

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

DIPLOMSKO DELO

OCENJEVANJE EKONOMSKE USPEŠNOSTI INVESTICIJSKIH PROJEKTOV V
PODJETJU OGA

Ljubljana, september 2009

MARTINA DEŽMAN

IZJAVA

Študent/ka Martina Dežman izjavljam, da sem avtorica tega diplomskega dela, ki sem ga napisala pod mentorstvom prof.dr. Danijela Pučka, in da dovolim njegovo objavo na fakultetnih spletnih straneh.

V Ljubljani, dne 11.09.2009

Podpis: _____

KAZALO

UVOD	1
Problematika in namen dela	1
Cilj dela	2
Metode preučevanja	3
1 O PODJETJU	4
2 O PROJEKTU IN INVESTICIJAH	5
2.1 Kaj je projekt	5
2.2 Strategije, projekti in njihova izbira	6
2.3 Potek projekta	7
2.4 Pojem investicije	11
2.5 Ocenjevanje investicijskih projektov	12
2.6 Posebnosti projektov v OGA	13
3 PRIJEMI OCENJEVANJA EKONOMSKE USPEŠNOSTI INVESTICIJSKIH PROJEKTOV V OGA	13
3.1 Kako s stroški	13
3.2 Posebnosti opredelitve prodajne cene	16
3.3 Statične metode ocenjevanja uspešnosti	22
3.3.1 Doba vračanja investicije	22
3.3.2 Donosnost investicije	22
3.3.3 Skupni donos na enoto investicijskih stroškov	23
3.3.4 Povprečni letni donos na enoto investicijskih stroškov	24
3.4 Dinamične metode ocenjevanja uspešnosti	24
3.4.1 Neto sedanja vrednost	24
3.4.2 Notranja stopnja donosa	25
3.4.3 Popravljen notranja stopnja donosa	26
3.5 Kritična ocena opisanih metod	27
3.6 Model za ocenjevanje ekonomske uspešnosti gradbenih projektov podjetja OGA	27
SKLEP	32
LITERATURA IN VIRI	33
Priloga	

UVOD

Podjetje Oga, d.o.o., je majhno podjetje, katerega glavna dejavnost, zadnjih pet let, je bilo projektiranje in inženiring. Vodstvo podjetja je že dlje časa razmišljalo, kako bi dejavnost podjetja razširilo na celovito ponudbo na področju nepremičnin in se končno odločilo, da bo svojim strankam poleg projektiranja in inženiringa pričelo nuditi tudi celovito podporo pri nakupu in analizi zemljišča, projektiranju zelenega objekta, pridobivanju finančnih virov, gradnji in prodaji objekta.

V okviru mojega diplomskega dela bom podrobneje obravnavala celovito podporo pri nakupu in analizi zemljišča, oziroma še ožje samo vrednotenje ekonomske uspešnosti gradbeno investicijskih projektov in v zvezi s tem pripravo enostavnega modela za samo izvedbo vrednotenja.

Pravi naziv podjetja je v tej diplomski nalogi, zaradi direktorjeve želje po neprepoznavnosti podjetja širši javnosti, prikrit. Zato iskanje podatkov o podjetju v javnih bazah, ne bo obrodilo sadov.

Problematika in namen dela

Investicijski projekti so finančno zahtevnejši in vsaka nepremišljena investicija lahko rezultira v propadu majhnega podjetja. Ker se v srednje velikih in majhnih podjetjih o investicijah še vedno prevečkrat odloča na podlagi intuicije in grobe ter velikokrat nestrokovne presoje vodilnih delavcev, je smotrno, da k problemu pristopimo analitično s pomočjo statičnih in dinamičnih metod.

Vodstvu podjetja Oga, d.o.o., je zelo pomembno, da se vse odločitve ne glede na področje, v katerem se sprejemajo, sprejemajo hitro. Takšne odločitve lahko sprejemajo visoko kvalificirani delavci z veliko izkušnjami.

Seveda je delo lažje in izpostavljeno manjšemu tveganju, če za projekte, ki so si med seboj podobni, vzpostavimo nek model, ki zagotavlja, da so projekti, ki so bili sprejeti na tej podlagi ekonomsko upravičeni.

V zvezi s tem je velikega pomena, da poznamo metode, ki se za posamezno problematiko oziroma za reševanje le-te uporabljajo. Zato v nadaljevanju svojega diplomskega dela predstavljam investicijske kriterije in metode, ki jih podjetje Oga, d.o.o., lahko uporabi kot pomoč pri odločanju za investicije oziroma jih lahko uporabi kot podlago za svetovanje svojim strankam na tem področju.

Pri investicijskih odločitvah sta najpomembnejši dve postavki, in sicer vsi stroški z naslova celotne postavitve objekta ter prihodki z naslova prodaje objekta. Podjetje Oga trenutno še ne zaposluje kadra, ki bi se ukvarjal neposredno z gradnjo objektov, saj se za ta dela z gradbenimi podjetji sklenejo podizvajalske pogodbe.

Na podlagi izkušenj vodilnih kadrov je praksa gradbenih podjetjih, da je delo, ki ga zaračunajo naročniku storitev, sestavljeno iz dejanskih stroškov gradnje ter precej visoke odstotne razlike v ceni. Zato v nadaljevanju diplomske naloge predstavljam tudi model, s pomočjo katerega lahko vodstvo podjetja Oga precej hitro in na enostaven način oceni, ali je ponudba podizvajalca ustrezna ali pa so ta dela ovrednotena previsoko. Ta model mora biti zaradi posebnosti projektov, s katerimi se Oga ukvarja, obravnavan posebej in ne na podlagi izkušenj iz preteklosti, saj se noben projekt ne ponavlja, niti se ne pojavijo podobni projekti, saj se vsak objekt projektira glede na naročnikove želje. Za le-te pa vemo, da so od posameznika do posameznika povsem različne.

S pomočjo kombinacije obeh pristopov, ki predvidevata razne kritične situacije, predvsem pa realno ocenjujeta, kateri segment investicije je najpomembnejši in tistega posebej obravnavata in nadgradita še s točnimi podatki o stroških posameznega segmenta investicije, se lahko ekonomska neučinkovitost projektov bistveno zmanjša. Predvsem pa je tak model z ustrezno obrazložitvijo lahko dobra podlaga za pridobivanje kreditov, pridobivanje morebitnih poslovnih partnerjev, prepričevanje vodstva o uspešnosti projekta in drugo.

Namen diplomskega dela je, vodstvu podjetja predstaviti model za realno ocenjevanje stroškov gradnje ter prihodkov z naslova prodaje objektov. Nadalje pa je izrednega pomena predstavitev vrst in pomena posameznih sodil za ocenjevanje ekonomske uspešnosti posameznega gradbenega projekta.

Cilj dela

Gradbeno investicijski projekti so v današnjih tržnih razmerah zelo tvegani, predvsem z vidika gradnje, financiranja in prodaje objekta. Ker so to ključni dejavniki, ki vplivajo na uspešnost te vrste projekta, je smotno, da podjetje za njihovo planiranje uporabi določene tehnike ocenjevanja stroškov projekta.

V diplomski nalogi se bom osredotočila predvsem na stroške gradnje, upoštevala pa bom tudi približke stroškov financiranja projekta in približke stroškov prodaje samega objekta. Za tako oceno poznamo več različnih tehnik in orodij ocenjevanja: analogno ocenjevanje, parametrično ocenjevanje in način ocenjevanja od spodaj navzgor (Semolič, 2008, str. 48). Vsaka izmed naštetih tehnik in orodij ima svoje prednosti in slabosti.

Cilj diplomskega dela je vodstvu podjetja predstaviti metode, ki jih uporabljajo ekonomisti in drugi strokovnjaki, ko spremljajo ali predvidevajo ekonomsko učinkovitost projektov. Izrednega pomena je tudi razumevanje dobljenih rezultatov, zato je eden izmed glavnih ciljev diplomske naloge tudi podati ustrezno razlago k tem podatkom.

Da bo vodstvu podjetja delo čim bolj enostavno in kar se da hitro izvedljivo, je smotno razviti čim bolj enostaven, primerljiv in splošen model, s pomočjo katerega se bo vodstvo podjetja v zelo kratkem času sposobno odločiti, ali je investicija v konkreten gradbeni projekt izvedljiva in smotrna.

Za pomoč pri odločanju, ki mora biti dandanes kar se da hitro in pravilno, sem v okviru te diplomske naloge razvila model, ki v prvi fazi prikazuje natančno ocenjevanje stroškov gradnje objekta, ocenjevanje prihodkov od prodaje in kot rezultat tega modela dobimo, s pomočjo statičnih in dinamičnih metod ocenjevanja tudi posamezne kazalce, ki imajo veliko izpovedno moč. Na njihovi podlagi lahko ocenimo, ali se investicija podjetju splača ali ne.

Inpute, ki v model vstopajo, predstavljajo konkretni podatki o stroških nakupa zemljišča, stroških projektiranja, inženiringa, zemeljskih del, gradbenih del, stroških zunanje ureditve, stroških financiranja, kot outpute pa iz tega modela razumemo ustrezne izbrane kazalce in njihove razlage.

Vodstvo podjetja želi, da delo v podjetju poteka normalno, tudi ko kdo izmed zaposlenih na delu izostane. Zato je zelo pomembno, da pri razvoju modela upoštevam dejstvo, da morata biti v podjetju vsaj dva zaposlena, ki bosta model z lahkoto razumela in ga brez težav uporabljala, tudi ko glavnega strokovnjaka za te zadeve ne bo v službi. Iz tega sledi, da mora vodstvo podjetja zagotoviti več kompetentnih ljudi na tem področju.

Bistvenega pomena je tudi dejstvo, da se mora podjetje včasih odločati med več različnimi projekti, saj v danem trenutku na voljo nima dovolj finančnih sredstev za financiranje vseh projektov hkrati. Model mora predvidevati take kazalce, s pomočjo katerih bo mogoče med več projekti sistematično oceniti, kateri je za podjetje najdonosnejši oziroma najmanj tvegan.

Metode preučevanja

Kot temeljno metodo preučevanja bom uporabila opisno metodo znanstvenoraziskovalnega dela, saj bom navajala mnenja več različnih pomembnih strokovnjakov tega področja, ki svoja spoznanja delijo z nami preko intervjujev, strokovnih člankov in knjig. Preučila bom teoretično podlago, ki je osnova za vsako nadgraditev mnenj in stališč.

Uporabila bom še metodo komparacije, in sicer v delu, ko bom med seboj primerjala več dinamičnih metod in ocenjevala, katera izmed njih je za ekonomsko oceno gradbenih

investicijskih projektov najprimernejša. Pri tem bom uporabljala tudi statično metodo, saj izračuni s pomočjo statičnih in dinamičnih metod predpostavljajo statične odnose med ekonomskimi pojavi, ki so trajni, določeni vnaprej in se razmerja med njimi ne spreminjajo.

Kot eno izmed uporabljenih metod lahko navedem tudi metodo dedukcije, kjer bom na podlagi predhodno pridobljenega znanja določala konkretna dejstva, ki bi jih bilo treba opazovati, kot temeljne in ki so ključnega pomena za uspešnost investicije. Ta metoda je pomembna predvsem v delu, ko se odločam, katere metode izmed poznanih, glede na problematiko, ki je v podjetju prisotna, so primerne za nadaljnje poglobljeno spremljanje.

Tako se srečamo že z metodo indukcije in z nadaljnjim pribiranjem podatkov, na podlagi ugotovitev, ki smo jih pridobili s pomočjo metode dedukcije. Ta metoda bo uporabljena predvsem pri poglobljenem pribiranju podatkov o izbranih metodah, stroških in prihodkih, ki so ključni za ekonomsko uspešnost investicije (Pučko, 2005, str. 11-23).

