

*DSL "Aerodrom Tivat"*

**Obradivač plana:**  
Centar za planiranje urbanog razvoja  
**"MonteCEP" - Kotor**  
Benovo 36  
82000 Kotor

**Ekonomsko-demografska analiza za  
DSL „Aerodrom Tivat“**

Novembar 2011. godina

---

**EKONOMSKO-DEMOGRAFSKA ANALIZA DRŽAVNE STUDIJE LOKACIJE  
"AERODROM TIVAT"**

**Naručilac plana:**

**Ministarstvo za turizam i održivi razvoj**

**Obrađivač plana:**

**MONTECEP – CENTAR ZA PLANIRANJE URBANOG RAZVOJA**

Kotor, Benovo 36 (Poštanski fah 76)

**Rukovodilac MonteCEP-a**

**Saša Karajović, dipl. prostorni planer**

**Obrađivač Studije:**

**Mr Zoran Senić, dipl.ecc**

**Kotor – Novembar 2011. godine**

## **SADRŽAJ**

1	U V O D .....	4
2.	ANALIZA I OCJENA PROJEKTA .....	5
3.	EKONOMSKI I FINANSIJSKI EFEKTI INVESTICIONIH PROJEKATA ....	7
4.	PREDRAČUNSKA VRIJEDNOST INVESTICIJE .....	9
5.	PRETPOSTAVKE I PROJEKCIJE FINANSIJSKE ANALIZE .....	15
6.	FINANSIJSKA ANALIZA I OCJENA PROJEKTA .....	25
7.	ZBIRNA OCJENA PROJEKTA .....	31
8.	DEMOGRAFSKA ANALIZA I UTICAJ NA ŽIVOTNU SREDINU .....	32

## 1 UVODNA RAZMATRANJA

### 1.1. Svrha i cilj

Svrha ove studije je da pruži podatke i analize za program modernizacije i kapitalnog razvoja, kao i procjene finansijske performanse Aerodroma Tivat u periodu od 10 godina nakon realizovanih investicija iz državne studije lokacije za ovo područje. Specifični ciljevi ove studije jeste odgovor na sljedeća pitanja:

- ✦ Da li je predloženi kapitalni program finansijski održiv, imajući u vidu postojeću strukturu prihoda aerodroma?
- ✦ Koje su moguće opcije finansiranja i potencijalna finansijska performansa programa?
- ✦ Koji su glavni uticaji na održivost predloženog programa?

Na taj način, glavni elementi finansijske analize obuhvataju:

- Uraditi kapitalni programa razvoja aerodroma u narednih deset godina,
- Dati pregled postojećih troškova i prihoda aerodroma,
- Identifikovati stepen budućih operativnih i komercijalnih prihoda i troškova aerodroma,
- Generisati projektovani cash flow da bi identifikovali eventualne "gap"-ove u finansiranju i determinisali zahtjeve u eksternim zajmovima,
- Procijeniti finansijsku performansu aerodroma u periodu od 10 godina nakon investicije,

Svi gore navedeni elementi su dati i detaljno razradjeni u narednim stranicama ovog izvještaja.

### 1.2. Struktura

Struktura ovog izvještaja je sledeća:

- Drugi dio - ukazuje na svrhu i cilj te upotrebu i organizaciju ekonomsko finansijske analize nekog projekta.
- Treći dio - analizira ekonomske i finansijske efekte investicionog projekta,
- Četvrti dio - utvrđuju ukupan iznos investicionih ulaganja ili kapitalnog programa kao i rashode finansiranja,
- Peti dio - obračunava operativne i komercijalne prihode i troškove aerodroma i obezbjeđuje detalje na kojima bazira model pretpostavki u finansijskoj analizi,
- Šesti dio - razmatra finansijsku analizu baziranu na standardnoj proceduri obračuna bilansa uspjeha, cash flow-a, ekonomskog toka i interne stope rentabiliteta.
- Sedmi dio - bavi se zbirnom ocjenom investicionog projekta koju sačinjavaju tri komplementarne cjeline zasnovane na eliminacionim, funkcionalnim i deskriptivnim kriterijumima, i u njima se sintetizuju sve obradjene činjenice i nalazi.
- Osmi dio - analizira aspekte uticaja DSL-e na demografska kretanja i životnu sredinu.

## POGLAVLJE II

---

U ovom poglavlju razmatrali smo četiri pitanja:

1. Šta je analiza i ocjena projekta?
2. Zašta se koristi?
3. Kako se organizuje analiza i ocjena projekta?
4. Kakva je priroda i sadržaj ove ekonomsko-finansijske analize?

### 2.1. Šta je analiza i ocjena projekta

Za svrhe ove analize, uzeto je da se projekat može definisati kao skup međupovezanih aktivnosti koje se tiču donosioca odluke i tipične su po tome što je za njih potreban određeni utrošak novca i vremena. Po našoj upotrebi, ocjena projekta se sačinjava da bi razjasnili mogući efekti predloženog projekta. Ocjenjivanje je, dakle, napor koji se čini da se unaprijed prouče ekonomske, finansijske i, eventualno, društvene posljedice, kao i posljedice po prirodnu okolinu, koje nose sa sobom predložene aktivnosti. Stoga je finansijski oput procjene procjene, u svom idealnom obliku, scenario koji upućuje na široki i potpuni opis finansijskih mogućnosti i razvoja koji će uslijediti ukoliko se projekat realizuje.

Ocjena se pravi da bi pomogla donosiocima odluka da li treba realizovati projekat.

### 2.2. Upotreba analize i ocjene projekta

Ocjene su potrebne kada su neophodne odluke ili izbori između bar dva alternativna toka aktivnosti. Prirodno je da niti proces donošenja odluka niti proces ocjenjivanja nisu sasvim egzaktni i sistematični. Obično se donošenje konačne odluke priključuje rješavanju nekog problema ili se povezuje sa ispitivanjem mogućnosti i raznih procesa koji se odigravaju u fazama koje treba da uslijede. Proces agregiranja različitih efekata u jednu cjelokupnu sliku "poželjnosti projekta" zahtijeva i dodatne informacije od strane donosioca odluke (npr. informacija o važnosti koju on pripisuje različitim ciljevima).

U ovom smislu, posebno se naglašava značaj činjenične informacije i formalne procjene kao antipod intuitivne i "političke" cjelishodnosti.

### 2.3. Organizacija analize i ocjene projekta

Početna gruba ocjena projektne ideje izvodi se tipično od strane onoga koji inicira projekat za jedno kratko vrijeme. Konačna i potpuna ocjena nekoliko projektnih alternativa koje obećavaju i koje ostaju poslije jednog produženog perioda projektovanja, ocjenjivanja i preprojektovanja zahtijevaju punu pažnju tima stručnjaka koji rade na konačnom ocjeni projekta. Za svo ovo vrijeme bitno je održavati bliske kontakte između analitičara i ocjenjivača i donosioca odluka. Ovo je potrebno da bi se analiza i ocjena usredsredila na najrelevantnije efekte i da bi se obezbijedilo da se sve aktivnosti odvijale konzistentno u željenom pravcu.

## 2.4. Priroda i sadržaj ekonomsko-finansijske analize - projektni zadatak

Ovaj rad treba da naznači

- ✦ Metodološki pristup,
- ✦ Obračun (sa objašnjenjem) svih standardnih parametara ocjene ekonomske opravdanosti investicije,
- ✦ Što precizniji zaključak o ekonomskoj opravdanosti investicije,
- ✦ Simulaciju minimalnih poslovnih rezultata koje bi trebalo ostvariti nakon realizacije investicije, a koji bi garantovali njenu opravdanost,

Proces analize i ocjene projekta koji će se opisati u narednim poglavljim primjenjuje se u velikom broju zemalja. On predstavlja jednu seriju koraka koji se implicitno ili eksplicitno naširoko koriste. Nivo detaljisanja i naglašavanja jednog koraka nasuprot drugom prilagodjen je karakteru projekta i važnosti predmetne investicione odluke.

Ekonomsko-finansijska ocjena projekta posebno i kritično zavisi od raspoloživosti i dobro specifikovanih projektnih inputa i outputa. Ekonomsko-finansijski efekti projekta su, poslije svega, izračunati kao zbir i razlika inputa i outputa pomnoženih sa odgovarajućim cijenama ili procjenama vrijednosti.

Upravo nedostatak osnovne informacije o inputima i outputima stvara probleme u procesu ocjene a ne kalkulacija efekata projekta. Bez specifikacije fizičkih i finansijskih inputa i outputa nemoguće je opisati efekte projekta duž neke dimenzije. Zato se, ponekad, analitičar optužuje za neadekvatnu analizu u situacijama kada, ustvari, nedostatak informacija stvara osnovni problem. Generisanje i upravljanje takvim informacijama je zadatak tehničkih eksperata koji su uključeni u organizaciju projekta. Do modifikacija dolazi za vrijeme procesa ocjene. Konačno, informacije o fizičkih (i prostornih) inputima i outputima treba da budu predstavljene na takav način da je moguće izračunati između mogućnosti sa i bez analiziranja alternativa u projektu.

Bavljenje pitanjem neizvjesnosti. Informacija koja se koristi u projektnoj ocjeni je približna tj. zasnovana na najboljim podacima koje stoje na raspolaganju, a koji ne moraju biti veoma dobri. Slično, u vezi budućih efekata projekata, nesigurni smo po pitanju vrijednosti različitih parametara (monetarnih, prostornih, kvalitativnih) u budućim periodima.

Ipak se na neki način treba uhvatiti u koštac sa problemima koji se javljaju iz potrebe da se koriste neprecizni podaci, a iz potrebe da se bavimo ocjenama budućnosti. U nekim slučajevima, mogu se koristiti analize različitih oblika vjerovatnoće (ili pesimistički, realni i optimistički scenario), da bi se stekla što izvjesnija slika o stepenima vrijednosti koji će vjerovatno biti na različitim stepenima vjerovatnoće. Takođe, u mnogim slučajevima, ovim pitanjima se bavimo upotrebom pristupa "opšte neizvjesnosti".

Ono što kao osnovno treba istaći je da donosiocima odluka treba ovakav tip informacije da bi donosili bolje odluke, ili bar bolje informisane odluke koje uzimaju u obzir rizike koji su uključeni davanjem prioriteta jednoj odluci nad drugom.

