
P2	B P FS	93,55	0,8734%	130,972	35,427	0	130,972	35,427	1	130,972	35,427	0,87%
P3	B P P1	79,85	0,7455%	111,798	30,241	0	111,798	30,241	1	111,798	30,241	0,75%
P4	B P P2	67,75	0,6325%	94,852	25,657	0	94,852	25,657	1	94,852	25,657	0,63%
P5	B P P3	61,40	0,5732%	85,962	23,252	0	85,962	23,252	1	85,962	23,252	0,57%
P6	B P P4	73,35	0,6848%	102,690	27,777	0	102,690	27,777	1	102,690	27,777	0,68%
P7	B P P5	42,20	0,3940%	59,082	15,981	0	59,082	15,981	1	59,082	15,981	0,39%
P8	B P T1	91,40	0,8533%	127,962	34,613	1	0	0	0	0	0	0,00%
P9	B P KČ	44,70	0,4173%	62,582	16,928	0	62,582	16,928	1	62,582	16,928	0,42%

7.476

1

14.996.474

4.056.481

15

13.531.912

3.660.324

135

13.531.912

3.660.324

90,23%

Vir: lasten