Za strnitev misli in ugotovitev bo v sklepu diplomske naloge uporabljena metoda sinteze, saj morajo biti ugotovljena dejstva, katere smo dognali tekom nastajanja diplomske naloge, tudi ustrezno pojasnjena. Na tej podlagi lahko strokovnjaku, ki bo diplomsko delo morebiti nadgradil, damo neka okvirna navodila za nadaljnje delo, vodstvu podjetja pa tako podamo svoje zaključke v primeru obravnavane problematike (Zelenika, 2000, str. 72-114).

1 O PODJETJU

Družba Oga je pravno formalno organizirana kot družba z omejeno odgovornostjo. Sodi med mlada, hitro rastoča mala podjetja. Predmet poslovanja podjetja v zadnjem letu je predvsem najrazličnejša projektna dejavnost.

Ob sami ustanovitvi družbe pred sedmimi leti je bila glavna in tudi edina dejavnost družbe projektiranje na področju Slovenije. Že v prvem letu se je družba pričela ukvarjati tudi z inženiringom na področju projektiranja. Širitev dejavnosti se je izkazala za zelo dobičkonosno, saj se je s širitvijo dejavnosti močno razširil tudi krog potencialnih naročnikov storitev.

Zaradi spremljanja potreb trga se je direktor podjetja zelo kmalu odločil še za eno razširitev dejavnosti, in sicer na področje inženiringa gradenj in nepremičnin. Osnovni cilj te širitve je bil stranki nuditi podporo pri izpeljavi celotnega procesa investicije, tako v gradbeno-inženirske objekte, poslovne stavbe ali v stanovanjske hiše. Ta širitev dejavnosti je seveda pomenila zaposlitev dodatnih strokovnjakov s posameznih področij in še večji obseg tesnih pogodbenih odnosov s posamezniki izven podjetja.

Tekom poslovanja družbe se je izkazalo, da je bila širitev dejavnosti podjetja smotrna, saj je bilo poslovanje družbe uspešno na vseh področjih. Vodstvo podjetja je s svojimi strankami uspelo vzpostaviti dolgoročne odnose in obseg le-teh se je nenehno povečeval.

Sčasoma so stranke ugotovile, da je za večje investicije vse težje pridobiti posojila. Seveda je vodstvo podjetja težavo strank sprejelo kot novo tržno priložnost za razširitev dejavnosti podjetja. Tako se je rodila ideja o razvoju enostavnega modela za hitro ocenjevanje ekonomske uspešnosti investicijskih projektov v podjetju Oga. Nadgradnja te ideje je rezultirala v tej diplomski nalogi.

Direktor podjetja se sedaj lahko pohvali, da ima v lasti eno izmed podjetij, ki stranki nudijo celovito podporo na področju investicijskih gradbenih projektov. Bistvenega pomena je dejstvo, da je stranka v proces maksimalno vključena na začetku projekta, pri idejah, možnih projektih rešitvah, izrisu notranje opreme in zunanje okolice objekta, v kasnejših fazah izvedbe pa vse manj. Tako lahko prihrani čas, ki je v današnjih časih tako zelo pomemben.

Dandanes podjetje svoje storitve trži na domačem in tujem trgu in sodeluje s strokovnjaki s področja arhitekture, gradbeništva, ekonomije in drugimi. Znanja zaposlenih se usmerjajo v razvoj in uresničevanje sodobnih poslovnih priložnosti in izzivov.

V preteklem letu je imelo podjetje 1.391.024 EUR čistih prihodkov od prodaje ter 420.913 EUR bilančnega dobička. Na dan 31.12.2008 je podjetje za nedoločen čas zaposlovalo 6 delavcev. Podjetje vodi direktor podjetja. Njemu je neposredno podrejen tehnični direktor podjetja, njemu pa neposredno direktorica investicij. Neodvisno se kot podpora vodstvu pojavi še finančna služba. Direktorici investicij so podrejena naslednja delovna področja: projektiranje, gradnje, samostojni strokovni sodelavec, pravna služba. Znotraj teh področij se pojavijo še ostala delovna mesta, ki so delno zasedena, delno ne.

2 O PROJEKTU IN INVESTICIJAH

2.1 Kaj je projekt

V naboru literature, ki nam je dandanes na voljo, si lahko preberemo kar nekaj različnih definicij pojma projekt, ki se med seboj razlikujejo predvsem glede na to, katere poudarke ima posamezna definicija pojma projekt in kolikšno stopnjo zajemanja značilnosti projektov vsebujejo.

Ne glede na pričakovanje, da bom v diplomski nalogi navedla vsaj nekaj opredelitev pojma projekt, sem se odločila, da bom namesto tega, tako kot Rozman in Stare (2008, str. 7-10) opisala značilnosti projekta, ki so vsem enotne:

- projekt je splet aktivnosti, ki so neponovljive in enkratne; njihovo število in zaporedje ne moreta biti enaka niti dvema projektoma,
- vsak uspešen projekt se zaključi s proizvodom ali storitvijo; neuspešne projekte je težko zaključiti,
- projekt je časovno omejen, ima svoj začetek in zaključek; manjša je poraba časa za uspešno zaključen projekt, bolj je učinkovit,
- aktivnosti projekta se med seboj vsaj delno prepletajo, zaradi časovne omejenosti projekta,
- pri projektu nastopa več sodelujočih, kar zahteva posebno ravnanje s projektom in ekipno delo; pri izvajanju aktivnosti projekta sodelujejo zaposleni, ki s pomočjo delovnih sredstev vplivajo na predmete dela, pri tem pa so potrebna določena finančna sredstva,
- pri projektu gre za storitev ali proizvod, ki še nikdar ni bila predstavljena v povsem enaki vsebini, obliki, lokaciji, izvajalcih in podobno; govorimo o enkratnosti proizvoda oziroma storitve.

Poznamo tudi več osnovnih razdelitev projektov:

- glede na učinek projekta: proizvodne ali storitvene projekte,
- glede na naročnika projekta: posameznikove ali družinske projekte, projekte podjetij, (proizvodnja letala, izgradnja trgovskega centra, gradnja ceste) ali države (sprememba davčnega sistema, sistema zdravstvenega varstva, vpeljava novega denarja in drugo).

Glede na naročnika projekta so lahko tudi notranji ali zunanji, glede na to ali je v združbi, ki izvaja projekt, ali izven nje.

Lock (2003, str. 4-6) projekte deli na štiri temeljne skupine: gradbene, proizvodne, ravnalne in raziskovalne. Med gradbene projekte uvršča vse projekte v gradbeništvu, konstrukcijah, rudnikih, naftnem gospodarstvu in kamnolomih. Za gradbene projekte je potrebno razpolagati z velikimi finančnimi sredstvi, zahtevana je visoka kakovost, značilno zanje pa je tudi, da potekajo na eni lokaciji. To vrsto projektov bom obravnavala v nadaljevanju diplomske naloge.

2.2 Strategije, projekti in njihova izbira

Rozman in Stare (2008, str. 47) menita, da so strategije pomembne, okvirne poti podjetij v prihodnosti. Mednje štejemo investicije, dezinvesticije, nakupe in prodaje podjetij, pridobitev strateških partnerjev, prenovo poslovanja in drugo. Med vsemi možnimi strategijami izberemo tiste, ki ustrezajo pričakovanim donosom, ob upoštevanju potrebnih vlaganj. Strateške odločitve sprejema vodstvo podjetja.

Na uresničevanje izbrane strategije pomembno vplivajo zaposleni v podjetju in poslovni partnerji, s katerimi na projektih sodelujemo. Oboji imajo vpliv na rok izvedbe, kakovost in čas izvedbe, kar nadalje vpliva na uspešnost in učinkovitost projekta.

Vodstvo podjetja si že vnaprej zamisli in načrtuje poslovanje v podjetju, ki ga kasneje uresničujejo zaposleni, med izvajanjem njihovega dela poteka kontrola. Pri načrtovanju poslovanja si postavimo kratkoročne in dolgoročne cilje, ki jih skušamo z ustreznimi popravki tekom poslovanja tudi uresničiti.

Strateško načrtovanje pomeni proces, ki je sestavljen iz zaporedja logično povezanih faz. Najprej je potrebno spoznati obstoječe poslovanje podjetja, kar najtemeljiteje opravimo z analizo poslovanja podjetja, ki nam pokaže sedanje slabosti in prednosti podjetja. Ker na poslovanje podjetja vpliva tudi okolje, v katerem podjetje posluje, je potrebno analizirati in predvideti tudi okolje, predvsem konkurenco, dobavitelje, kupce, politično in družbeno-ekonomsko stanje in drugo. Tako lahko razberemo priložnosti in nevarnosti, ki nam jih ponuja okolje.

Po analizi poslovanja in okolja sledi določanje poslovnih ciljev, ki predstavljajo zaželene rezultate podjetja v prihodnosti. Za doseg teh ciljev se mora izbrati določene poti in načine delovanja. Ključne dolgoročne poti imenujemo strategije, katerih uresničevanje se v pomembni meri dogaja z uresničevanjem projektov. So enkratne, istočasno je določenih več strategij, ki se med seboj dopolnjujejo in stremijo k donosnosti celotnega podjetja, so poti v prihodnje poslovanje, prav tako pa moramo tudi pri strategijah izbirati med več možnimi.

Pri vsem pa velja temeljno načelo: pri odločanju v podjetju v tržnem gospodarstvu je ključno sodilo dobiček v primerjavi z vlaganji. To razmerje lahko izrazimo s kazalci:

- dobičkovnost sredstev,
- dobičkovnost kapitala,
- dobo vračanja investicije,
- sedanja vrednost investicije,
- drugo.

Nekaj izmed naštetih, najuporabnejših pri določanju ekonomske uspešnosti investicijskih projektov, je predstavljenih v četrtem poglavju diplomske naloge.

2.3 Potek projekta

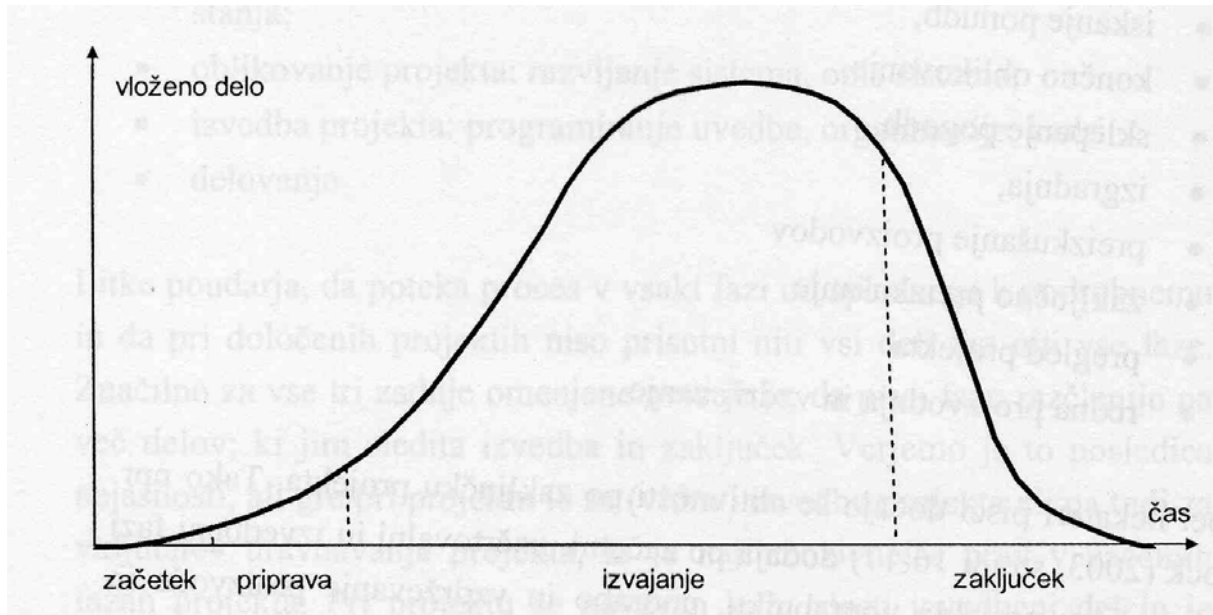
Ne glede na vrsto projekta, ima vsak zase svoj tipični potek. V praksi velikokrat napačno govorimo o življenjskem ciklu projekta, kar ni pravilno, saj se projekt ne ponavlja. Zato govorimo o poteku in ne o življenjskem ciklu. Potek projekta je sestavljen iz štirih faz:

- začetek projekta,

- podrobnejše razvijanje projekta,
- organizacija, izvedba in kontrola projekta,
- zaključek projekta.