## POGLAVLJE III

---

### EKONOMSKI I FINANSIJSKI EFEKTI INVESTICIONIH PROJEKATA

Projekti imaju efekte koji mogu biti mjereni monetarnim vrijednostima određenim na osnovu tržišne cijene ili uslovne cijene.

U većini slučajeva glavna ekonomsko finansijska pitanja koja su od važnosti i koje razmatra donosilac odluke pri ocjeni projekta su:

**Pitanje broj 1.** - Da li je vrijednost prednosti projekta veća nego vrijednost troškova projekta, u situaciji kada su obadvije mjerene ekonomskim vrijednostima (u monetarnom smislu) i adekvatno prilagodjene da uzmu u obzir i vremensku komponentu?

Ovo je osnovno pitanje ekonomske efikasnosti, kada je jedan od željenih ciljeva da se povećaju agregirane ekonomske prednosti koja potiču iz upotrebe raspoloživih resursa.

**Pitanje broj 2.** - Da li je projekat finansijski atraktivan za investitora?

Ovo pitanje se vezuje za uticaj projekta na stope prihoda te njihovu komparaciju sa alternativnim stopama prihoda koje investitori mogu dobiti kroz najbolju alternativnu upotrebu njihovih fondova.

Postoje izvjesne dobro razradjene procedure koje su nastale radi bavljenja svakim od ovih pitanja. U svakoj etapi procesa ocjene, od grube početne ocjene projektne ideje do konačne detaljne studije izvodljivosti jedne date alterantive i ograničenog skupa alternativa.

Ključna tačka koju ovdje treba zapaziti je da ekonomska i finansijska ocjena treba da budu eksplicitno uključene u proces ocjenjivanja od početne identifikacije projektne ideje do konačne odluke o kompletnom prijedlogu projekta.

**Pitanje broj 1.** - Da li je ekonomska vrijednost povlastica veća nego ekonomska vrijednost troškova projekta.

Obično se izračunavaju dvije mjere kao pomoć da se odgovori na ovo pitanje, i to:

- a) Postojeća neto vrijednost, i
- b) Stopa prihoda.

Pri poredjenju uzajamno isključivih alternativa, odgovarajuća mjera poredjenja je postojeća neto vrijednost. Ukoliko postojeća vrijednost prednosti prevazilazi postojeću vrijednost troškova, onda će postojeća neto vrijednost biti pozitivna.

Za rangiranje projekta u situaciji gdje je budžet limitiran, odgovarajuća mjera za rangiranje je ekonomska unutrašnja stopa prihoda.

Bilo koja od ove dvije mjere može koristiti da se odgovori na postavljeno pitanje. Ukoliko je opšti cilj provjera alternativa koje su međusobno isključive treba koristiti mjeru postojeće neto vrijednosti..

**Pitanje broj 2.** - Da li je projekat finansijski atraktivan za investitora?

U fazi ocjene projekta neophodno je izvesti neke grube indikatore finansijske atraktivnosti, ukoliko donosioci odluka imaju neku opštu predstavu o stopama prihoda koje stoje na raspolaganju privatnim jedinicama participanata pri alternativnom investiranju.

Finansijska stopa prihoda trebalo bi da se izračuna za svaku privatnu jedinicu koja treba da donesi svojevrijedno odluke o participaciji u projektu.

Proces izračunavanja finansijske stope prihoda je jednostavan proces kada nam stoje na raspolaganju tabele toka prihoda i troškova.



## POGLAVLJE IV

### PREDRAČUNSKA VRIJEDNOST INVESTICIJE

Ukupna investiciona ulaganja obuhvataju:

- Vrijednost dosadašnjih investicionih ulaganja u građevinsko-zanatske radove i pratećih sadržaja,
- Vrijednost dosadašnjih investicionih ulaganja u opremu,
- Vrijednost novih investicionih ulaganja u građevinsko-zanatske radove,
- Ostala ulaganja

Svi proračuni finansijskih veličina vršeni su na osnovu stalnih cijena.

#### 4.1. Metod

Kapitalni program je utvrđen od strane obradivača državne studije lokacije i njegovih konsultanata i bazira na procjeni različitih elemenata koje čini predloženi koncept razvoja, a koji je detaljno prezentiran u Urbanističkom planu i pratećim dokumentima.

Vrijednost razvojnih elemenata u programu je utvrđen na način što su primjenjene stope i vrijednosti uporednih aerodroma i njihovih programa razvoja i ulaganja i isti parametri, u njihovim svodnim vrijednostima, prilagodjenih Crnoj Gori i Aerodromu Tivat.

Kapitalni program ne uključuje vrijednost nabavke zemljišta, koji zavise od tipa vlasništva. Pretpostavljeno je da je najveći dio zemljišta u vlasništvu države i koje, na taj način, može biti besplatno transferisano Aerodromu.

#### 4.2. Investiciona ulaganja u nove građevinsko-zanatske radove

Pretpostavljena vrijednost predloženog kapitalnog programa u DSL je 53,764,172 € u stalnim cijenama. Tabele koje slijede uspostavljaju i prikazuju detaljnu strukturu kapitalnog programa po pojedinim imovinskim pozicijama.

**Tabela 1. sumira strukturu kapitalnih troškova po imovinskim kategorijama.**

DSL aerodrom Tivat		<i>Predlog plana</i>				
Aerodrom Tivat - Kapitalne investicije - I faza razvoja						
pos.	Pozicija	jed.mere	količina	jed. cijena	iznos	Ukupan iznos
<b>1</b>	<b>Administrativna zgrada aerodroma sa VIP terminalom</b>					<b>3,506,600 €</b>
1.1.	Rušenje i izgradnja nove administrativne zgrade (urađeno idejno rešenje)	m2	1,970	1,780	3,506,600 €	
<b>2</b>	<b>Rehabilitacija poletno-sletne staze (PSS)</b>					<b>5,053,350 €</b>

2.1	Ocjena stanja PSS-a	nominalni iznos			60,000 €
2.2	Novi kolovozni zastor poletno sletne staze (presvlačenje)	m2	114,162	25	2,854,050 €
2.3.	Izgradnja konstrukcije bankina poletno-sletne staze (m <sup>2</sup> )	m2	37,540	45	1,689,300 €
2.4.	Radovi na sistemu svetlosnog obeležavanja i ugradnja svetla središnje linije PSS	nominalni iznos			450,000 €

<b>3</b>	<b>Produžetak poletno-sletne staze (150m)</b>				<b>1,173,170 €</b>
3.1.	Izgradnja kolovozne konstrukcije produžetka poletno sletne staze	m2	6,750	120	810,000 €
3.2.	Izgradnja bankine produžetka poletno sletne staze	m2	3,626	45	163,170 €
3.3.	Odvodnjavanje i radovi na svetlosnom obeležavanju produžetka PSS	nominalni iznos			200,000 €

<b>4</b>	<b>Platforma 2 za generalnu aviaciju (GA)</b>				<b>3,032,015 €</b>
4.1.	Izgradnja kolovozne konstrukcije platforme 2 za GA i priključne rulne staze	m2	20,780	120	2,493,600 €
4.2.	Izgradnja bankina platforme 2 za GA i priključne rulne staze	m2	4,187	45	188,415 €
4.3.	Odvodnjavanje i radovi na svetlosnom obeležavanju priključne rulne staze i rasveti platforme	nominalni iznos			350,000 €

<b>5</b>	<b>Paralelna rulna staza</b>				<b>7,520,500 €</b>
5.1.	Izgradnja kolovozne konstrukcije paralelne rulne staze	m2	45,730	120	5,487,600 €
5.2.	Izgradnja bankina paralelne rulne staze	m2	29,620	45	1,332,900 €
5.3.	Odvodnjavanje i radovi na svetlosnom obeležavanju paralelne rulne staze	nominalni iznos			700,000 €

<b>6</b>	<b>Proširenje pristanišne platforme</b>				<b>3,860,285 €</b>
6.1.	Izgradnja kolovozne konstrukcije platforme i spojne rulne staze	m2	21,725	130	2,824,250 €
6.2.	Izgradnja bankine platforme i spojne rulne staze	m2	3,023	45	136,035 €
6.3.	Odvodnjavanje i radovi na svetlosnom obeležavanju spojne rulne staze i rasveti platforme	nominalni iznos			900,000 €

<b>7</b>	<b>Nova vatrogasna stanica</b>				<b>960,000 €</b>
7.1.	Izgradnja vatrogasne stanice	m2	800	1,200	960,000 €

<b>8</b>	<b>Adaptacija objekta tehničkih službi</b>				<b>271,200 €</b>
8.1	Adaptacija postojeće vatrogasne stanice u robni terminal i objekat tehničkog održavanja opreme i objekata	m2	756	200	151,200 €
8.2.	Izgradnja službenog prolaza zajedno sa opremom	m2	150	800	120,000 €

<b>9</b>	<b>Terminali</b>				<b>13,000,000 €</b>
9.1	Izgradnja objekta novog terminala sa svim pripadajućim instalacijama i opremom	m2	6,000	2,000	12,000,000 €
9.2.	Adaptacija i rekonstrukcija postojeće terminalne zgrade	m2	4,000	250	1,000,000 €

<b>10</b>	<b>Objekti za garažiranje aerodromske opreme</b>				<b>150,000 €</b>
-----------	--	--	--	--	------------------

AERODROM TIVAT

10.1.	Izgradnja montažnih objekata za zaštitu opreme za opsluživanje aviona	m2	750	200	150,000 €
-------	---	----	-----	-----	-----------

<b>11</b>	<b>Parking i prilazne saobraćajnice</b>				<b>2,100,000 €</b>
11.1.	Kolovozne konstrukcije parkinga i prilaznih saobraćajnica	m2	20,000	80	1,600,000 €
11.2.	Odvodnjavanje i rasveta		nominalni iznos		400,000 €
11.3.	Hortikulturno uređenje		nominalni iznos		100,000 €

<b>12</b>	<b>Ograda aerodroma i obilazni put</b>				<b>999,000 €</b>
12.1.	Izgradnja ograde uz zapadnu granicu aerodroma	m1	3,500	90	315,000 €
12.2.	Obilazni put uz ogradu aerodroma (5.7 km)	m2	34200	20	684,000 €

<b>13</b>	<b>Objekat cateringa</b>				<b>680,000 €</b>
13.1.	Izgradnja objekta cateringa	m2	600	1,000	600,000 €
13.2.	Saobraćajnice, parkinzi i uređenje prostora	m2	1000	80	80,000 €