Obseg in stroški projekta niso enakomerno porazdeljeni po fazah celotnega projekta. Odvisni so od vloženega dela in napredovanja projekta. V začetku in zaključku je vloženega dela relativno manj, kot v fazi priprave in izvajanja (glej sliko 1).

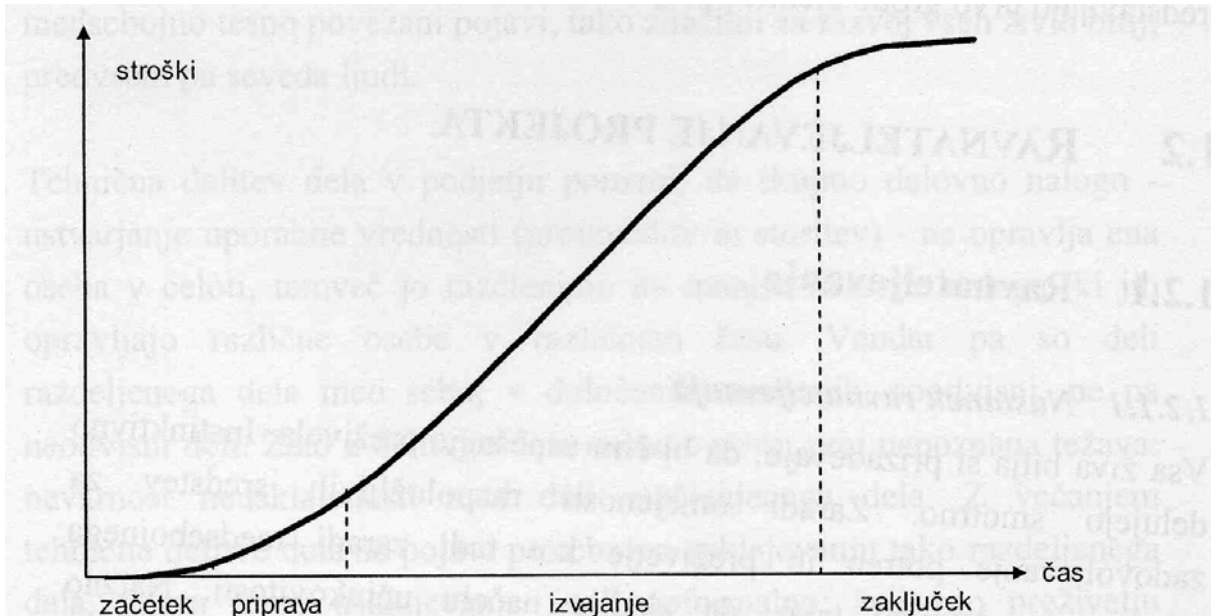
Slika 1: Obseg vloženega dela v odvisnosti od napredovanja projekta



Vir: Rozman&Stare, Projektne management in ravnanje projekta, 2006, str. 22.

Krivulji obsega vloženega dela v odvisnosti od napredovanja projekta se prilagaja tudi krivulja stroškov projekta v odvisnosti od časa, ki nam prikazuje, da je le-teh manj v začetni in zaključni fazi izvajanja projekta, kot v fazi priprave in izvajanja (glej sliko 2).

Slika 2: Stroški projekta v odvisnosti od časa



Vir: Rozman&Stare, *Projektni management in ravnateljstvo projekta*, 2006, str. 23.

Vse se začne z dobro idejo, s čim se bo projekt pravzaprav ukvarjal. Ideje črpamo iz potreb ciljne skupine, kateri želimo zadovoljiti neko potrebo. Na tej podlagi gradimo namen projekta in osnovno vsebino ter jasen skupen cilj, ki bo to potrebo zadovoljil. Če je projekt večji oziroma zahtevnejši, je smotrno, da nam na poti do cilja pomaga več strokovnjakov, sodelavcev, ki nam bodo pomagali razumeti našo ciljno skupino in najti ustrezno rešitev zanjo. Praviloma se odločamo med več različnimi možnimi projekti, izmed katerih izberemo število najprepričljivejših projektov, ki jih podjetje trenutno zmore voditi. Projekt je potrebno tudi formalno potrditi in določiti naziv projekta, analizirati obstoječe stanja, določiti cilje, namen, opis projekta, ravnatelja projekta, mesto projekta v organizaciji podjetja ter njegove omejitve.

Za dobro izvedbo projekta potrebujemo podroben načrt projekta. Pri tem sledimo osnovnemu načelu učinkovitosti: s čim manj sredstvi in napora zadovoljiti čim več potreb. Torej skušamo doseči cilj projekta s čim manj stroški, sredstvi in zaposlenih v čim krajšem možnem času. Planiramo predvsem tehnično strukturo projekta, odgovornost, organizacijski položaj sodelujočih v projektu, tveganja, cilj projekta in pozicijo projekta v podjetju.

Planiramo lahko tako deterministične ali določene (aktivnosti in povezave znane, verjetnost nepredvidenih dogodkov majhna) ali stohastične projekte (aktivnosti, njihovo trajanje in povezanost med njimi so manj jasne in vnaprej slabo poznane, večje tveganje pri doseganju ciljev) (Rozman&Stare, 2008, str. 12). Kateri koli projekt planiramo, vedno sledimo metodi mrežnega programiranja, kjer s pomočjo grafičnega modela projekta prikažemo njegovo usmeritev k ciljem. Najbolj pogosto uporabljeni metodi sta metoda ocenjevanja projekta PERT (angl. program evaluating and review technique) in metoda kritične poti ali CPM (angl. critical path method).

Projekti se izvajajo več dni, tednov, mesecev, lahko celo let. Zato je normalno, da se tekom projekta srečujemo z različnimi tveganji, ki se pojavljajo izven projekta: naravno, pravno, družbeno tveganje, tveganje spremembe ekonomskega okolja, tehnološka tveganja, tveganja z naslova delovnih sredstev, dobaviteljev, zunanjih izvajalcev, kupcev, končnih uporabnikov in druga tveganja. Zato je potrebno v fazi načrtovanja opredeliti možna tveganja, njihovo verjetnost in velikost posledic. Podjetje lahko zniža tveganost projekta na več načinov. Rozman in Stare (2008, str. 125) predlagata naslednje načine:

- sprejemanje tveganja; kadar menimo, da tveganje ni pomembno,
- pasivno sprejemanje tveganja; projektni tim se ne odloči za morebitne ukrepe,
- aktivno sprejetje tveganj; projektni tim pripravi načrt ukrepanja v primeru uresničitve,
- odstranitev vzroka uresničitve tveganja,
- znižanje verjetnosti uresničitve tveganj,
- ublažitve posledic tveganj in zavarovanje; predvsem z dodatnimi aktivnostmi,
- prenos tveganj.

Za podjetje je najugodnejše zniževanje tveganj s prenosom tveganj, kjer lahko z dogovorom fiksne cene, z dogovorom »stroški +«, povrnitvijo stroškov in z dogovorom o ciljnih stroških, podjetje obstoječa tveganja minimizira.

Definirati je potrebno tudi vprašanja s področja kadrovanja, motiviranja, komuniciranja in vodenja. Pomembno je, da v projektno skupino zberemo posameznike, ki so strokovno podkovani na področjih, katere zastopajo, da so komunikativni, delijo svoja mnenja z ostalimi člani skupine, so sposobni prevzemati odgovornosti in izpeljati zastavljene naloge do konca ob ustreznih usmeritvah vodje projekta.

Posamezniki, ki sodelujejo v projektni skupini, morajo biti za take vrste dela ustrezno motivirani. S svojim sodelovanjem veliko znanja prenašajo na ostale člane skupine in pravično je, da so ustrezno nagrajani. Kot notranje motiviranje se predstavlja že samo projektno delo, ki je fleksibilno in predstavlja izziv, kot zunanje motiviranje pa lahko izpostavimo denarno nagrajevanje posameznika in skupine, napredovanje na bolj zahtevno delovno mesto in drugo.

V fazi kontroliranja je pomembno, da planirano primerjamo s samo izvedbo projekta in tako ugotavljamo odstopanja ter iščemo vzroke, ki so ta odstopanja povzročili. Pri tem primerjamo planiran čas in čas, ki smo ga za opravljanje aktivnosti dejansko porabili. Enako postopamo pri kontroliranju stroškov in kakovosti. Ko najdemo odstopanja, lahko ugotovimo, zakaj so ta nastala (Howes, 2001, str. 84): zaradi spremembe vsebine in ciljev projekta, napačne ocene količine potrebnega dela v fazi načrtovanja in odstopanja v produktivnosti (npr. zamude dobaviteljev) . Glede na to se lahko odločimo, kakšne ukrepe bomo v ta namen sprejeli.

Kontroliramo lahko sproti, tekom realizacije projekta, vzpostavimo vnaprejšnjo kontrolo ali pa kontroliramo za nazaj. V praksi imamo opravka tudi z revizijo projekta, ki kontrolira pravilnost projekta, kot izhod iz tega procesa pa nam je na voljo revizijsko poročilo.

Zadnja faza poteka projekta je faza zaključka. Za projekt lahko rečemo, da je zaključen, ko so doseženi vsi cilji, ki smo si jih zastavili v fazi planiranja in ko se naročnik projekta strinja, da je projekt zaključen.

Zgodi se tudi, da je projekt težko zaključiti. Do te situacije pride predvsem takrat, ko je projekt slab, ko ni bil dobro planiran ali ni bil ustrezno izveden. Vsi odgovorni ga najraje puščajo odprtega, saj ga je skorajda nemogoče zaključiti racionalno, kar se izkaže v zaključnem poročilu projekta.

Kakorkoli že, imamo več možnosti, kako zaključiti projekt. Rozman in Stare (2008, str. 250-251) navajata naslednje možne zaključke projekta:

- če so vsi cilji projekta doseženi, projekt predamo naročniku,
- če cilji niso doseženi in presodimo, da tudi ne bodo doseženi, naročnik prekine projekt in mu ga kot takega tudi predamo,
- za zaključek projekta se naročnik odloči tudi zaradi pomanjkanja finančnih sredstev,
- pogost zaključek projekta je zaključek z dodajanjem novih aktivnosti, ko se uspešno izveden projekt začne v podjetju dejansko tudi izvajati,
- poznamo tudi zaključek projekta z integracijo, kjer sredstva in zaposlene, ki so prej sodelovali na projektu, vključijo v dejansko izvedbo projekta.

Spoznali smo lahko, da so projekti lahko tako uspešni kot tudi neuspešni. V primeru, da v fazi planiranja čim ustrezneje opredelimo cilje in namen projekta, da je projekt deležen ustrezne podpore, da imamo na voljo ustrezno izobraženo in kompetentno ekipo, ki se znajde tudi v kriznih situacijah, da projekt nenehno spremljamo, uspeh projekta skorajda ne more izostati.

2.4 Pojem investicije

Tako kot večina pojmov v ekonomski znanosti, se tudi pri pojmu investicije srečamo z veliko razlagami. Sam izraz investicija izvira iz latinščine, kjer beseda »investio« pomeni vlaganje (Pučko&Rozman, 1992, str. 294).

Semolič (2008, str. 24) pojem investicije razlaga kot dejanje, ki vključuje sedanje žrtvovanje določenega dela potrošnje v zameno za pričakovano povečanje potrošnje v prihodnosti, investicijski projekt pa razlaga kot projekt, ki predstavlja žrtvovanje določenega dela potrošnje, s katerimi ekonomski subjekti želijo obdržati, izboljšati ali povečati zmožnosti potrošnje v prihodnosti.

Lipičnik, Pučko, Rozman (1991, str. 10-1, 10-2) razlagajo, da je investicija v ožjem pomenu besede vsak izdatek finančnih sredstev za nabavo trajnih dobrin oziroma osnovnih sredstev, ki jih podjetje uporablja dlje časa.

V širšem pomenu besede pa med investicije, poleg trajnih dobrin, vključujemo tudi pravice, patente, zaščitne znake, trajna obratna sredstva (nujne zaloge in običajne terjatve do kupcev), vrednostne papirje, kadre in njihovo izobraževanje, raziskave, razvoj lastne trgovske mreže ter vlaganja v objekte skupne porabe.

2.5 Ocenjevanje investicijskih projektov

V podjetjih se vodstvo, glede na to, da ima omejene finančne vire, odloča med več možnimi investicijami. Za pomoč pri odločanju, za katero investicijo se bodo odločili in pričeli z vlaganjem, podjetja lahko naredijo kar nekaj različnih študij. Na področju javnih financ na primer se, glede na vrednost investicije, dokazuje upravičenost investicijskih projektov glede na Uredbo o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Ur.l. RS, št. 60/2006) z naslednjimi analizami in metodami:

- analizo stroškov in koristi,
- analizo stroškovne učinkovitosti,
- analizo tveganja,
- analizo občutljivosti,
- analizo vplivov,
- multikriterijsko analizo,
- drugimi primernimi metodami, ki upoštevajo pravila stroke ter posebnosti posameznega področja.

Nadalje pa se v zvezi z investicijskimi projekti pripravlja tudi naslednje vrste investicijske dokumentacije:

- dokument identifikacije investicijskega projekta,
- predinvesticijsko zasnovo,
- investicijski program ali njegovo novelacijo,
- študijo izvedbe nameravane investicije,
- poročilo o izvajanju investicijskega projekta.

Temu sledijo vse naslednje faze, ki jih navaja Uredba o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Ur.l. RS, št. 60/2006).

Glede na to, da je tako dobro poskrbljeno, da na področju javnih financ ne prihaja do neuspešnih investicij, se lahko zamislimo, kako pomembne so le-te za obstoj podjetja. Rečemo lahko da, ko se vodstvo podjetja odloči za investicijsko vlaganje, sprejme strateško odločitev, izbrano investicijo pa je potrebno čim bolj učinkovito izpeljati.

V manjših podjetjih se tako obsežna dokumentacija za namen enega investicijskega vlaganja le malokrat pripravlja. V podjetju OGA se je vodstvo podjetja odločilo, da bo za namen preveritve uspešnosti investicijskih vlaganj v gradbene projekte uporabilo model, ki bo v prvi fazi s pomočjo statičnih in dinamičnih kriterijev ocenjevanja ekonomske uspešnosti investicijske odločitve ugotovil, ali je investicija ekonomsko uspešna, še prej pa je potrebno ugotoviti, koliko znašajo stroški gradbenih, obrtniških in inštalacijskih del.

2.6 Posebnosti projektov v OGA

Vodstvo podjetja OGA se je odločilo, da bo svojo dejavnost razširilo na področje investicijskih vlaganj, in sicer v gradbene projekte. Prav področje gradbeništva je v zadnjem letu ena izmed panog, ki so zaradi splošne ekonomske krize močno ogrožene, zato je pri tovrstnih odločitvah potrebna še posebna previdnost.

Podjetje OGA svojo dejavnost na področju gradbenih projektov prične z iskanjem zemljišča, ki bo za potencialne kupce zanimivo. Sledi preverba možnosti izgradnje na izbranem zemljišču, izris idejnega projekta in na tej podlagi pridobitev projektnih pogojev, izdelava projekta za razpis, pridobitev morebitnih služnosti, izris in kompletiranje projekta za izdajo gradbenega dovoljenja, pridobitev soglasij k projektni dokumentaciji, pridobitev odločbe o višini komunalnega prispevka, pridobitev gradbenega dovoljenja, izris projekta izvedenih del, priprava in vodenje tehničnega pregleda in na koncu tudi pridobitev uporabnega dovoljenja ter prodaja zgrajenega objekta.

3 PRIJEMI OCENJEVANJA EKONOMSKE USPEŠNOSTI INVESTICIJSKIH PROJEKTOV V OGA

3.1 Kako s stroški

Vsako gradbeno podjetje uporablja malce svojevrstno delitev stroškov, predvsem se razlikujejo glede na to, kateri stroški vse so zajeti v posameznih kategorijah.

Za potrebe določanja ekonomske uspešnosti investicijskih projektov je pomembno, da se nedvoumno določi, kateri stroški so kje upoštevani, predvsem je to izrednega pomena, kadar pri gradnji sodeluje več podjetij in vsa prispevajo k dodani vrednosti. Zgodi se lahko, da posamezne vrste dela ni zajetega nikjer ali pa se posamezna postavka pojavlja pri več podizvajalcih.

Pšunder (2008, str. 58) navaja, da približne predračune investicijskih projektov, predvsem gradbenih objektov, izdelujejo gradbena podjetja predvsem za potrebe investitorjev, ki jim posredujejo idejne skice za gradbeni objekt ali pa imajo že v celoti izdelan idejni projekt.

Rezultat približnih predračunov je približna cena gradbenega objekta, ki jo potrebuje tudi podjetje OGA v prvi fazi preverjanja investicijske namere, torej v času izdelave investicijskega programa. Taki predračuni so lahko določeni s pomočjo približne cene na enoto mere objekta (m^3 , m^2 , m). Drug način določitve cene, ki ga gradbena podjetja uporabljajo, pa je določitev približne cene za posamezno skupino in vrsto dela.

V najosnovnejšem modelu za izračun ekonomske uspešnosti investicijskih projektov v podjetju OGA bomo pri izdelavi približnega predračuna stroške v prvi fazi določali na podlagi predvidenih stroškov in predvidenih prihodkov. Stroške bomo natančneje delili na naslednje vrste:

- nakupna vrednost zemljišča,
- stroški projektiranja objekta,
- komunalni prispevek,
- stroški gradbenih, obrtniških in inštalacijskih del,
- stroški gradbenega nadzora,
- stroški ureditve zunanje okolice,
- stroški financiranja projekta (v primeru, da se najema posojilo za financiranje izgradnje),
- stroški posredovanja pri prodaji (v primeru, da objekt prodajajo druge nepremičninske agencije),
- ter stroški predvidenih dodatnih in več del.

Med stroške nakupne vrednosti zemljišča se šteje stroške same vrednosti zemljišča, kjer se namerava zgraditi objekt, kot tudi stroške ureditve zemljiškoknjižnega stanja in plačilo vseh davščin in taks z naslova pridobitve zemljišča.

Med stroške projektiranja objekta spadajo stroški opravljenih ur projektantov in stroški vseh upravnih taks za pridobitev projektnih pogojev, soglasij in izdajo samega gradbenega dovoljenja, pred tem pa nastanejo še stroški komunalnega prispevka.

Pri okvirnem izračunu višine komunalnega prispevka je potrebno upoštevati veljavne predpise na tem področju in z njimi določene osnovne cene, ki jih zmanjšamo za morebitne ugodnosti, če nam pripadajo. Tu mislim predvsem na zmanjšanje plačila komunalnega prispevka v primeru, da je na zemljišču, kjer nameravamo zgraditi objekt, nekoč že bil zgrajen kakšen objekt in v zvezi z njim že plačan določen del prispevka, ki nam ga občina zato ne zaračunava še enkrat.

Stroške gradbenih, obrtniških in inštalacijskih del smo razdelili glede na opredelitev Pšundra, Klanška in Šumanove (2008, str. 37-42), ki med gradbena dela štejejo:

- rušitvena dela: vsa dela, ki so povezana z odstranitvijo objekta,
- zemeljska dela: izkopi, geotehnična dela, zasipi, nasipi, razstiranje in planiranje površin, utrjevanje tal, zavarovanje brežin gradbenih jam, opiranje in razpiranje sten izkopov jarkov, ročni transport zemeljskih materialov, strojni transport zemeljskih materialov in druga zemeljska dela,
- tesarska dela: opažerska dela, postavitve in odstranitve gradbiščnih odrov ter izdelava različnih lesenih izdelkov,
- betonska dela: vsa dela povezana z betonom in železokrivska dela,
- zidarska dela: zidanje zidov, stebrov, stolpov, lokov in obokov, zidanje samostojnih dimnikov in zračnikov, oblaganje zidov, sten in stropov, izvedba termoizolacije in hidroizolacije, ometavanje zidov, sten in stropov, površinska obdelava zidov sten in stropov, izdelava zidarskih tlakov in estrihov, vgradnja montažnih okenskih in vratnih preklad, vzdava stavbnega pohištva, pozidava špalet, montaža betonskih elementov, zidarska pomoč pri obrtniških, inštalacijskih in montažnih delih, injektiranje razpok v stenah, zidovih, stropovih, prenos gradbenih materialov, ročna izdelava manjših količin zidarskih malt, manjša rušitvena dela in sprotno čiščenje objekta,
- druga gradbena dela: asfalterška dela, kanalizacijska dela, ureditev tehnološke kanalizacije, montažna dela.

Med obrtniška dela štejejo dela, ki dajo objektu končno notranjo in zunanjo obliko: krovska dela, kleparska dela, ključavničarska dela, mizarska dela, kamnoseška dela, teracerska dela, keramičarska dela, fasaderska dela, steklarska dela, dela v mavcu, dela v aluminiju, dela v plastiki, slikopleskarska dela, parketarska dela, tlakarska dela, pasarska dela, tapetniška dela in izdelava estrihov.

Med inštalacijska dela štejejo vsa dela, ki lahko nastopijo v fazi izvajanja gradbenih del ali ob dokončanju le teh:

- strojnoinštalacijska dela: vodovod, ogrevanje, prezračevanje, plin, dvigala in druge strojne inštalacije,
- elektroinštalacijska dela: električne inštalacije jaki tok in šibki tok, strelovod in druge električne inštalacije.

Ker podjetje OGA do izdelave te diplomske naloge ni imelo tako podrobne razdelitve gradbeno, obrtniških in instalacijskih del, se je vodstvo odločilo, da bi bila taka razdelitev smotna in jo bo začelo uporabljati ter zahtevati tudi od svojih podizvajalcev.

Kot gradbeni nadzor razumemo vsa dela, ki so z njim povezana. Pri tem gre za samo preverjanje izvedenih del, njihove kakovosti, kot tudi za pisanje gradbenega dnevnika.

Pri urejanju zunanje okolice upoštevamo stroške, ki jih ima investitor z ureditvijo tlakovanih površin, asfaltnih površin in travnim delom. Pri tem niso vštet stroški posebnih zasaditev dreves, grmovnic in podobno, saj se stroški le-teh lahko močno razlikujejo. V primeru da je investitor znan in želi tudi takšno ureditev, podjetje lahko uredi tudi to.

Pri stroških financiranja projekta se upošteva obrestno mero in dinamiko črpanja sredstev. Za končno oceno ekonomske uspešnosti projekta je potrebno upoštevati tudi dinamiko in višino prihodkov.

Stroški provizije pri prodaji objekta se upoštevajo v primeru, da prodajalec objekta ali dela objekta ni podjetje OGA, temveč nepremičninska agencija, ki za svoje delo zahteva provizijo od prodaje. Ponavadi gre tu za neke odstotke od vrednosti prodanega kvadratnega metra objekta.

Podjetja se dandanes srečujejo z izredno nestalnimi tržnimi razmerami, ki jih je povzročila svetovna finančna kriza. Da ima vodstvo podjetja pri investicijskih projektih še vedno neko rezervo, se mora pri izračunu ekonomske uspešnosti projektov upoštevati še odstotek dodatnih in več del, ki jih oceni direktor, glede na njegovo oceno tveganosti projekta.