<b>14</b>	<b>Vodni terminal</b>				<b>448,000 €</b>
14.1.	Objekti visokogradnje	m2	230	600	138,000 €
14.2.	Saobraćajnice, parkinzi i uređenje prostora	m2	1000	80	80,000 €
14.3.	Izgradnja pristaništa i obaloutvrde		nominalni iznos		200,000 €
14.4.	Komunalna infrastruktura		nominalni iznos		30,000 €

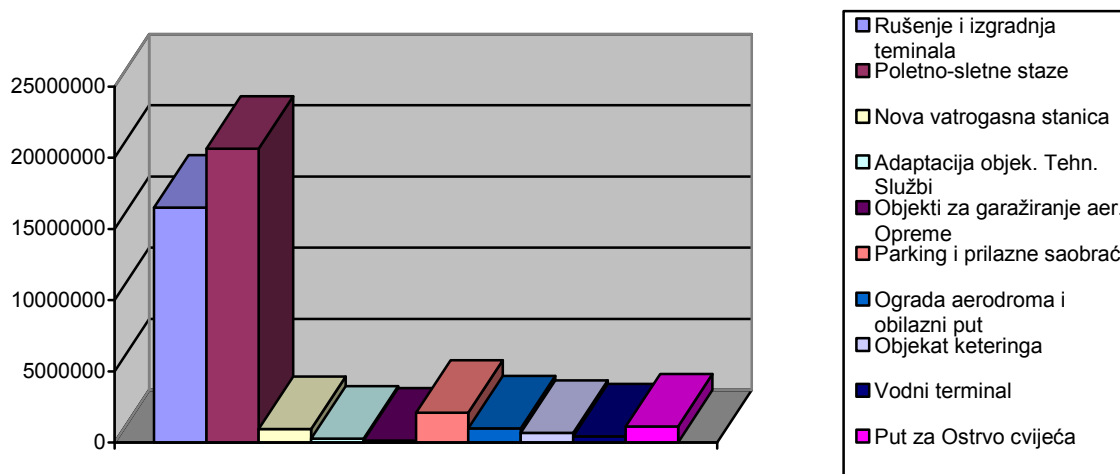
<b>15</b>	<b>Put za Ostrvo Cvijeća - "Lungo Mare" (deonica ispred poletno-sletne staze)</b>				<b>1,135,000 €</b>
15.1.	Izgradnja javne saobraćajnice sa pešačkim stazama obostrano	m1	800	650	520,000 €
15.2.	Izgradnja obaloutvrde	m1	240	1000	240,000 €
15.3.	Zemljani radovi -nasipanje	m3	25000	15	375,000 €

Međuzbir		43,889,120 €
Nepredviđeni troškovi	15.0%	6,583,368 €
Projektovanje i nadzor tokom izvođenja radova	7.5%	3,291,684 €
<b>Ukupno *</b>		<b>53,764,172 €</b>

\* Napomena: Troškovi obezbeđenja zemljišta nisu obračunati

Kao što se vidi najveće investicije u iznosu od 20,639,320 € EUR predviđene su u razvoj piste (poletno-sletnih staza) i 16,506,600 € za rušenje i izgradnju novih terminala. Kao što je ilustrovano u slici 1. ovi elementi skupa čine 69,09 % ukupnih kapitalnih troškova.

Slika 1 Struktura investicionih ulaganja



#### 4.3. Postojeća vrijednost građevinsko zanatskih radova

Postojeća vrijednost građevinsko-zanatskih radova je ustanovljena imajući u vidu knjigovodstvene vrijednosti iz bruto bilansa preduzeća te usvojene koncepcije o zamjenskim objektima i rekonstrukciji i izgradnji novih sadržaja na Aerodromu Tivat. Koncepcija je detaljno prikazana u državnoj studiji lokaciji a njegov derivat u preostaloj vrijednosti građevinsko zanatskih radova i komunalnom doprinosu, čija vrijednost je stalna i prenosi se u novoizgrađene sadržaje, iznosi 8.549.980 €.

#### 4.4. Postojeća vrijednost opreme

Vrijednost opreme je preuzeta iz bruto bilansa Preduzeća, bez korekcije, i ista iznosi 1.792.287 €.

#### 4.5. Rezidualna vrijednost

Pojedine stavke investicionih ulaganja ne moraju, teoretski posmatrano, u potpunosti biti amortizovane do kraja posmatranog perioda, što, u takvim slučajevima, upućuje na potrebu izračunavanja odgovarajuće rezidualne vrijednosti, koja bazira na inicijalnim kapitalnim troškovima. Operativni život ili period korišćenja pojedinih imovinskih kategorija izračunat je na bazi preporuka IATA i dati je u sledećoj tabeli:

Tabela 2 - Operativna dužina korišćenja pojedinih imovinskih stavki

Struktura imovine	Operativni period korišćenja u
Poletno sletne piste	20
Prateći sadržaji uz piste	20
Putnički terminali	20
Objektni za teretni i prateći saobraćaj	15
Sistemi za vazdušnu navigaciju	10
Putevi/pruge	20
Aerodromska infrastruktura	20
Komercijalni sadržaji	20

(Izvor, IATA, Scott Wilson's procjena)

Obračun rezidualne vrijednosti uključio je i iznos komunalnog doprinosa, koji predstavlja trajno ulaganje investitora. Na taj način, rezidualna vrijednost imovine kod Aerodroma Tivat procijenjena je na iznos od 10.125.000EUR.

#### 4.6. Konstrukcija i rashodi finansiranja

Na osnovu tehničko-tehnoloških rješenja, usvojenih u prethodnom dijelu Dokumenta, utvrđena je predračunska vrijednost novih investicije na iznos od 53,764,172 €. Na taj način, rekapitulacija ukupnih investicionih ulaganja, ili kapitalni program, Aerodroma Tivat, iznosi:

**Tabela 3 - kapitalni program**

R.b	Struktura ulaganja	Vrijednost
<i>A. Osnovna sredstva</i>		64.106.439
1.	Gradjevinsko-zanatski radovi-postojeća vrijednost (uz pretpostavku rušenja	8.549.980
2.	Gradjevinsko-zanatski radovi i oprema-projektovano stanje	53,764,172
3.	Osnovna i pomoćna oprema - postojeća vrijednost	1.792.287
<i>B. Obrtna sredstva</i>		200.000
<b>Ukupno (A+B):</b>		<b>64.306.439</b>

Pretpostavka u ovom pogramu je da osnivači JP "Aerodromi Crne Gore" obezbijede 50% iznosa novih investicionih ulaganja, koji je predviđen u državnoj studiji lokacije, a da se za obezbjedjenje nedostajućih finansijskih sredstava obrate Bankama sa ciljem finansiranja investicione ideje.

U skladu sa očekivanjima Invetitora, odnosno bazirano na informacijama koje su nam posredovane kao "case study" u slučaju rekonstrukcije Aerodroma Beograd, a koje su korigovane uvažavanjem trenutnih ekonomskih prilika na bankarskom tržištu, u obračun anuitetskih obaveza ušlo se se sa sljedećim elementima:

- kreditna sredstva - 26.882.086 €
- kamata na angažovana sredstva - 7 % na godišnjem nivou,
- rok otplate - 15 godina,
- "grace" period 3 godine,
- kredit se otplaćuje u polugodišnjim ratama,
- kamata za vrijeme "grace" perioda (period od trenutka kada je kredit operativan do trenutka otvaranja dogradjenog i rekonstruisanog Aerodroma) kamata na neotplaćeni iznos kredita se plaća poslovnoj banci na mjesečnom nivou,
- prva rata dospijeva po isteku "grace" perioda,

Detaljni plan otplate kredita daje se u narednoj tabeli:

	ostatak duga	otplata	kamata	anuitet
1	25,986,016	896,070	940,873	1,836,943
2	25,089,947	896,070	909,511	1,805,580
3	24,193,877	896,070	878,148	1,774,218
4	23,297,808	896,070	846,786	1,742,855
5	22,401,738	896,070	815,423	1,711,493
6	21,505,669	896,070	784,061	1,680,130

7	20,609,599	896,070	752,698	1,648,768
8	19,713,530	896,070	721,336	1,617,406
9	18,817,460	896,070	689,974	1,586,043
10	17,921,391	896,070	658,611	1,554,681
11	17,025,321	896,070	627,249	1,523,318
12	16,129,252	896,070	595,886	1,491,956
13	15,233,182	896,070	564,524	1,460,593
14	14,337,113	896,070	533,161	1,429,231
15	13,441,043	896,070	501,799	1,397,868
16	12,544,973	896,070	470,437	1,366,506
17	11,648,904	896,070	439,074	1,335,144
18	10,752,834	896,070	407,712	1,303,781
19	9,856,765	896,070	376,349	1,272,419
20	8,960,695	896,070	344,987	1,241,056
21	8,064,626	896,070	313,624	1,209,694
22	7,168,556	896,070	282,262	1,178,331
23	6,272,487	896,070	250,899	1,146,969
24	5,376,417	896,070	219,537	1,115,607
25	4,480,348	896,070	188,175	1,084,244
26	3,584,278	896,070	156,812	1,052,882
27	2,688,209	896,070	125,450	1,021,519
28	1,792,139	896,070	94,087	990,157
29	896,070	896,070	62,725	958,794
30	0	896,070	31,362	927,432
		26,882,086	14,583,532	41,465,618

Tabela 4 - Godišnji plan otplate kredita

	otplata	kamata	anuitet
1	1,792,139	1,850,384	3,642,523
2	1,792,139	1,724,934	3,517,073
3	1,792,139	1,599,484	3,391,623
4	1,792,139	1,474,034	3,266,173
5	1,792,139	1,348,585	3,140,724
6	1,792,139	1,223,135	3,015,274
7	1,792,139	1,097,685	2,889,824
8	1,792,139	972,235	2,764,375
9	1,792,139	846,786	2,638,925
10	1,792,139	721,336	2,513,475
11	1,792,139	595,886	2,388,025
12	1,792,139	470,437	2,262,576
13	1,792,139	344,987	2,137,126
14	1,792,139	219,537	2,011,676
15	1,792,139	94,087	1,886,226
	26,882,086	14,583,532	41,465,618

## POGLAVLJE V

---

### PRETPOSTAVKE I PROJEKCIJE FINANSIJSKE ANALIZE

#### 5.1. Metodologija

Finansijske projekcije bazirane su na tržišnim predikcijama i iste isključuju razmatranje bilo kakvih efekata koje se tiču abnormalnih relacija između ponude i tražnje, a koje mogu rezultirati u neuobičajenim prihodima ili rashodima tj. riječ je o scenariju koji je utemeljen na predvidljivim tržišnim trendovima koji apstrahuju pojavu značajnijih tržišnih turbulencija.