3.2 Posebnosti opredelitve prodajne cene

V tem poglavju želim predstaviti dva pristopa k določanju prodajne cene stanovanjskih in poslovnih prostorov. Prvi pristop računanja prodajne cene temelji na dejstvu, da bo podjetje OGA objekt gradilo samo in s pomočjo vpeljanih podizvajalcev, drugi pristop pa temelji na dejstvu, da podjetje najame gradbeno podjetje, ki objekt zgradi na ključ.

Ne glede na pristop podjetje vedno naredi približni predračun stroškov objekta, katerega sem opisala že v prejšnjem poglavju in se navezuje tudi na opredelitev prodajne cene.

Prodajna cena se bo v primeru, ko bo podjetje gradilo samo oziroma s podizvajalci, oblikovala glede na opredelitev Pšundra (2008, str. 59-77), na podlagi tako imenovanega ponudbenega predračuna objektov, ki je seštevek vseh predračunskih postavk ter seveda z določenim pribitkom. Izdelava takih kalkulacij je zahtevna in zapletena naloga. Zahteva poznavanje gradbenih kalkulacij.

V ponudbenih predračunih so določene ponudbene cene za gradbena, obrtniška in inštalacijska dela, v nekaterih primerih pa poleg omenjenih najdemo še ponudbene cene za naprave in opremo. Kalkulacijo ponudbene cene objekta lahko zapišemo s formulo:

$$PC_{go} = PC_g + PC_o + PC_i + PC_n + PC_{opr}$$

Pri čemer so:

PC_{go} = ponudbena cena objekta

PC_g = ponudbena cena za gradbena dela

PC_o = ponudbena cena za obrtniška dela

PC_i = ponudbena cena za inštalacijska dela

PC_n = ponudbena cena za naprave

PC_{opr} = ponudbena cena za opremo

Vse te cene se kalkulirajo na način, da kalkulacije stroškov povečamo za želeni dobiček. Za posamezne vrste del se zbirajo ponudbe več izvajalcev teh del in nadalje izbere najugodnejšega izvajalca glede na ponujeno ceno, rok in kakovost storitve.

Za določanje ponudbene cene za gradnjo objektov se vsako predračunsko postavko gradbenih storitev projektantskega predračuna določa posebej. Predračunska postavka je neka storitev, v katero je potrebno vložiti neko delo, material in energijo, ki predstavljajo glavne elemente neposrednih stroškov vsake storitve. Med ostale neposredne stroške spadajo stroški uporabljenih sredstev izdelave, bruto osebni dohodki pri izdelavi, terenski dodatki, stroški pripravljalnih del. Tem stroškom se doda še posredne stroške, med katere spadajo stroški režije gradbišča, poslovne enote in stroški režije podjetja. Dodamo tudi ciljni dobiček. Dobimo ponudbeno ceno posamezne postavke:

$$PC = \sum NS + \sum PS + DOB$$

Pri čemer je:

PC = ponudbena cena

$\sum NS$ = vsota vseh neposrednih stroškov

$\sum PS$ = vsota vseh posrednih stroškov

DOB = ciljni dobiček

Na temelju opisanega postopka kalkuliranja vseh vrst ponudbenih cen objekta, lahko izračunamo količnik posrednih stroškov in določimo ponudbene cene za posamezne predračunske postavke in za gradbeni objekt kot celoto. Količnik računamo tako, da vse našete stroške in dobiček prikažemo v strukturi ponudbene cene gradbenih del izbranega objekta, ki je prikazana v Tabeli 1.

Tabela 1: Razčlemba ponudbene cene gradbenih del izbranega objekta

Razčlemba ponudbene cene gradbenih storitev	Absolutna vrednost stroška (€)	Količnik režije na bruto osebne dohodke
A) Neposredni stroški (=NS)		
- material (=m)	10.000,00	
- bruto osebni dohodek (=bod)	6.000,00	
- terenski dodatek (=td)	450,00	
- pripravljalna dela (=pd)	900,00	
∑ NS	17.350,00	
B) posredni stroški (=PS)		
- režija gradbišča		1,25
- režija poslovne enote		1,00
- režija podjetja		0,50
C) Dobiček (=DOB)		0,25
∑ PS + DOB		3,00

Vir: Pšunder, *Ekonomika gradbene proizvodnje*, 2008, str. 73.

Na podlagi prikazane razčlembe ponudbene cene lahko precej enostavno izračunamo ponudbeno ceno gradbenih del objekta glede na relacijo $PC_g = \sum NS + \sum PS + DOB$, in sicer tako, da določimo absolutno vrednost posrednih stroškov in dobička, kar prikazuje Tabela 2.

Tabela 2: Določitev absolutnih vrednosti posrednih stroškov in dobička gradbenih del na izbranem objektu

Razčlemba ponudbene cene gradbenih storitev	Absolutna vrednost stroška (€)	Količnik režije na bruto osebne dohodke
A) Neposredni stroški (=NS)		
- material (=m)	10.000,00	
- bruto osebni dohodek (=bod)	6.000,00	
- terenski dodatek (=td)	450,00	
- pripravljalna dela (=pd)	900,00	
∑ NS	17.350,00	
B) posredni stroški (=PS)		
- režija gradbišča	7.500,00	1,25
- režija poslovne enote	6.000,00	1,00
- režija podjetja	3.000,00	0,50
∑ PS	16.500,00	2,75
C) Dobiček (=DOB)	1.500,00	0,25
∑ PS + DOB	18.000,00	3,00
Ponudbena cena skupaj = NS + PS + DOB	25.350,00	

Vir: Pšunder, *Ekonomika gradbene proizvodnje*, 2008, str. 73.

Opisana metoda načrtovanja ponudbene cene objekta bo ena izmed dveh možnih, ki naj bi jih uporabljali v podjetju. Prodajne cene stanovanjskih objektov se lahko oblikujejo tudi s pomočjo izračuna ponudbene cene stanovanjskih objektov, in sicer aproksimativno glede na Metodologijo za izračun vrednosti stanovanj (Biro gradbeništva Slovenije, 1976) .

Prodajne cene stanovanj so po tej Metodologiji sestavljene iz naslednjih prvin:

$$PC_s = S_z + S_g + S_{koz} + S_{pd} + S_{su} + S_{inž} + DOB,$$

pri čemer simboli pomenijo:

PC_s = prodajna cena stanovanj

S_z = nakupna vrednost zemljišča

S_g = stroški gradnje stanovanjskega objekta

S_{koz} = stroški komunalnega opremljanja zemljišča

S_{pd} = stroški za projektno dokumentacijo

S_{su} = stroški ureditve okolja

$S_{inž}$ = stroški inženiringa

DOB = ciljni dobiček.

Iz prav takšnih sestavin je sestavljena prodajna cena za kvadratni meter neto stanovanjske površine. V nadaljevanju naloge bom vsak kvadratni meter, ki se bo nanašal na neto stanovanjsko površino, označevala s (!).

S prej omenjeno metodologijo lahko določimo le stroške gradnje stanovanjskega objekta, ki predstavlja stroške gradbenih del, obrtniških del in inštalacijskih del, kar lahko zapišemo z enačbo:

$$S_g = S_{gd} + S_{od} + S_{id},$$

pri čemer je:

S_g = strošek gradnje stanovanjskega objekta

S_{gd} = strošek za gradbena dela

S_{od} = strošek za obrtniška dela

S_{id} = strošek za inštalacijska dela.

Za m^2 neto površine velja:

$$S'_g = S'_{gd} + S'_{od} + S'_{id}$$

Stroški gradnje stanovanjskega objekta glede na prakso predstavljajo približno 60% vseh stroškov m^2 stanovanjskega objekta (Pšunder, 2008, str. 78) . Le-te določimo s prej omenjeno metodologijo, ki temelji na predpostavki, da je med stroški gradnje stanovanjskih objektov

neka določena soodvisnost, ki jo je možno izraziti s precejšnjim številom medsebojno povezanih parametrov. Zanje velja enačba:

$$S'_g = S'_{gs} + S'_{gs} * (F_g - F_s)$$

Pri čemer velja:

S'_g = stroški gradnje m^2 stanovanja

S'_{gs} = stroški gradnje sorodnega objekta za m^2 stanovanja

F_g = vsota vrednosti parametrov stanovanjskega objekta, za katerega iščemo gradbene stroške

F_s = vsota vrednosti parametrov sorodnega stanovanjskega objekta

Parametre stanovanjskega objekta (tiste, za katere iščemo gradbene stroške in tudi za sorodni stanovanjski objekt) razdelimo v skupino lokacijskih parametrov in skupino projektno-tehničnih parametrov, pri tem pa lokacijski parametri določajo odstotne odklone od izhodiščnih normal za različne alternative lokacijskih pogojev grajenja, projektno-tehnični parametri pa določajo odstotne odklone od izhodiščnih normal za arhitektonsko-tehnične karakteristike objektov. Podatke o posamezni višini parametrov najdemo v Prilogi 1.

Stroški gradnje m^2 sorodnega projekta so izračunani s pomočjo parametrov, ki se nanašajo na določen datum v preteklosti. Zato jih je v slučaju podražitev potrebno revalorizirati, in sicer s pomočjo indeksov podražitev, ki jih objavlja Zbornica gradbeništva in industrije gradbenega materiala pri Gospodarski zbornici Slovenije, ki mesečno izdaja bilten Indeksi za obračun razlike v ceni gradbenih storitev.

Revaloriziranim stroškom gradnje rečemo tudi izhodiščni stroški, ker se le-ti lahko dražijo vse od trenutka, ko je objekt zgrajen. Takrat določimo končne stroške gradnje na m^2 stanovanja. Tem stroškom dodamo ciljni dobiček in davek na dodano vrednost. Seštevek teh postavk nam da načrtovano prodajno ceno, ki jo podjetje OGA lahko uporabi pri računanju ekonomske uspešnosti gradbenih projektov.

Na prodajno ceno zgrajenih stanovanj in poslovnih prostorov bistveno vplivajo naslednji faktorji:

- razmerje med tržno ponudbo in povpraševanjem,
- vpliv svetovnih cen na raven in razmerje na trgu,
- gibanje povprečne produktivnosti dela in smotrne uporabe sredstev za proizvodnjo.

Kadar gradbena podjetja svojih zmogljivosti nimajo polno zasedenih, ponudijo ugodno ponudbeno ceno, čemur sledi, da je tudi prodajna cena, ki jo določa podjetje OGA lahko ustrezno nižja. Za podjetje je tako stanje najugodnejše: pri nespremenjenih prodajnih cenah dosega višji čisti dobiček, lahko pa prodajne cene tudi zniža na bolj konkurenčne, kar vsekakor pritegne potencialne kupce in tako do prodaje stanovanja pride hitreje.

Podjetje OGA ima za določanje prodajnih cen več možnosti:

- se zanese na intuicijo direktorja,
- upošteva prodajno ceno, izračunano na podlagi ene od zgoraj prikazanih variant,
- se prilagodi tržnim cenam,
- razpiše licitacijo.

Glede na velikost podjetja in nameravana vlaganja v posamezen investicijski projekt je smotno, da se podjetje poslužuje možnosti proste izbire ponudbe podizvajalcev, kadar je to časovno možno. V primeru časovne stiske pa je najugodnejše, da se pri računanju ekonomske uspešnosti investicijskih projektov opre na tržne cene in tako določi prihodnje donose projekta.

Pomembno je, da se skrbno analizira primerljive prodajne cene za enako ali podobno gradnjo, v odvisnosti od obstoječe ponudbe in povpraševanja.

Pri oblikovanju prodajnih cen so izrednega pomena tudi naslednji podatki:

- količina materiala, potrebnega za gradnjo objekta,
- število delavcev, ki bodo na gradbišču delali,
- kadrovska struktura delavcev,
- število strojev na gradbišču,
- kapaciteta strojev na gradbišču.

Vsi zgoraj naštetih dejavniki so odločujoči pri določanju potrebnega časa gradnje in izdelavi podrobnih terminskih planov gradnje. Nadalje se ti dejavniki povezujejo z rokom končanja vseh del na objektu, kar pomeni, da prodajno ceno objektov prilagajamo času, v katerem je predvidena prodaja.