Finansijske projekcije su pripremljene za period 10 godina a ulazne podatke u vezi investicionih troškova, valorizacije prostora i relativnih odnosa između prihoda i troškova obezbijedili su ovlašćeni konsultanti "Montecep"-a i JP "Aerodromi Crne Gore" i isti su korišćeni kao validna baza za kalkulacije i ocjenu investicionog zahvata.

Sve finansijske projekcije su utemeljene na postojećim i pretpostavljenim makroekonomskim uslovima u Crnoj Gori; koji uključuju postojeće i predvidive poreske stope i druge ekonomske uslove.

Prihodi i troškovi u Bilansu uspjeha su prikazani u neto iznosu, koji ne uključuje porez na dodatu vrijednost.

Finansijske projekcije su prikazane u Eurima, u stalnim cijenama.

#### 5.2. Tendencije

Prihodi od aerodromskog biznisa, u međunarodnoj praksi se dijele na dvije glavne kategorije: aeronautički (ili operativni) prihodi i neaeronautički (ili komercijalni) prihodi. Aeronautički prihodi formiraju bazu prihoda na većini međunarodnih aerodroma u razvijenim zemljama. Komercijalni prihodi uobičajeno generišu 20-50% ukupnih prihoda.

Ovakve tendencije nisu prisutne na Aerodromu Tivat gdje komercijalni prihodi u 2010. godini i 10. mjeseci 2011. godine generišu cca 15-17% ukupnih prihoda.

U okviru operativnih prihoda, najveće učešće imaju prihodi od putničkog servisa, prosječno cca 47% ukupnih prihoda, zatim prihodi od handling-a, prosječno cca 20%, prihodi od landing-a, prosječno cca 15%.

### 5.3. Operativni i komercijalni prihodi Aerodroma Tivat u baznoj godini i projekcija prihoda

Distribucija operativnih i komercijalnih prihoda u 2010. godini i prvih 10 mjeseci 2011. godine (bazna godina-nakon ekstrapolacije do kraja godine), sa relativnim učešćem pojedinih prihodnih kategorija u ukupnim prihodima Aerodroma, može se prikazati na sledeći način:

Tabela 5 - Struktura ukupnog prihoda na Aerodromu Tivat u periodu 2010-10mj. 2011

STRUKTURA PRIHODA	2010	%	10 mj.2011	%
<b>POSLOVNI PRIHODI</b>				
Prihodi od putničkog servisa	4,006,290	46.62%	4,574,070	48.07%
Prihodi od handling-a	1,730,664	20.14%	1,931,303	20.30%
Prihodi od landing-a	1,301,111	15.14%	1,517,422	15.95%
Prihodi od lighting-a	76	0.00%	0	0.00%
Prihodi od parkinga	36,186	0.42%	37,413	0.39%
Prihodi od put.sr.-transferni putnici	0	0.00%	148	0.00%
Prihodi od usluga manipulacije robe	5,393	0.06%	4,678	0.05%
<b>UKUPNO:</b>	<b>7,079,720</b>	<b>82.38%</b>	<b>8,065,034</b>	<b>84.76%</b>
<b>OSTALI POSLOVNI PRIHODI</b>				
Prihodi od refundacije el. energ. vode i sl.	87,895	1.02%	73,775	0.78%
Prihodi od taxi platforma	65,777	0.77%	62,927	0.66%
Prihodi od prodaje robe-šank	0	0.00%	0	0.00%
Prihodi od free shop-a	723,991	8.42%	874,911	9.20%
Prihodi od zakupa	350,674	4.08%	292,255	3.07%
Prihodi od reklamnih panoa	138,445	1.61%	128,317	1.35%
Prihodi od parkinga automobila	0	0.00%	0	0.00%
Prihodi od donacija	62,354	0.73%	0	0.00%
Prihodi od korišćenja VIP salona	600	0.01%	0	0.00%
Prihodi od ležarine	154	0.00%	1,897	0.02%
Prihodi iz ranijih godina	67,423	0.78%	0	0.00%
Ostalo	16,604	0.19%	15,721	0.17%
<b>UKUPNO:</b>	<b>1,513,917</b>	<b>17.62%</b>	<b>1,449,803</b>	<b>15.24%</b>
<b>SVEUKUPNO:</b>	<b>8,593,637</b>	<b>100.00%</b>	<b>9,514,837</b>	<b>100.00%</b>

Kao rezultat prethodne projekcije, te očekivanja u pogledu njihovog rasta u narednim godinama, generisana je i predikcija ukupnih prihoda. Pretpostavlja se rast ukupnog prihoda od 4%, 10%, 12%, 15%, 17%, 20%, 22%, 25%, 27% i 30% respektivno u projektovanom periodu.

Prognoza ukupnog prihoda sa njegovom strukturom daje se u narednom tabelarnom pregledu:



Tabela 6 - Projekcija ukupnog prihoda

Ukupan prihod po godinama	Bazna godina	I godina	II godina	III godina	IV godina	V godina	VI godina	VII godina	VIII godina	IX godina	X godina
Prihodi od putničkog servisa	5,488,884	5,708,439	6,037,772	6,147,550	6,312,217	6,421,994	6,586,661	6,696,438	6,861,105	6,970,883	7,135,549
Prihodi od handling-a	2,317,564	2,410,266	2,549,320	2,595,671	2,665,198	2,711,549	2,781,076	2,827,428	2,896,955	2,943,306	3,012,833
Prihodi od landing-a	1,820,906	1,893,743	2,002,997	2,039,415	2,094,042	2,130,460	2,185,088	2,221,506	2,276,133	2,312,551	2,367,178
Prihodi od lighting-a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Prihodi od parkinga	44,896	46,691	49,385	50,283	51,630	52,528	53,875	54,773	56,120	57,017	58,364
Prihodi od put.sr.-transferni putnici	178	185	195	199	204	208	213	217	222	226	231
Prihodi od usluga manipulacije robe	5,614	5,838	6,175	6,287	6,456	6,568	6,736	6,849	7,017	7,129	7,298
Prihodi od refundacije el. energ. vode i sl.	88,530	92,071	97,383	99,154	101,810	103,580	106,236	108,007	110,663	112,433	115,089
Prihodi od taxi platforma	75,512	78,533	83,064	84,574	86,839	88,350	90,615	92,125	94,391	95,901	98,166
Prihodi od prodaje robe-šank	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Prihodi od free shop-a	1,049,893	1,091,889	1,154,883	1,175,880	1,207,377	1,228,375	1,259,872	1,280,870	1,312,367	1,333,364	1,364,861
Prihodi od zakupa	350,706	364,734	385,777	392,791	403,312	410,326	420,847	427,861	438,383	445,397	455,918
Prihodi od reklamnih panoa	153,980	160,140	169,378	172,458	177,077	180,157	184,776	187,856	192,476	195,555	200,175
Prihodi od ležarine	2,276	2,367	2,504	2,550	2,618	2,663	2,732	2,777	2,846	2,891	2,959
Ostalo	20,000	20,800	22,000	22,400	23,000	23,400	24,000	24,400	25,000	25,400	26,000
<b>U K U P N O:</b>	<b>11,418,939</b>	<b>11,875,697</b>	<b>12,560,833</b>	<b>12,789,212</b>	<b>13,131,780</b>	<b>13,360,159</b>	<b>13,702,727</b>	<b>13,931,106</b>	<b>14,273,674</b>	<b>14,502,053</b>	<b>14,844,621</b>

#### 5.4. Projekcija troškova

Projektovani operativni i drugi troškovi za Aerodrom Tivat su bazirani na istorijskim podacima iz bruto bilansa preduzeća JP "Aerodromi Crne Gore" i prognozi njihovog rasta u posmatranom periodu.

Grupisanje troškova je izvedeno u skladu sa zakonski važećim računovodstvenim šemama. Glavne kategorije operativnih troškova, koji su korišćeni kao bazna godina, daju se u Tabeli broj 5.

U Tabeli broj 6 daje se pregled strukture rashoda na aerodromu Tivat za 2010. godinu i deset mjeseci 2011. godine, koji se knjigovodstveno u Javnom preduzeću vodi kao zaseban profitni centar. Tabela pregled je strukturiran na način da posebno iskazuje knjigovodstvene pozicije troškova materijala i energije, zatim ostalih poslovnih rashoda, troškove zarada i ostalih ličnih primanja i amortizacije.

**Tabela 7 - Struktura godišnjih troškova po glavnim kategorijama za 2010.g. i 10mj. 2011.g.**

Troškovi	2010.	u % 2010.g	10 mjeseci 2011.	u % 10.mj. 2011.g
Troškovi materijala i energije	230.649	3,43%	196.479	3,35%
Ostali poslovni rashodi	1.859.317	27,65%	1.420.012	24,18%
Zarade i ostala lična primanja	3.626.346	53,92%	3.414.867	58,13%
Amortizacija	1.009.449	15,0%	841.953	14,34%
<b>UKUPNO:</b>	<b>6.725.761</b>	<b>100,00</b>	<b>5.873.311</b>	<b>100,00</b>

Kao što se iz prethodnog pregleda vidi, dominantno učešće u ukupnim rashodima Aerodroma Tivat čine troškovi zarada i ostalih ličnih primanja, čije prosječno učešće iznosi 55% i ima tendenciju rasta. Uobičajeno učešće ("benchmark") ovih troškova u operativnim troškovima u većini glavnih aerodroma u Evropi iznosi 40% i predstavlja glavnu troškovnu poziciju. Ovu stavku čine troškovi bruto zarada, regresa, jubilarnih nagrada, otpremnine, zimnice, dnevnica, prevoza na rad, ishrane, pomoći zaposlenima, naknade članovima upravnog odbora, troškovi ugovora o radu, razne kotizacije, naknade za službene puteve i sl. Troškovi energije kod Aerodroma Tivat iznose 2% u ukupnim troškovima i isti su ispod uobičajenog učešća ovih rashoda u operativnim troškovima čiji "benchmark" u evropskim Aerodromima iznosi cca 4%. U utvrđivanju troškova održavanja korišćeni su podaci na bazi benchmarking-a i isti se daju u sledećem tabelarnom prikazu:

**Tabela 8 - Troškovi održavanja**

Kategorija imovine	Troškovi održ. kao % na inicijalni invest. trošak
Poletno-sletne piste	0,75%
Prateći sadržaji uz piste	0,75%
Putnički terminal	1,00%
Objekti teretnih i pratećih sadržaja	3,00%
Sistemi vazdušne navigacije	1,50%
Putevi/pruge	0,75%
Infrastruktura	1,00%
Komercijalni sadržaji	0,75%

(Izvor: Scott Wilson' s analize)

Tabela 9 - Troškovi iz Bruto bilansa preduzeća JP "Aerodromi Crni Gore"

7310300 NABAVNA VRIJEDNOST ROBE - PRODAVNICE	0.00	0.00	305.99	305.99	305.99	305.99	0.00	0.00
<b>7310 NABAVNA VRIJEDNOST PRODATE ROBE</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>305.99</b>	<b>305.99</b>	<b>305.99</b>	<b>305.99</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
7353000 TROŠKOVI STRUČNE LITER., SLJIST I OSTALO	0.00	0.00	6962.69	6962.69	6962.69	6962.69	0.00	0.00
7353100 TROŠKOVI KANCELARIJSKOG MATERIJALA	0.00	0.00	59090.70	59090.70	59090.70	59090.70	0.00	0.00
7353200 TROŠKOVI REZ.DJEL.	0.00	0.00	43914.38	43914.38	43914.38	43914.38	0.00	0.00
7353700 Ne uzimaj TROŠKOVI OST.MATER.(REŽIJSKOG)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7353710 TROŠKOVI SREDSTAVA ZA HIGIJENU	0.00	0.00	63564.93	63564.93	63564.93	63564.93	0.00	0.00
7353720 TROŠKOVI ostalog POTROŠNOG MATERIJALA	0.00	0.00	74755.81	74755.81	74755.81	74755.81	0.00	0.00
7353730 TROŠAK INVENTARA	0.00	0.00	16980.25	16980.25	16980.25	16980.25	0.00	0.00
7353740 TROŠAK AUTO-GUMA I AMBALAŽA	0.00	0.00	9671.38	9671.38	9671.38	9671.38	0.00	0.00
<b>7353 TROŠKOVI OSTALOG MATERIJALA (REŽIJSKOG)</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>274940.14</b>	<b>274940.14</b>	<b>274940.14</b>	<b>274940.14</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
7355000 TROŠKOVI GORIVA	0.00	0.00	106275.77	106275.77	106275.77	106275.77	0.00	0.00
7355100 TROŠKOVI EL.ENERGIJE	0.00	0.00	249672.35	249672.35	249672.35	249672.35	0.00	0.00
7355600 UTOŘŠENA VODA	0.00	0.00	39265.97	39265.97	39265.97	39265.97	0.00	0.00
<b>7355 TROŠKOVI GORIVA I ENERGIJE</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>395214.09</b>	<b>395214.09</b>	<b>395214.09</b>	<b>395214.09</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
7410000 TROŠKOVI NETO ZARADA	0.00	0.00	4677297.41	4677297.41	4677297.41	4677297.41	0.00	0.00
<b>7410 TROŠKOVI NETO ZARADA</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>4677297.41</b>	<b>4677297.41</b>	<b>4677297.41</b>	<b>4677297.41</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
7425000 TROŠ. POREZA NA ZARADE I NAKNADE ZARADA	0.00	0.00	697390.47	697390.47	697390.47	697390.47	0.00	0.00
<b>7425 TROŠKOVI POREZA NA ZARADE I NAKNADE ZAR.</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>697390.47</b>	<b>697390.47</b>	<b>697390.47</b>	<b>697390.47</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
7430000 TROŠK. DOPR. I NAKNADA ZARADA	0.00	0.00	1851753.95	1851753.95	1851753.95	1851753.95	0.00	0.00
<b>7430 TROŠKOVI DOPR. NA ZARADE I NAKNAD.ZARADA</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>1851753.95</b>	<b>1851753.95</b>	<b>1851753.95</b>	<b>1851753.95</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
7435000 PRIMANJA ČLANOVA UPRAVNOG ODBORA	0.00	0.00	49369.90	49369.90	49369.90	49369.90	0.00	0.00
7435200 REGRES ZA KORIŠĆENJE GODIŠNJEG ODMORA	0.00	0.00	231750.00	231750.00	231750.00	231750.00	0.00	0.00
7435300 OTPREMINE-starosna penzija	0.00	0.00	14875.66	14875.66	14875.66	14875.66	0.00	0.00
7435400 JUBILARNE NAGRADE	0.00	0.00	22560.00	22560.00	22560.00	22560.00	0.00	0.00
7435500 POMOĆ ZAPOSLENOM I PORODICI	0.00	0.00	32857.55	32857.55	32857.55	32857.55	0.00	0.00
<b>7435 OSTALI LIČNI RASHODI</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>351413.11</b>	<b>351413.11</b>	<b>351413.11</b>	<b>351413.11</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

Konto	Početno stanje		Promet		Ukupan		Saldo	
	Duguje	Potražuje	Duguje	Potražuje	Duguje	Potražuje	Duguje	Potražuje
7440100 AUTORSKI HONORARI I UGOVORI O DJELU	0.00	0.00	43877.77	43877.77	43877.77	43877.77	0.00	0.00
7440300 DNEVNICE ZA SLUŽBENA PUTOVANJA U ZEMLJI	0.00	0.00	1303.50	1303.50	1303.50	1303.50	0.00	0.00
7440400 DNEVNICE ZA SLUŽBENA PUT.U INOSTRANSTVO	0.00	0.00	8446.50	8446.50	8446.50	8446.50	0.00	0.00
7440410 OSTALI TROŠ.SL.PUTA U INO-vize,kotizacij	0.00	0.00	2625.47	2625.47	2625.47	2625.47	0.00	0.00
7440500 TROŠ.PREVOZA NA SLUŽ.PUTU u zemlji	0.00	0.00	1659.20	1659.20	1659.20	1659.20	0.00	0.00
7440510 TROŠ.PREVOZA NA SLUŽ.PUTU u inostranstvu	0.00	0.00	8916.34	8916.34	8916.34	8916.34	0.00	0.00
7440520 TROŠ.PRENOČIŠTA NA SLUŽ.PUTU u zemlji	0.00	0.00	828.10	828.10	828.10	828.10	0.00	0.00
7440530 TROŠ.PRENOČIŠTA NA SLUŽ.PUTU u INO	0.00	0.00	4200.59	4200.59	4200.59	4200.59	0.00	0.00
7440600 NAKN.TR.DOLASKA NA RAD I POVRATAK S RADA	0.00	0.00	74348.77	74348.77	74348.77	74348.77	0.00	0.00
7440700 TROŠKOVI ZA ISHRANU U TOKU RADA	0.00	0.00	185332.22	185332.22	185332.22	185332.22	0.00	0.00
<b>7440 TROŠKOVI NAKNADA</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>331538.46</b>	<b>331538.46</b>	<b>331538.46</b>	<b>331538.46</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
7450100 TROŠKOVI REPREZENTACIJE	0.00	0.00	37487.84	37487.84	37487.84	37487.84	0.00	0.00
<b>7450 TROŠKOVI REPREZENTACIJE</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>37487.84</b>	<b>37487.84</b>	<b>37487.84</b>	<b>37487.84</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
7520110 TR.AMORTIZACIJE koji se prizn.u poreskoj	0.00	0.00	2226132.06	2226132.06	2226132.06	2226132.06	0.00	0.00
<b>7520 TROŠK. AMORTIZACIJE MATERIJALNE IMOVINE</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>2226132.06</b>	<b>2226132.06</b>	<b>2226132.06</b>	<b>2226132.06</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
7610100 TROŠKOVI RASHODA OS.SR	0.00	0.00	5836.10	5836.10	5836.10	5836.10	0.00	0.00
<b>7610 GUBICI PO OSN.PRODAJE OSN.SR.I NEMAT.UL.</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>5836.10</b>	<b>5836.10</b>	<b>5836.10</b>	<b>5836.10</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
7611000 VRIJEDNOSNO PRILAGOĐAVANJE OS.SR.U UPOTR	0.00	0.00	195548.36	195548.36	195548.36	195548.36	0.00	0.00
<b>7611 VRIJEDNOSNO PRILAGOĐAVANJE OS.SR.U UPOTR</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>195548.36</b>	<b>195548.36</b>	<b>195548.36</b>	<b>195548.36</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
7612000 TROŠKOVI TRANSPORTNIH USLUGA	0.00	0.00	2546.61	2546.61	2546.61	2546.61	0.00	0.00
7612600 TROŠKOVI PTT USLUGA - TELEFONA	0.00	0.00	45741.98	45741.98	45741.98	45741.98	0.00	0.00
7612700 VPNservis-virtuelnaprivatnamreža-Telekom	0.00	0.00	20300.00	20300.00	20300.00	20300.00	0.00	0.00
7612800 TROŠKOVI INTERNETA	0.00	0.00	941.67	941.67	941.67	941.67	0.00	0.00
7612900 TROŠKOVI SITE	0.00	0.00	21572.16	21572.16	21572.16	21572.16	0.00	0.00
<b>7612 TROŠKOVI TRANSPORTNIH USLUGA</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>91102.42</b>	<b>91102.42</b>	<b>91102.42</b>	<b>91102.42</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
7613100 TROŠ.ZA USLUGE NA TEK.ODRŽAVANJU OSN.SR	0.00	0.00	282797.73	282797.73	282797.73	282797.73	0.00	0.00
7613300 TROŠKOVI REGISTRACIJE AUTA	0.00	0.00	8809.77	8809.77	8809.77	8809.77	0.00	0.00
7613400 TROŠKOVI OSIGURANJA AUTA	0.00	0.00	14735.84	14735.84	14735.84	14735.84	0.00	0.00
<b>7613 TROŠKOVI USLUGA ODRŽAVANJA</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>306343.34</b>	<b>306343.34</b>	<b>306343.34</b>	<b>306343.34</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>

Konto	Početno stanje		Promet		Ukupan		Saldo	
	Duguje	Potražuje	Duguje	Potražuje	Duguje	Potražuje	Duguje	Potražuje
7614000 TROŠKOVI ZAKUPA (LINK...)	0.00	0.00	11776.00	11776.00	11776.00	11776.00	0.00	0.00
7614400 TROŠKOVI ZAKUPNINA ZEMLJIŠTA	0.00	0.00	55710.40	55710.40	55710.40	55710.40	0.00	0.00
<b>7614 TROŠKOVI ZAKUPNINE</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>67486.40</b>	<b>67486.40</b>	<b>67486.40</b>	<b>67486.40</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
7615000 TROŠKOVI REKLAME, PROPAGANDE I SAJMOVA	0.00	0.00	18318.13	18318.13	18318.13	18318.13	0.00	0.00
7615500 TROŠKOVI SPONZORSTVA	0.00	0.00	484864.00	484864.00	484864.00	484864.00	0.00	0.00
<b>7615 TROŠKOVI REKLAME, PROPAGANDE I SAJMOVA</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>503182.13</b>	<b>503182.13</b>	<b>503182.13</b>	<b>503182.13</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
7616000 TROŠKOVI PREMIJA OSIGURANJA	0.00	0.00	82605.37	82605.37	82605.37	82605.37	0.00	0.00
<b>7616 TROŠKOVI PREMIJA OSIGURANJA</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>82605.37</b>	<b>82605.37</b>	<b>82605.37</b>	<b>82605.37</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
7617200 TROŠKOVI ZDRAVSTVENIH USLUGA	0.00	0.00	3150.00	3150.00	3150.00	3150.00	0.00	0.00
7617400 TROŠKOVI ODRŽAVANJA ČISTOĆE	0.00	0.00	137.69	137.69	137.69	137.69	0.00	0.00
7617500 TROŠKOVI INTELEKTUALNIH USLUGA	0.00	0.00	83047.59	83047.59	83047.59	83047.59	0.00	0.00
7617501 HP-0,16 po putniku i opat client key-DCS	0.00	0.00	116798.28	116798.28	116798.28	116798.28	0.00	0.00
7617502 WORLD TRACER-SITA baggage management	0.00	0.00	13662.64	13662.64	13662.64	13662.64	0.00	0.00
7617800 TR.OSTALIH NEPRIZVODNIH USLUGA	0.00	0.00	48886.30	48886.30	48886.30	48886.30	0.00	0.00
7617900 TROŠKOVI KOMUNALNIH USLUGA	0.00	0.00	52309.84	52309.84	52309.84	52309.84	0.00	0.00
<b>7617 TROŠKOVI NEPROIZVODNIH USLUGA</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>317992.34</b>	<b>317992.34</b>	<b>317992.34</b>	<b>317992.34</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
7618300 TROŠKOVI BANKARSKIH USLUGA	0.00	0.00	30842.38	30842.38	30842.38	30842.38	0.00	0.00
7618301 provizija za EBRD kredit -ino	0.00	0.00	7649.57	7649.57	7649.57	7649.57	0.00	0.00
<b>7618 TROŠKOVI PLATNOG PROMETA</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>38491.95</b>	<b>38491.95</b>	<b>38491.95</b>	<b>38491.95</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
7619000 TROŠKOVI ČLANARINA	0.00	0.00	11457.60	11457.60	11457.60	11457.60	0.00	0.00
<b>7619 TROŠKOVI ČLANARINA</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>11457.60</b>	<b>11457.60</b>	<b>11457.60</b>	<b>11457.60</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
7620100 TROŠKOVI POREZA NA IMOVINU	0.00	0.00	44210.52	44210.52	44210.52	44210.52	0.00	0.00
7620201 PRIREZ NA POREZ-zaposleni	0.00	0.00	99136.44	99136.44	99136.44	99136.44	0.00	0.00
7620300 NAKNADA ZA KORIŠĆENJE MORSKOG DOBRA	0.00	0.00	54532.30	54532.30	54532.30	54532.30	0.00	0.00
7620800 OSTALI POREZI I NAKNADE KOJE TERETE TR.	0.00	0.00	230.00	230.00	230.00	230.00	0.00	0.00
<b>7620 TROŠKOVI POREZA</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>198109.26</b>	<b>198109.26</b>	<b>198109.26</b>	<b>198109.26</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
7621000 TROŠKOVI DOPRINOSA	0.00	0.00	810169.63	810169.63	810169.63	810169.63	0.00	0.00
7621800 TROŠKOVI DOPR.ZA PROF.REH.INVALIDA	0.00	0.00	35896.80	35896.80	35896.80	35896.80	0.00	0.00

Konto	Početno stanje		Promet		Ukupan		Saldo	
	Duguje	Potražuje	Duguje	Potražuje	Duguje	Potražuje	Duguje	Potražuje
7621 TROŠKOVI DOPRINOSA	0.00	0.00	846066.43	846066.43	846066.43	846066.43	0.00	0.00
7622000 OSTALI NEMATERIJALNI TROŠKOVI	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7622300 POMOĆ LICIMA VAN FIRME	0.00	0.00	7443.36	7443.36	7443.36	7443.36	0.00	0.00
7622400 TAKSE( ADMINISTRAT.,SUDSKE,REGIST.,KONZ	0.00	0.00	28059.25	28059.25	28059.25	28059.25	0.00	0.00
7622500 TROŠKOVI DONACIJA	0.00	0.00	214850.00	214850.00	214850.00	214850.00	0.00	0.00
<b>7622 OSTALI NEMATERIJALNI TROŠKOVI</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>250352.61</b>	<b>250352.61</b>	<b>250352.61</b>	<b>250352.61</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
7630110 OTPISI ZALIHA MATERIJALA	0.00	0.00	112.48	112.48	112.48	112.48	0.00	0.00
7630140 OTPISI ROBE NA ZALIHAMA	0.00	0.00	2757.50	2757.50	2757.50	2757.50	0.00	0.00
<b>7630 VRIJEDNOSNO PRILAGOĐAVANJE ZALIHA</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>2869.98</b>	<b>2869.98</b>	<b>2869.98</b>	<b>2869.98</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
7640200 ISPRAVKA VRIJED.sporna POTRAŽIVANJA	0.00	0.00	2036517.92	2036517.92	2036517.92	2036517.92	0.00	0.00
7640220 ISPRAVKA VRIJED.sumnjiva potraživanja	0.00	0.00	34136.03	34136.03	34136.03	34136.03	0.00	0.00
<b>7640 ISPRAVKA VR.KRATK. POTRAŽIVANJA</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>2070653.95</b>	<b>2070653.95</b>	<b>2070653.95</b>	<b>2070653.95</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
7651000 OSTALI POSLOVNI RASHODI	0.00	0.00	40963.37	40963.37	40963.37	40963.37	0.00	0.00
7651210 TROŠKOVI VIP SALONA	0.00	0.00	4322.43	4322.43	4322.43	4322.43	0.00	0.00
7651300 Korišćenje vojne stajanke	0.00	0.00	27538.58	27538.58	27538.58	27538.58	0.00	0.00
7651500 DISCOUNT -landing handling	0.00	0.00	47722.65	47722.65	47722.65	47722.65	0.00	0.00
7651501 DISCOUNT -putnički servis MONT.AIRLINES	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7651800 STRUČNO USAVRŠAVANJE RADNIKA	0.00	0.00	30769.74	30769.74	30769.74	30769.74	0.00	0.00
<b>7651 OSTALI POSLOVNI RASHODI</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>151316.77</b>	<b>151316.77</b>	<b>151316.77</b>	<b>151316.77</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
7652000 MANJKOVI MATERIJALA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>7652 MANJKOVI</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
7721100 RASHODI KAMATA EBRD KREDIT	0.00	0.00	150132.04	150132.04	150132.04	150132.04	0.00	0.00
7721200 RASHODI KAMATA EIB KREDIT	0.00	0.00	463659.17	463659.17	463659.17	463659.17	0.00	0.00
<b>7721 RASHODI KAMATA ZA KREDITE</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>613791.21</b>	<b>613791.21</b>	<b>613791.21</b>	<b>613791.21</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
7723000 rashodi po osnovu zatezних kamata	0.00	0.00	207.35	207.35	207.35	207.35	0.00	0.00
<b>7723 rashodi po osnovu zatezних kamata</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>207.35</b>	<b>207.35</b>	<b>207.35</b>	<b>207.35</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
7730000 NEGATIVNE KURSNE RAZLIKE	0.00	0.00	278.94	278.94	278.94	278.94	0.00	0.00
<b>7730 NEGATIVNE KURSNE RAZLIKE</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>278.94</b>	<b>278.94</b>	<b>278.94</b>	<b>278.94</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>Konto</b>	<b>Početno stanje</b>	<b>Promet</b>	<b>Ukupan</b>	<b>Saldo</b>				
	<b>Duguje</b>	<b>Potražuje</b>	<b>Duguje</b>	<b>Potražuje</b>	<b>Duguje</b>	<b>Potražuje</b>	<b>Duguje</b>	<b>Potražuje</b>
	0.00	0.00	278.94	278.94	278.94	278.94	0.00	0.00
7760000 FINAN.PRIH.OD KAMATA po drugim osnovama	0.00	0.00	535510.99	535510.99	535510.99	535510.99	0.00	0.00
7760900 PRIH.OD KAMATA DATI KREDIT radnicima	0.00	0.00	10336.36	10336.36	10336.36	10336.36	0.00	0.00
<b>7760 FINANSIJSKI PRIHODI OD KAMATA</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>545847.35</b>	<b>545847.35</b>	<b>545847.35</b>	<b>545847.35</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
7770200 POZITIVNE KURSNE RAZLIKE	0.00	0.00	341.55	341.55	341.55	341.55	0.00	0.00
<b>7770 POZITIVNE KURSNE RAZLIKE</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>341.55</b>	<b>341.55</b>	<b>341.55</b>	<b>341.55</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
7910000 TEKUĆI POREZ	0.00	0.00	108875.00	108875.00	108875.00	108875.00	0.00	0.00
<b>7910 TEKUĆI POREZ</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>108875.00</b>	<b>108875.00</b>	<b>108875.00</b>	<b>108875.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>7 RASHODI</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>17252229.93</b>	<b>17252229.93</b>	<b>17252229.93</b>	<b>17252229.93</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>Zbir bilansa:</b>	<b>65,742,481.61</b>	<b>65,742,481.61</b>	<b>137,240,834.07</b>	<b>137,240,834.07</b>	<b>202,983,315.68</b>	<b>202,983,315.68</b>	<b>87,606,005.49</b>	<b>87606005.49</b>