Seveda obstaja tudi možnost, da se za dele objekta ali pa kar celoten objekt dela za že znanega kupca, ki nam za pogodbeno dogovorjeno prodajo zgrajenih stanovanjskih in poslovnih kapacitet, praviloma že vnaprej plača pogodbeno dogovorjen odstotek končne cene kvadratnega metra objekta.

Na financiranje izgradnje objekta pomembno vplivajo naslednji dejavniki:

- višina stroškov,
- obdobje, v katerem stroški nastanejo,
- višina prihodkov,
- čas v katerem prihodki nastanejo,
- višina stroškov angažiranja kapitala oz. obrestna mera za najeta posojila.

Vse zgoraj naštete dejavnike je potrebno upoštevati, da lahko z zadostno verjetnostjo ocenimo stroške financiranja. Tudi ti vplivajo na ekonomsko uspešnost investicijskih gradbenih projektov.

3.3 Statične metode ocenjevanja uspešnosti

Najpogosteje uporabljene statične metode za ocenjevanje ekonomske uspešnosti investicijskih projektov so: doba vračanja investicije, donosnost investicije, skupni donos na enoto investicijskih stroškov in povprečni letni donos na enoto investicijskih stroškov.

3.3.1 Doba vračanja investicije

Dobo vračanja investicije predstavljam kot prvo izmed statičnih metod ocenjevanja ekonomske uspešnosti investicijskih projektov. Orientirana je predvsem na likvidnost projekta, saj se s to metodo ocenjuje čas, v katerem bo povrnjena začetna naložba.

Je povsem enostavna metoda, pri kateri seštevamo prilive, ki jih investicija prinaša, in sicer toliko časa, dokler vsota le-teh ni enaka začetni naložbi. Kadar imamo na izbiro dve naložbi, je za investitorja ugodnejša tista, ki ima krajšo dobo vračila.

Potencialni investitorji s takim izračunom nimajo veliko dela, saj je nezahteven. Na tej podlagi se do določene mere lahko tudi sklepa o likvidnosti projekta in o njegovi tveganosti. Zaradi neupoštevanja časovne vrednosti denarja in denarnih tokov za trenutkom povračila, podjetja pri ocenjevanju projekta kot kazalec uspešnosti uporabljajo dobo povračila, vendar skorajda praviloma v kombinaciji z drugimi merili.

Slabost te metode je, da z njo ne moremo meriti donosnosti naložbe, saj nam donosnost pokažejo šele prilivi, ki sledijo. Prav tako ne moremo oceniti, kateri izmed dveh projektov z enako dobo vračila je ustrežnejši, če imata različne neto donose (Berk, Lončarski&Zajc (2002, str. 97)).

Povzamemo lahko, da doba vračanja investicije lahko služi kot dopolnilna metoda ali kot eliminacijska metoda, s pomočjo katere izločimo projekte, ki po tej metodi ne dosegajo zahtevanega kriterija.

3.3.2 Donosnost investicije

Lipičnik, Pučko in Rozman (1991, str. 10-10) menijo, da je donosnost investicije izražena kot razmerje med dobičkom in naložbo in ima lahko več različic, ki prinesejo tudi različne

rezultate. V števcu lahko prikažemo knjigovodski dobiček posameznega leta, povprečni knjigovodski dobiček večjega števila let (ko imamo opravka s projektom, ki traja več let) ali pa knjigovodski dobiček, povečan za amortizacijo. V imenovalcu pa se lahko pojavi začetna vrednost investicijskega projekta ali pa povprečna vrednost investicijskega projekta, ki jo zopet lahko merimo kot povprečje vseh let trajanja investicije, ali pa kot povprečje prvega in zadnjega leta.

Obravnavana metoda ima naslednje pomanjkljivosti (Slovensko združenje za projektni management, 2008, str. 43):

- ne upošteva časa donosov; čeprav imata dve investiciji enako donosnost, je za investitorja bolj ugodna investicija, ki prinaša višje donose v prvih letih, kot tista, ki ima višje donose v zadnjih letih,
- ne upošteva števila donosov; čeprav imata dve investiciji enako donosnost, je za investitorja ugodnejša investicija, ki donose prinaša večje število let,
- metoda uporablja računovodske kategorije in ne denarnega toka; za vodstvo podjetja, ki namerava investirati, je interpretacija računovodskih kategorij nemalokrat resen problem,
- različne formule omogočajo različne pristope; glede na dejstvo, da lahko kazalec donosnosti investicije izračunamo s pomočjo več različnih števcov in imenovalcev, je jasno, da dobimo tudi povsem različne rezultate donosnosti.

V primeru, da se odločamo med dvema investicijama, za kateri moramo odšteti določeno začetno vrednost, naslednja leta pa imata konstantne denarne prilive, je metoda dovolj dobra, da se med njima hitro in zanesljivo odločimo in precenimo, katera je za investitorja ugodnejša.

3.3.3 Skupni donos na enoto investicijskih stroškov

Skupni donos na enoto investicijskih stroškov računamo kot razmerje med skupnim donosom investicije in investicijskim vložkom. Pove nam, koliko enot skupnega donosa nam prinese ena enota investicijskega vložka. Investicija je uspešnejša, če je razmerje med donosom in vložkom večje.

Prednost te metode je, da upošteva vse donose investicije (Slovensko združenje za projektni management, 2008, str.48). Žal pa ne upošteva časovne razporeditve donosov, kar pa smatramo kot njeno pomanjkljivost. Skupni donos na enoto investicijskih stroškov je lahko enak pri naložbi, ki ima večje donose v začetnem obdobju, kot tudi pri investiciji, ki ima večje donose v kasnejših obdobjih. Za investitorja pa je nedvomno ugodnejša prva varianta.

Tudi za to metodo lahko rečemo, da bolje služi kot dopolnilna metoda, s katero izločimo projekte, ki ne zadovoljujejo zaželenim pogojem, kot pa kot samostojna metoda, saj nima zadostne izpovedne moči.

3.3.4 Povprečni letni donos na enoto investicijskih stroškov

Povprečni letni donos na enoto investicijskih stroškov merimo kot razmerje med povprečnim letnim donosom in investicijskimi izdatki posameznega leta. Pove nam, koliko enot skupnega letnega donosa nam prinese ena enota letnega vložka. Investicija je uspešnejša, čim večje je razmerje (Slovensko združenje za projektni management, 2008, str. 51).

Metoda je učinkovita, kadar med seboj primerjamo dve ali več investicij, ki imajo enako življenjsko dobo investicije. Povprečni letni donos na enoto investicijskih stroškov zanemarija tako skupni donos, kot tudi časovno dinamiko donosov, zato kot samostojna metoda, na podlagi katere se investitor odloča o investiciji, ni najprimernejša.

3.4 Dinamične metode ocenjevanja uspešnosti

Najpogosteje uporabljene dinamične metode za ocenjevanje ekonomske uspešnosti investicijskih projektov so: neto sedanja vrednost, notranja stopnja donosa in popravljena notranja stopnja donosa.

3.4.1 Neto sedanja vrednost

Berk, Lončarski in Zajc (2002, str. 97) metodo neto sedanje vrednosti ocenjevanja ekonomske uspešnosti projektov predstavljajo kot prvo izmed dinamičnih metod ocenjevanja, ki upoštevajo vrednost denarja v času. Ta metoda uporablja tehniko diskontiranih denarnih tokov, kjer je diskontna stopnja enaka tehtanemu povprečju stroškov kapitala.

Postopek izračuna neto sedanje vrednosti se prične z opredelitvijo vseh pričakovanih denarnih tokov (= CF). Poiščemo jim sedanjo vrednost tako, da jih diskontiramo s pomočjo diskontne stopnje. Tako dobljene sedanje vrednosti donosov seštejemo in od seštevka odštejemo začetni investicijski strošek.

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1+WACC)^t} = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+WACC)^t} - I_0 \quad (1)$$

pri čemer so:

NPV = neto sedanja vrednost

CF = pričakovani denarni tokovi

WACC = tehtano povprečje stroškov kapitala podjetja

I_0 = začetna vrednost investicije

Glede na končni rezultat se odločamo glede na naslednje kriterije:

- če je neto sedanja vrednost večja od nič, je investicijski projekt sprejemljiv,
- če je neto sedanja vrednost enaka nič, je za podjetje vseeno, ali investira ali ne; o investiciji se je potrebno odločiti še na podlagi drugih kriterijev,
- če je neto sedanja vrednost manjša od nič, je tak investicijski projekt za podjetje nesprejemljiv,
- če imamo na voljo več izključujočih projektov, se odločimo za tistega, ki ima višjo neto sedanjo vrednost; če imata oba projekta negativno NPV, ne sprejmemo nobenega.

Metoda je dobra, saj upošteva vrednost denarja v času in vse pričakovane denarne tokove.

3.4.2 Notranja stopnja donosa

Metoda, ki jo tudi uporabljamo pri ocenjevanju ekonomske uspešnosti investicijskih projektov je notranja stopnja donosa, ki predstavlja diskontno stopnjo, pri kateri je sedanja vrednost investicijskih izdatkov enaka sedanji vrednosti pričakovanih donosov projekta, iz česar sledi, da je neto sedanja vrednost projekta enaka nič (Berk, Lončarski&Zajc, 2002, stran 98).

$$\sum_{t=0}^n \frac{DT_t}{(1 + IRR)^t} = 0 \quad (2)$$

pri čemer je:

- DT = denarni tok
- IRR = notranja stopnja donosa

Po izračunu notranje stopnje donosa se odločamo na podlagi naslednjih kriterijev:

- če je notranja stopnja donosa višja od diskontne stopnje, je investicijski projekt sprejemljiv, saj je za investitorja boljše, da vloži v to investicijo, kot da se odloči za kak drug projekt, z nižjo stopnjo donosa,
- če je notranja stopnja donosa nižja od diskontne stopnje, je investicijski projekt nesprejemljiv, saj bi bilo za investitorja ugodneje, če bi denar vložil v katero drugo investicijo.

Notranja stopnja donosa ni dober kriterij v primeru, da se krivulji neto sedanje vrednosti projektov sekata v zgornjem desnem kvadrantu koordinatnega sistema, pri čemer imamo na abscisi strošek kapitala, na ordinati pa neto sedanjo vrednost. Takrat se pojavi situacija, da

imata lahko dva izključujoča se projekta enako notranjo stopnjo donosa, pri čemer ima en projekt višjo neto sedanjo vrednost kot drugi (Berk, Lončarski&Zajc, 2002, str. 99).

Glede na napisano lahko rečemo, da je neto sedanja vrednost boljši kriterij ocenjevanja ekonomske uspešnosti investicijskega projekta kot notranja stopnja donosa. Kljub temu se v praksi veliko uporablja, saj notranja stopnja donosa predstavlja relativno mero ter posreduje hitro informacijo o varnostni meji projekta. Prav tako upošteva vse pričakovane denarne tokove projekta. Ker pa ta kriterij ni zanesljiv, se pri odločanju o investiciji vedno odločamo tudi v kombinaciji z drugimi kriteriji.

3.4.3 Popravljen notranja stopnja donosa

Vidimo, da notranja stopnja donosa ni najboljši kriterij, zato se v praksi več uporablja popravljen notranja stopnja donosa, ki jo izrazimo kot diskontno stopnjo, ki izenači sedanjo vrednost investicijskih izdatkov s sedanjo vrednostjo končne vrednosti denarnih prilivov od investicije (Berk, Lončarski&Zajc, 2002, str. 101).

$$\begin{aligned}
 PV(I) &= \sum_{t=0}^n \frac{I_t}{(1+r)^t} \\
 FV(CF) &= \sum_{t=0}^n CF_t \cdot (1+WACC)^{n-t} \\
 MIRR &= \sqrt[n]{\frac{\sum_{t=0}^n CF_t \cdot (1+WACC)^{n-t}}{\sum_{t=0}^n \frac{I_t}{(1+r)^t}}} - 1
 \end{aligned}
 \tag{3}$$

Pri čemer je:

PV = sedanja vrednost

MIRR = popravljen notranja stopnja donosa

FV = prihodnja vrednost

CF = pričakovani denarni tokovi

WACC = tehtano povprečje stroškov kapitala podjetja

I = vrednost investicije

Kadar je popravljen notranja stopnja donosa višja od diskontne stopnje, je investicijski projekt za potencialnega investitorja sprejemljiv, v nasprotnem primeru ne. Ta kazalec je boljši od notranje stopnje donosa, saj:

- upošteva donosnost reinvestiranja v višini stroškov kapitala,
- upošteva vse pričakovane denarne tokove projekta,
- je relativna mera, enako kot notranja stopnja donosa,

- predstavlja informacijo o varnostni meji projekta.