Tabela 10 - Struktura troškova na Aerodromu Tivat

<b>TROSKOVI MATERIJALA I ENERGIJE</b>	<b>2010</b>	<b>10 mj. 2011.g</b>
troškovi rezijskoq materijala	114,135	79,739
Troškovi goriva,el.energije	116,514	116,740
<b>UKUPNO</b>	<b>230,649</b>	<b>196,479</b>
<b>OSTALI POSLOVNI RASHODI</b>		
Troškovi transportnih usluga	35,895	42,946
Troškovi usluga odrZavanja	127,625	95,270
Troškovizakupa	55,710	3,152
Troškovi reklame	7,455	9,384
Troškovi sponzorstva	238,274	165,033
Troškovi neproizvodnih usluga	126,730	159,831
Troškovi reprezentacije	16,222	11,169
Troškovi osiguranja	36,433	26,144
Troškovi platnog prometa i provizije	18,240	16,069
Troškovi clanarina	6,229	6,436
Troškovi poreza i doprinosa	521,852	443,458
Ostali nematerijalni troškovi - donacije	120,987	37,865
Troškovi ispravke vrijednosti potrazivanja	438,153	326,253
Troškovi strucnoq usavrsavnja	15,368	7,355
Popusti dati ino kompanijama po ugovoru	43,189	37,944
Ostali troškovi poslovanja i rezervisanja7650+ 7651	50,955	31,703
<b>UKUPNO</b>	<b>1,859,317</b>	<b>1,420,012</b>
<b>ZARADE I OSTALA LICNA PRIMANJA</b>		
Troškovi bruto zarada 7410+7425+7430	3,307,115	3,140,537
Troškovi regresa 7435200/210	99,557	49,042
Troškovi jubilarnih nagrada 7435400	13,461	18,811
Troškovi otpremnina 7435300	14,876	5,163
Troškovi dnevica 7440300/400	4,085	7,209
Troškovi prevoza na rad 7440600/601	45,838	42,060
Troškovi ishrane 744070/701	85,765	88,276
Troškovi pornoci zaposlenima 7435500/510 7435610	9,097	3,684
Troškovi clanova upravnog odbora 7435000/100	24,564	25,309
Troškovi za ugovor O djelu 7440100	12,913	5,322
Ostale naknadetprenociste i tr.prevoza , kotizacije, vize ... za sl. put	9,075	29,454
<b>UKUPNO</b>	<b>3,626,346</b>	<b>3,414,867</b>
<b>AMORTIZACIJA</b>	1,009,449	841,953
<b>ukupno klasa 7 bez kamata</b>	<b>6,725,761</b>	<b>5,873,311</b>

Prognoza troškova Aerodroma Tivat uradjena je uz uvažavanje prethodnih pretpostavki iz bruto bilansa preduzeća i profitnog centra Tivat kao i u zavisnosti od karatkera troška: fiksni i varijabilni-sa podvarijantama. Predikcija troškova se daje u narednom tabelarnom pregledu:

Tabela 11- Prognoza troškova

STRUKTURA TROŠKOVA	Bazna god.	I godina	II godina	III godina	IV godina	V godina	VI godina	VII godina	VIII godina	IX godina	X godina
<b>Varijabilni i mješoviti troškovi</b>											
Nabavna vrijednost prodane hrane	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Potrošni materijal, materijal za tehničku službu i kancelarijski materijal	95,687	97,601	99,514	100,471	101,428	102,385	103,342	104,375	105,419	106,473	107,538
Tekuće i investiciono održavanje		305,129	305,129	305,129	305,129	305,129	305,129	305,129	305,129	305,129	305,129
Troškovi transportnih usluga	51,535	52,566	53,597	54,112	54,627	55,143	55,658	56,215	56,777	57,345	57,918
Troškovi usluga održavanja	114,324	116,610	118,897	120,040	121,183	122,327	123,470	124,705	125,952	127,211	128,483
Troškovi usavršavanja, obrazovanja	8,826	9,003	9,179	9,267	9,356	9,444	9,532	9,627	9,724	9,821	9,919
Troškovi platnog prometa, banaka, provizija i sl.	19,283	20,054	21,211	21,597	22,175	22,561	23,139	23,525	24,104	24,489	25,068
Popusti dati ino kompanijama po ugovoru	45,533	47,354	50,086	50,997	52,363	53,273	54,639	55,550	56,916	57,827	59,193
Troškovi reprezentacije	13,403	13,939	14,743	15,011	15,413	15,681	16,083	16,351	16,754	17,022	17,424
Ostali troškovi poslovanja	35,000	36,400	38,500	39,200	40,250	40,950	42,000	42,700	43,750	44,450	45,500
<b>UKUPNO VARIJABILNI TROŠKOVI:</b>	<b>383,590</b>	<b>698,656</b>	<b>710,856</b>	<b>715,824</b>	<b>721,924</b>	<b>726,893</b>	<b>732,993</b>	<b>738,177</b>	<b>744,523</b>	<b>749,766</b>	<b>756,171</b>
<b>Fiksni troškovi</b>											
Troškovi goriva i električne energije	140,088	142,890	145,692	147,092	148,493	151,295	154,321	157,407	160,556	163,767	167,042
Troškovi zakupnina	3,786	3,786	3,786	3,786	3,786	3,786	3,786	3,786	3,786	3,786	3,786
Troškovi reklame i propagande	11,261	11,486	11,711	11,824	11,936	12,162	12,405	12,653	12,906	13,164	13,427
Troškovi osiguranja	31,373	32,000	32,628	32,941	33,255	33,883	34,560	35,251	35,957	36,676	37,409
Troškovi neproizvodnih usluga	191,797	195,633	199,469	201,387	203,305	207,141	211,284	215,509	219,820	224,216	228,700
Troškovi članarine	6,436	6,565	6,693	6,758	6,822	6,951	7,090	7,232	7,376	7,524	7,674
Troškovi poreza i doprinosa	443,458	452,327	461,196	465,631	470,065	478,935	488,513	498,284	508,249	518,414	528,783
Troškovi sponzorstva	198,040	202,000	205,961	207,942	209,922	213,883	218,160	222,524	226,974	231,514	236,144
Donacije	37,865	38,622	39,380	39,758	40,137	40,894	41,712	42,546	43,397	44,265	45,151
<b>UKUPNO FIKSNI TROŠKOVI:</b>	<b>1,064,103</b>	<b>1,085,310</b>	<b>1,106,516</b>	<b>1,117,119</b>	<b>1,127,722</b>	<b>1,148,929</b>	<b>1,171,832</b>	<b>1,195,193</b>	<b>1,219,021</b>	<b>1,243,325</b>	<b>1,268,116</b>
Troškovi zaposlenih i članova upravnog odbora	3,850,000	3,927,000	4,005,540	4,085,651	4,167,364	4,250,711	4,335,725	4,422,440	4,510,889	4,601,106	4,693,129
Amortizacija		4,200,000	4,200,000	4,200,000	4,200,000	4,200,000	4,200,000	4,200,000	4,200,000	4,200,000	4,200,000
Rashodi finansiranja		1,850,384	1,724,934	1,599,484	1,474,034	1,348,585	1,223,135	1,097,685	972,235	846,786	721,336
<b>BRUTO DOBIT</b>		<b>114,347</b>	<b>812,987</b>	<b>1,071,134</b>	<b>1,440,735</b>	<b>1,685,041</b>	<b>2,039,042</b>	<b>2,277,611</b>	<b>2,627,007</b>	<b>2,861,069</b>	<b>3,205,869</b>
Porez		10,291	73,169	96,402	129,666	151,654	183,514	204,985	236,431	257,496	288,528
<b>NETO DOBIT</b>		<b>104,056</b>	<b>739,818</b>	<b>974,732</b>	<b>1,311,069</b>	<b>1,533,388</b>	<b>1,855,528</b>	<b>2,072,626</b>	<b>2,390,576</b>	<b>2,603,573</b>	<b>2,917,341</b>



## POGLAVLJE VI

### FINANSIJSKA ANALIZA I OCJENA PROJEKTA

#### 6.1. Metodologija

Ekonomska i finansijska ocjena projekta bazirana je na standardnoj proceduri obračuna sledećih indikatora:

- ✦ Projekcija Bilansa uspjeha,
- ✦ Projekcija likvidnosti projekta (net cash flow),
- ✦ Utvrđivanje ekonomskog toka,
- ✦ Interna stopa rentabiliteta (IRR),

Pri tome se pošlo od sledećih pretpostavki:

- ✦ Izvori finansiranja - kao što su u prethodnom poglavlju objašnjeni,
- ✦ Cijene su stalne i trenutno važeće na tržištu,
- ✦ Pretpostavka je da se u cjelini vijeka projekta registrovani poslovni događaji odvijaju u zatvorenom reprodukcijom ciklusu, a sve analitički razradjene veličine označavaju tokove novca, koji se izdaje ili prima. Zatvorenost reprodukcijom ciklusa polazi od pretpostavke da su svi proizvodi i usluge prodani, da je fakturisana realizacija naplaćena, te da su podmirene dospjele finansijske obaveze,
- ✦ Akumulacija se ne reinvestira. Akumulacija koju će ostvariti investicioni projekat u projektovanim periodima svog vijeka se mjeri, ali se ne analiziraju dalja ulaganja te akumulacije. To znači da se pitanje veličine, pravca i vremena reinvestiraja ostvarene akumulacije prepušta poslovnoj i razvojnoj politici preduzeća,
- ✦ Porez na dobit je obračunat na nivou od 9% na bruto profit,
- ✦ Projekcija se pravi na period od 10 godina.

*Neto sadašnja vrijednost* - Putem ovog indikatora vrši se samjeravanje onoga što se u projekat ulaže i iskazuju efekti projekta do kraja ekonomskog vijeka. Radi se o integralnom i apsolutnom pokazatelju za ocjenu ekonomske rentabilnosti i prihvatljivosti projekta. Da bi projekat bio prihvatljiv neto sadašnja vrijednost projekta mora biti veća od nule, što znači da pozitivni efekti projekta nadmašuju troškove ulaganja.

*Relativna sadašnja vrijednost investicije* - odnosno pokazatelj relativne efikasnosti projekta u odnosu na investicije, čije je značenje da jedinica uloženih investicija ovom projektu donosi povećanje

materijalne osnove. To znači da, i nakon pokrića izdataka, u vijeku projekta još uvijek postoji određena stopa akumulativnosti.