Popravljen notranja stopnja donosa nam posreduje enake rezultate kot neto sedanja vrednost vedno, razen kadar gre za velike razlike v obsegu investicije pri medsebojno izključujočih projektih. Pojavi se lahko situacija, ko je popravljena notranja stopnja donosa nižja od diskontne stopnje, kar za investitorja pomeni nesprejemljiv projekt. Pri tej isti diskontni stopnji lahko izračunamo, da je tudi neto sedanja vrednost projekta negativna, kar nam da še eno potrditev, da projekt ni primeren.

3.5 Kritična ocena opisanih metod

Za statične metode lahko rečemo, da ne upoštevajo vrednosti denarja v času ali skupnih donosov investicije in zato kot take niso najprimernejše sodilo o investicijski nameri. Poleg zgoraj predstavljenih, obstaja še nekaj podobnih kazalnikov uspešnosti investicijskih projektov, ki niso najprimernejši in jih za potrebe ocenjevanja ekonomske uspešnosti investicijskih projektov v podjetju OGA ter te diplomske naloge ne bom posebej predstavljala.

Povzamem lahko, da je vrednost denarja v času pomembna, saj se donosi investicije razporejajo v času. Investitorju je pomembnejši donos, ki ga dobi prvo leto, kot tisti, ki ga dobi na primer šele čez tri leta. To je razlog, da vse donose, čeprav so razporejeni v različnih letih, preračunamo na isti časovni trenutek, na začetno obdobje. Šele sedaj lahko realno ocenimo, katera investicija je z vidika investitorja najugodnejša.

Velikega pomena je diskontna stopnja, s pomočjo katere preračunavamo donose v različnih letih na začetno obdobje. Ker investitorji največkrat izbirajo med investicijo ali naložbo denarja v banko, se kot diskontna stopnja največkrat pojavlja kar obrestna mera za naložbe denarja v banko.

Izmed opisanih metod, bi bila za ocenjevanje ekonomske uspešnosti investicijskih projektov v podjetju OGA najprimernejša metoda neto sedanje vrednosti, v kombinaciji s popravljeno notranjo stopnjo donosa, saj ta kombinacija omogoča najugodnejšo izbiro projekta. Kot dopolnilne metode pri odločanju pa bi uporabili še dobo vračanja investicije, donosnost investicije in skupni donos na enoto investicijskih stroškov.

3.6 Model za ocenjevanje ekonomske uspešnosti gradbenih projektov podjetja OGA

Na podlagi prikazanih metod za ocenjevanje ekonomske uspešnosti investicijskih projektov lahko sedaj razvijem enostaven model, ki bo v uporabi za ocenjevanje investicijskih gradbenih projektov v podjetju OGA. Navajam konkreten primer ocenjevanja ekonomske uspešnosti gradbenega projekta v Slovenskem primorju. Zaradi interesa projekta v prihodnosti se le-ta v diplomski nalogi imenuje »praktični primer«.

Sestavljen je iz treh delov:

- pregled vhodnih podatkov, ki so osnova za izračun ekonomske uspešnosti (glej Tabela 1),
- prikaz parametrov projekta s časovno komponento (glej Tabela 2),
- razlaga izbranih izračunanih kazalcev ekonomske uspešnosti projekta.

V Tabeli 1 so ocenjeni stroški izgradnje konkretnega investicijskega projekta in prihodki od njegove prodaje. V Tabeli 2 so prikazani stroški in prihodki za izbran konkretni investicijski projekt z dinamiko njihovega nastajanja po mesecih. Pri izračunu obresti sem upoštevala 7,5% obrestno mero, ki je določena na podlagi ponudb za najem kredita s strani bank podjetju OGA. Za potrebe diskontiranja denarnih tokov na sedanjo vrednost sem upoštevala diskontno stopnjo 7%, ki ustreza 8. členu Uredbe o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ.

Tabela 1: PRAKTIČNI PRIMER - PREGLED VHODIH PODATKOV

STROŠKI:			STROŠKI:			STROŠKI:		
Zemljišče v €: 2.160.108,00 €			Gradnja kleti v €: 0,00 €			Zunanja ureditev v €: 85.600,00 €		
	v m2	6667		v m2	0	tlakovane površine	v m2	950
	v €/m2:	324,00 €		v €/m2:	0,00 €		v €/m2:	50,00 €
Komunalni prispevek v €: 510.000,00 €			Gradnja garaže v €: 1.000.000,00 €			asfaltirane površine		
	v m2	3.000		v m2	2500		v m2	720
	v €/m2:	170,00 €		v €/m2:	400,00 €		v €/m2:	25,00 €
Strošek projektiranja v €: 229.758,00 €			Gradnja objektov v €: 4.000.000,00 €			ozelenjene površine		
	GOI skupaj v €:	4.595.160,00 €	poslovni del	v m2	0		v m2	1005
	(% GOI):	5		v €/m2:	0,00 €	Dodatna in več dela v €: 508.560,00 €		
Strošek nadzora v €: 91.903,20 €			stanovanjski del	v m2	4000		gr.gar.in objekt.sk.	5.085.600,00 €
	GOI skupaj v €:	4.595.160,00 €		v €/m2:	1.000,00 €		(% gr.gar.in objekt.):	10
	(% GOI):	2	Stroški financiranja v €: 722.175,62 €					
STROŠKI INVESTICIJE SKUPAJ: 7.863.753,58 €								
razmerje bruto/neto za klet:		0,8	bruto površina pod koto nič (v m2):		2.500	delež stanovanj za zemljišče:		0,0000
razmerje bruto/neto za garaže:		0,033	bruto površina nad koto nič (v m2):		4.000	delež poslovnih prostorov za zemljišče:		0,0000
razmerje bruto/neto za poslovni del:		0,8	obrestna mera:		7,5%	delež garaže za zemljišče:		0,0000
razmerje bruto/neto za stanovanjski del:		0,75	delež garaž pod koto nič:		1,00	delež kleti za zemljišče:		0,0000
			delež stanovanj nad koto nič:		1,00	delež parkirnih prostorov (zunaj) za zemljišče:		0,0000
PRIHODKI:			PRIHODKI:			PRIHODKI:		
Prodaja kleti v €: 0,00 €			Provizija za prodajo objektov v €: 352.125,00 €			Prodaja parkirnega prostora v €: 1.237.500,00 €		
	v m2	0		prih.od pr.sk.v €:	11.737.500,00 €		v kosih:	82,5
	v €/m2:	0,00 €		(v % prihodkov):	0,03		v €/kos:	15.000,00 €
Prodaja poslovnih prostorov v €: 0,00 €						Prodaja stanovanja v €: 10.500.000,00 €		
	v m2	0					v m2	3000
	v €/m2:	0,00 €					v €/m2:	3.500,00 €
PRIHODKI OD PRODAJE OBJEKTOV: 11.737.500,00 €			za 1 parkirni prostor je predvidenih 30 m2 bruto garaže					
PROVIZIJA ZA PRODAJO OBJEKTOV: -352.125,00 €			provizija za prodajo objektov predstavlja strošek, ki je povezan s prodajo objekta, zato je prikazan v predelu prihodkov					
PRIHODKI SKUPAJ: 11.385.375,00 €								

Tabela 2: PRAKTIČNI PRIMER - PRIKAZ PARAMETROV S ČASOVNO KOMPONENTO

	Stroški izgradnje							Σ str. gradb. del	Prihodki	Financiranje	Diskontiranje	
	Zemljišče	Komun.prisp.	Projekt.&nadz.	Gradnja garaže	Gradn.objektov	Zunanja ured.	Dodatna &večdela		Prih.od prodaje	Glavnica	Obresti	diskont.den.tok
sep.09	2.160.108,00€	510.000,00 €	25.528,67 €					2.695.636,67 €		-2.695.636,67 €	-15.724,55 €	-2.695.636,67 €
okt.09			25.528,67 €					25.528,67 €		-2.736.889,88 €	-15.965,19 €	-25.380,61 €
nov.09			25.528,67 €					25.528,67 €		-2.778.383,74 €	-16.207,24 €	-25.233,42 €
dec.09			25.528,67 €					25.528,67 €		-2.820.119,64 €	-16.450,70 €	-25.087,08 €
jan.10			25.528,67 €					25.528,67 €		-2.862.099,01 €	-16.695,58 €	-24.941,58 €
feb.10			25.528,67 €					25.528,67 €		-2.904.323,25 €	-16.941,89 €	-24.796,94 €
mar.10			25.528,67 €					25.528,67 €		-2.946.793,80 €	-17.189,63 €	-24.653,13 €
apr.10			25.528,67 €					25.528,67 €		-2.989.512,10 €	-17.438,82 €	-24.510,15 €
maj.10			25.528,67 €					25.528,67 €		-3.032.479,59 €	-17.689,46 €	-24.368,00 €
jun.10								0,00 €		-3.050.169,05 €	-17.792,65 €	0,00 €
jul.10								0,00 €		-3.067.961,71 €	-17.896,44 €	0,00 €
avg.10								0,00 €		-3.085.858,15 €	-18.000,84 €	0,00 €
sep.10			7.658,60 €	250.000,00 €				257.658,60 €		-3.361.517,59 €	-19.608,85 €	-240.288,15 €
okt.10			7.658,60 €	250.000,00 €				257.658,60 €		-3.638.785,04 €	-21.226,25 €	-238.894,60 €
nov.10			7.658,60 €	250.000,00 €				257.658,60 €		-3.917.669,89 €	-22.853,07 €	-237.509,13 €
dec.10			7.658,60 €	250.000,00 €	444.444,44 €			702.103,04 €		-4.642.626,01 €	-27.081,99 €	-643.443,61 €
jan.11			7.658,60 €		444.444,44 €			452.103,04 €		-5.121.811,04 €	-29.877,23 €	-411.927,75 €
feb.11			7.658,60 €		444.444,44 €			452.103,04 €		-5.603.791,31 €	-32.688,78 €	-409.538,77 €
mar.11			7.658,60 €		444.444,44 €			452.103,04 €		-6.088.583,14 €	-35.516,73 €	-407.163,65 €
apr.11			7.658,60 €		444.444,44 €			452.103,04 €		-6.576.202,92 €	-38.361,18 €	-404.802,30 €
maj.11			7.658,60 €		444.444,44 €			452.103,04 €		-7.066.667,15 €	-41.222,23 €	-402.454,65 €
jun.11			7.658,60 €		444.444,44 €			452.103,04 €		-7.559.992,41 €	-44.099,96 €	-400.120,61 €
jul.11			7.658,60 €		444.444,44 €			452.103,04 €		-8.056.195,42 €	-46.994,47 €	-397.800,11 €
avg.11			7.658,60 €		444.444,44 €	85.600,00 €	508.560,00 €	1.046.263,04 €		-9.149.452,93 €	-53.371,81 €	-915.255,47 €
sep.11								0,00 €	1.897.562,50 €	-7.305.262,24 €	-42.614,03 €	1.650.332,73 €
okt.11								0,00 €	1.897.562,50 €	-5.450.313,77 €	-31.793,50 €	1.640.761,62 €
nov.11								0,00 €	1.897.562,50 €	-3.584.544,77 €	-20.909,84 €	1.631.246,02 €
dec.11								0,00 €	1.897.562,50 €	-1.707.892,11 €	-9.962,70 €	1.621.785,60 €
jan.12								0,00 €	1.897.562,50 €	179.707,68 €	0,00 €	1.612.380,05 €
feb.12								0,00 €	1.897.562,50 €	2.077.270,18 €	0,00 €	1.603.029,05 €
Skupaj	2.160.108,00 €	510.000,00 €	321.661,20 €	1.000.000,00 €	4.000.000,00 €	85.600,00 €	508.560,00 €	8.585.929,20 €	11.385.375,00 €	2.077.270,18 €	-722.175,62 €	1.755.728,67 €

Na podlagi izbranih izračunanih kazalcev ekonomske uspešnosti projekta, se direktor podjetja OGA lahko odloči, ali se bo odločil za investicijo ali ne.

SKLEP

Osnovni model za ocenjevanje ekonomske uspešnosti investicijskih projektov v družbi OGA je na podlagi opisane problematike razvit in tako je dosežen tudi cilj diplomske naloge. Glede na to, da so investicijski projekti za podjetje tako zelo pomembni z vidika njegovega obstoja, bo potrebno uporabo razvitega modela ocenjevanja ekonomske uspešnosti investicijskih projektov nenehno, stalno spremljati, ugotavljati njegove učinke in ga po potrebi dograjevati.

V diplomski nalogi sem preučila problem ocenjevanje ekonomske uspešnosti investicijskih projektov v podjetju Oga. Na tej osnovi sem razvila model, po katerem se bo v prihodnosti izvajalo navedeno ocenjevanje, kot osnova za odločanje o tem, katere investicijske projekte bo podjetje sprejelo in realiziralo v investicijah. Ugotovila sem, da je za uspešnost investicij v podjetju bistvenega pomena višina stroškov in prihodkov.

Glede na trenutne razmere na trgu nepremičnin, bi bilo smotrno razmišljati o zniževanju stroškov gradnje, kar bi lahko dosegli z načrtovanjem stroškov s pomočjo fleksibilnega predračunavanja ali predračuna v variantah in podobno. Vendar pa se z omenjenim problemom ne bom ukvarjala v okviru te diplomske naloge, saj sem omejena s številom strani, ki so za to delo dovoljene. Vsa razmišljanja v tej smeri bi bila dobra osnova za nadaljnje raziskovanje navedenega problema v okviru drugih strokovnih nalog. S tem bi lahko dosegli smotrno nadgradnjo predstavljenega problema na strani stroškov. V tem okviru bi bilo pomembno preučiti tudi druge metode določanja prodajnih cen in le-teh ne graditi le na osnovi metode stroški +.

LITERATURA IN VIRI

1. Berk, Lončarski&Zajc (2002), *Poslovne finance*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
2. Biro gradbeništva Slovenije (1976). *Metodologija za izračun vrednosti stanovanj*, Ljubljana: Društvo dokumentalistov in informatorjev Slovenije.
3. Howes N.R. (2001). *Modern Project Management: Successfully Integrating Project Management Knowledge Areas and Processes*. New York : AMACOM.
4. Interno gradivo OGA d.o.o.: *Predstavitev podjetja OGA d.o.o.* Ljubljana, junij 2008.
5. Lipičnik, Pučko&Rozman (1991). *Ekonomika in organizacija podjetja*, Ljubljana: Ekonomska fakulteta..
6. Lock, D. (2003). *Project management*. 8. Izdaja. Gower: Aldershot.
7. Pšunder M. (2008). *Ekonomika gradbene proizvodnje*. Maribor: Fakulteta za gradbeništvo.
8. Pšunder, Klanšek&Šuman (2008). *Organizacija grajenja*. Maribor: Fakulteta za gradbeništvo.
9. Pučko&Rozman (1992). *Ekonomika in organizacija podjetja*. 1. knjiga: Ekonomika podjetja. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
10. Pučko, D. (2005). *Analiza in načrtovanje poslovanja*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
11. Rodošek, E. (1998). *Osnove organizacije v gradbeništvu*. Ljubljana: Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo.
12. Rozman, R. (2000). *Uresničevanje strategij s projektno organizacijo*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
13. Rozman, R. (2006). *Ravnanje projektov, gradivo za predmet*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
14. Rozman R.&Stare A. (2008). *Projektni management in ravnateljjevanje projekta*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
15. Slovensko združenje za projektni management. (2008). *Ekonomika in načrtovanje vrednosti projektov*. Ljubljana: Agencija poti.
16. Strukturni skladi EU v Sloveniji – ESRR (2004). *Priročnik za izdelavo analize stroškov in koristi investicijskih projektov*. Ljubljana: Služba Vlade RS za strukturno politiko in regionalni razvoj.
17. Turk, Kavčič&Kokotec-Novak (2003). *Poslovodno računovodstvo*. Ljubljana: Slovenski inštitut za revizijo.
18. Uredba o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ. Ur.l. RS. (št. 60/2006).
19. Zelenika R. (2000). *Metodologija i tehnologija izrade znanstvenog i stručnog djela*. Rijeka: Ekonomski fakultet u Rijeci.

Priloga 1: Gradbeni parametri

A) lokacijski parametri

a. lokacija objekta glede na zazidavo

20. prosto zemljišče	0,0000
21. delno strnjena zazidava (enostransko podbetoniranje)	0,0356
22. strnjena zazidava (dvostransko podbetoniranje)	0,0712
23. omejena zazidava (v obstoječem naselju ali zemljišče v strmem nagibu)	0,0238

2. lokacija objekta po geografskih bazenih

- gorenjski bazen	0,0022
- koprski bazen (obalni)	0,0011
- koprski bazen (kraško-goriški)	-0,0020
- pomurski bazen	0,0022
- celjsko-zasavski bazen	0,0034
- dolenski bazen	0,0045
- ljubljanski in mariborski bazen	0,0000

3. lokacija objekta glede na oddaljenost od mestnega središča

- gradnja v občinskih centrih	0,0000
- gradnja zunaj občinskih centrov (20 km ali več kot 200 m relativne višine)	0,0528

4. nosilnost zemljišča

- nosilnost zemljišča nad 300 kPa	0,0000
- nosilnost zemljišča do vključno 300 kPa	0,0124
- nosilnost zemljišča 200 do vključno 250 kPa	0,0341
- nosilnost zemljišča 150 do vključno 200 kPa	0,0465
- nosilnost zemljišča 100 do vključno 150 kPa	0,0806
- nosilnost zemljišča 50 do vključno 100 kPa	0,1116
- nosilnost zemljišča 20 do vključno 50 kPa	0,1426

5. potresna stopnja

- VI.-VII. MCS	-0,0112
- VIII. MCS	0,0000
- IX. MCS	0,0112

6. klimatski pogoji

- I. gradbena klimatska cona	-0,0195
------------------------------	---------

- II. gradbena klimatska cona -0,0097
- III. gradbena klimatska cona 0,0000

7. višina zazidave

- enoetažni objekt 0,2844
- objekt P + 1 etaža 0,0864
- objekt P + 2 etaži 0,0744
- objekt P + 3 etaže 0,0278
- objekt P + 4 etaže 0,0000
- objekt P + 5 etaž do vključno P + 9 0,1725
- objekt stolpnica nad P + 9 0,1530

8. velikost objekta po številu stanovanjskih enot

- objekt do 10 stanovanjskih enot 0,0386
- objekt do 20 stanovanjskih enot 0,0321
- objekt do 35 stanovanjskih enot 0,0257
- objekt do 50 stanovanjskih enot 0,0000
- objekt do 75 stanovanjskih enot -0,0128
- objekt z več kot 75 stanovanjskimi enotami -0,0193

B) projektno-tehnični parametri

1. tehnologija gradnje

- klasični sistem, zidanje z opeko NF in bloki (dvoplastni omet) 0,1110
- klasični sistem – zidanje z bloki keramzit, izospan, velux itd.
(enoplastni omet) 0,0879
- izpopolnjen klasični sistem – vlikostenski opaž (Bosanka, Bled, itd) 0,0556
- specialni sistem z velikostenskimi jeklenimi opaži 0,0278
- specialni sistem s prostorskimi opaži 0,0000
- montažni sistem – težka montaža 0,0103

2. razmerje med neto in bruto površino

- razmerje gradbena (bruto) površina: stanovanjska (neto)
površina do 1,55 0,0000
- razmerje od 1,55 do 1,65 0,0322
- razmerje od 1,65 do 1,75 0,0645
- razmerje več kot 1,75 0,1145

3. poraba armature na m² stanovanjske površine

- armatura do vključno 24 kg/2 -0,0431
- armatura od 24 do vključno 30 kg/m² -0,0287
- armatura od 30 do vključno 36 kg/m² 0,0000
- armatura od 36 do vključno 42 kg/m² 0,0287

- armatura od 42 do vključno 48 kg/m² 0,0574
- armatura nad 48 kg/m² za vsakih 20 kg dodatno 0,0470

4. poraba betona na m² stanovanjske površine

- beton od 0,25 do vključno 0,35 m³/m² -0,0508
- beton od 0,35 do vključno 0,45 m³/m² -0,0254
- beton od 0,45 do vključno 0,55 m³/m² 0,0000
- beton od 0,55 do vključno 0,65 m³/m² 0,0254
- beton od 0,55 do vključno 0,75 m³/m² 0,0508
- beton nad 0,75 m³/m² dodatno 0,0254

5. členitev fasade

razmerje razvita površina fasade : gladka fasada

- razmerje 1 : 1 – nečlenjena fasada 0,0000
- razmerje do 1 : 1,10 – členjena fasada 0,0178
- razmerje do 1 : 1,20 – členjena fasada 0,0393
- razmerje do 1 : 1,30 – členjena fasada 0,0527
- razmerje do 1 : 1,40 – členjena fasada 0,0702

6. izvedba strehe

- lesena strešna konstrukcija – standardne kritine (zareznik, bobrovec, salonit) 0,0000
- lesena strešna konstrukcija – specialne kritine (dvojni korci) 0,0125
- lesena strešna konstrukcija – pocinkana pločevina 0,0224
- ravna streha – nepohodna 0,0010
- ravna streha – pohodna z ograjo 0,0418

7. izvedba fasadnih sten, notranjih sten in stropov

- objekt z masivnimi nosilnimi in stropnimi konstrukcijskimi deli (opeka, beton) 0,0000
- objekti z lesenimi konstrukcijskimi deli (Marles, Jelovica, itd) 0,0980

8. obdelava notranjih površin

- minimalni standard -0,0370
- normalni standard 0,0000
- višji standard 0,0570
- visoki standard 0,1720

9. stopnja vgrajene opreme v kuhinji

- neopremljena kuhinja – samo priključki -0,0292
- minimalno opremljena kuhinja 0,0000
- popolnoma opremljena kuhinja – standardno 0,0292

10. velikost stanovanjskih enot

- stanovanjske velikosti do		
G	1s.	1,5s.
	2s.	2,5s.
	3s.	3,5s.
	30	40
	50	56
	65	77
	83	83m ²
oziroma povprečno stanovanje v objektu 54-60 m ²		0,0000
- stanovanjske velikosti povprečno 45-54 m ²		0,0388
- stanovanjske velikosti povprečno od 55 do vključno 60 m ²		0,1429
- stanovanjske velikosti povprečno čez 60 m ²		-0,0388

11. struktura stanovanjskih enot

- garsonjere		0,0571
- enosobna stanovanja		0,0244
- enoinpolsobna stanovanja		0,0063
- dvosobna stanovanja		0,0000
- dvoinpolsobna stanovanja		-0,0190
- trisobna stanovanja		-0,0337
- štirisobna stanovanja in večja		-0,0450

12. izgradnja zaklonišča

- brez zaklonišča		0,0000
- zaklonišče neopremljeno		0,0200
- zaklonišče opremljeno		0,0350

Vir: Pšunder, Ekonomika gradbene proizvodnje, 2008, str. 59-77.