*Interna stopa rentabiliteta* - Ovaj pokazatelj se tretira kao formalni kriterijum za ocjenu rentabilnosti projekta i predstavlja onu diskontnu stopu koja sadašnju vrijednost projekta svodi na nulu. To je, dakle, ona stopa po kojoj bi se investicija mogla kreditirati spoljnim izvorima i da odgovori svim obavezama s neutralnim učinkom na bilans uspjeha. Interna stopa je vid integralne mjere ekonomske efektivnosti investicionog projekta.

Tabela 12 - BILANS USPJEHA

r.b.	POZICIJA / Godina	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Prihod	0	10,012,448	10,590,089	10,782,636	11,071,457	11,264,004	11,552,825	11,745,372	12,034,193	12,226,740	12,515,560
2	Ostali poslovni dobiti	0	1,863,249	1,970,744	2,006,575	2,060,323	2,096,155	2,149,902	2,185,734	2,239,482	2,275,313	2,329,061
3	Izvršen, kapitalizovani rad za sopst svrhe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Promjene u zalihama (got.pr. i ned.pr)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Utrosene sirovine	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Troskovi zaposlenih	0	3,927,000	4,005,540	4,085,651	4,167,364	4,250,711	4,335,725	4,422,440	4,510,889	4,601,106	4,693,129
7	Amortizacija	0	4,200,000	4,200,000	4,200,000	4,200,000	4,200,000	4,200,000	4,200,000	4,200,000	4,200,000	4,200,000
8	Ostali poslovni rashodi	0	1,783,965	1,817,372	1,832,943	1,849,647	1,875,821	1,904,824	1,933,370	1,963,544	1,993,091	2,024,287
9	Troškovi koncesije											
	Profit od poslovnih aktivnosti	0	1,964,731	2,537,921	2,670,618	2,914,769	3,033,626	3,262,177	3,375,296	3,599,242	3,707,855	3,927,205
10	Neto finansijski trosak	0	1,850,384	1,724,934	1,599,484	1,474,034	1,348,585	1,223,135	1,097,685	972,235	846,786	721,336
11	Dobitak od pridruzenih preduzeca	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Porez na dobitak	0	10,291	73,169	96,402	129,666	151,654	183,514	204,985	236,431	257,496	288,528
	Profit poslije oporezovanja	0	104,056	739,818	974,732	1,311,069	1,533,388	1,855,528	2,072,626	2,390,576	2,603,573	2,917,341
13	Manjinski interesi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Neto profit od poslovnih aktivnosti	0	104,056	739,818	974,732	1,311,069	1,533,388	1,855,528	2,072,626	2,390,576	2,603,573	2,917,341
14	Vanredne stavke	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	<b>Neto profit</b>	<b>0</b>	<b>104,056</b>	<b>739,818</b>	<b>974,732</b>	<b>1,311,069</b>	<b>1,533,388</b>	<b>1,855,528</b>	<b>2,072,626</b>	<b>2,390,576</b>	<b>2,603,573</b>	<b>2,917,341</b>
	Neto profit/Ukupan prihod		0.88%	5.89%	7.62%	9.98%	11.48%	13.54%	14.88%	16.75%	17.95%	19.65%

Tabela 13 - CASH FLOW

r.b.	ELEMENT / GODINA												Rezidual	
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	POCETNA GOTOVINA	0	0	2,091,917	4,819,596	7,782,189	11,081,119	14,602,368	18,445,757	22,506,244	26,884,681	31,476,115		
2	GOTOVINA IZ POSLOVNIH AKTIVNOSTI	0	4,304,056	4,939,818	5,174,732	5,511,069	5,733,388	6,055,528	6,272,626	6,590,576	6,803,573	7,117,341		
	Neto dobit	0	104,056	739,818	974,732	1,311,069	1,533,388	1,855,528	2,072,626	2,390,576	2,603,573	2,917,341		
	Amortizacija	0	4,200,000	4,200,000	4,200,000	4,200,000	4,200,000	4,200,000	4,200,000	4,200,000	4,200,000	4,200,000		
	Smanjenje(+)/Povećanje(-) potraživanja	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	Povećane(+)/Smanjenje(-) obav dobavljača	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	Ostalo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
3	INVESTICIONA AKTIVNOST		420,000	420,000	420,000	420,000	420,000	420,000	420,000	420,000	420,000	420,000		
	Investicije (-)/ dezinvesti (+) u zalihe		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	Izgradnja		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	Renoviranje		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	Mašine i oprema		420,000	420,000	420,000	420,000	420,000	420,000	420,000	420,000	420,000	420,000		
4	FINANSIRANJE		1,792,139	1,792,139	1,792,139	1,792,139	1,792,139	1,792,139	1,792,139	1,792,139	1,792,139	1,792,139		
	Povećanje duga / kredita	26,882,086	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	Otplata glavnice		1,792,139	1,792,139	1,792,139	1,792,139	1,792,139	1,792,139	1,792,139	1,792,139	1,792,139	1,792,139		
	Sopstveni ulozi	26,882,086	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
5	GOTOVINA NA KRAJU PERIODA	0	2,091,917	4,819,596	7,782,189	11,081,119	14,602,368	18,445,757	22,506,244	26,884,681	31,476,115	36,381,317		
6	<b>NETO TOK (PRIRAST) GOTOVINE</b>	0	<b>2,091,917</b>	<b>2,727,679</b>	<b>2,962,593</b>	<b>3,298,930</b>	<b>3,521,249</b>	<b>3,843,389</b>	<b>4,060,487</b>	<b>4,378,437</b>	<b>4,591,434</b>	<b>4,905,202</b>	<b>10,125,000</b>	0
0.15	DISKONTOVANI NETO TOK GOTOVINE		1,819,058	2,062,517	1,947,953	1,886,174	1,750,683	1,661,603	1,526,488	1,431,319	1,305,172	1,212,491	1,800,324	0

Tabela 14 - Ekonomski tok

r.b	Struktura	1. god.	2. god.	3. god.	4. god.	5. god.	6. god.	7. god.	8. god.	9. god.	10. god.
I.	PRILIVI	11,875,697	12,560,833	12,789,212	13,131,780	13,360,159	13,702,727	13,931,106	14,273,674	14,502,053	24,969,621
1	Ukupan prihod	11,875,697	12,560,833	12,789,212	13,131,780	13,360,159	13,702,727	13,931,106	14,273,674	14,502,053	14,844,621
2	Ostatak vrijednosti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10,125,000
II.	IZDACI	59,485,429	5,896,081	6,014,996	6,146,677	6,278,186	6,424,064	6,560,795	6,710,863	6,851,694	7,005,944
4	Inv. ulaganja	53,764,172	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Operativni troškovi	5,710,965	5,822,912	5,918,594	6,017,011	6,126,532	6,240,550	6,355,810	6,474,432	6,594,198	6,717,416
7	Porezi i doprinosi	10,291	73,169	96,402	129,666	151,654	183,514	204,985	236,431	257,496	288,528
III.	NETO PRILIVI	- 47,609,732	6,664,752	6,774,216	6,985,103	7,081,973	7,278,663	7,370,311	7,562,811	7,650,359	17,963,677

Tabela 15 - Neto sadašnja vrijednost

god.	Neto priliv	Diskontni faktor 8 %	Diskontovani neto priliv
1	-47,609,732	1	-47,609,732
2	6,664,752	0.934579439	6,228,740
3	6,774,216	0.873438728	5,916,862
4	6,985,103	0.816297877	5,701,925
5	7,081,973	0.762895212	5,402,803
6	7,278,663	0.712986179	5,189,586
7	7,370,311	0.666342224	4,911,150
8	7,562,811	0.622749742	4,709,739
9	7,650,359	0.582009105	4,452,578
10	17,963,677	0.543933743	9,771,050
	27,722,133		4,674,702

Tabela 16 - Relativna sadašnja vrijednost

r.b	Elementi	Sadašnja vrijednost 8%
1	Neto sadašnja vrijednost ulaganja	64,306,439
2	Neto sadašnja vrijednost projekta	4,674,702
3	Relativna sadašnja vrijednost	0.072694147

Tabela 17 - IRR

god.	Neto priliv	Diskontni faktor 8,99%	Diskontovani neto priliv
1	-47,609,732	1.0000000000	-47,609,732
2	6,664,752	0.9174692586	6,114,705
3	6,774,216	0.8417498405	5,702,195
4	6,985,103	0.7722796021	5,394,453
5	7,081,973	0.7085427940	5,017,881
6	7,278,663	0.6500662319	4,731,613
7	7,370,311	0.5964157839	4,395,770
8	7,562,811	0.5471931471	4,138,318
9	7,650,359	0.5020328910	3,840,732
10	17,963,677	0.4605997443	8,274,065
Suma	27,722,133		0

## POGLAVLJE VII

---

### Zbirna ocjena investicionog projekta

Metodološki posmatrano, zbirnu ocjenu projekta sačinjavaju tri komplementarne cjeline zasnovane na eliminacionim, funkcionalnim i deskriptivnim kriterijumima, i u njima se sintetizuju sve obradjene činjenice i nalazi.

Pri tome, eliminacioni kriterijumi su ključni za opredjeljivanje u pogledu prihvatljivosti Investicionog projekta.

#### Eliminacioni kriterijumi

1. Dinamički pokazatelji na bazi ocjene projekta:

▪ interna stopa rentabiliteta	8,99%	(> 7 %)
▪ neto sadašnja vrijednost projekta	4.674.702	(> 0)
▪ vrijeme povraćaja uložениh sredstava	u 8. godini	(< 10)

2. Ukupna likvidnost je na nivou koja je dovoljna za pokriće svih obaveza.

3. Osjetljivost projekta je zadovoljavajuća, a rizici mali.

4. U pogledu zaštite okoline, projekat je prihvatljiv i nema negativnih ekoloških efekata.

#### Funkcionalni kriterijumi

1. Istraženost tržišta i odnosi sa kupcima su u dugogodišnjem radu stabilno uspostavljeni i pretpostavljaju kontinuirani rast i razvoj.

2. Tehničko-tehnološka rješenja su apsolvirana i u dosadašnjoj upotrebi i obuci dovoljno upoznata.

3. Kadrovske i organizacione sposobnosti investitora su na zadovoljavajućem nivou.

## POGLAVLJE VIII

---

### Demografska analiza i uticaj na životnu sredinu

#### 8.1. Uticaj na socijalna pitanja

Do nedavnog nastanka ekonomske krize, putovanja i turizam u Crnoj Gori su bilježili brzu ekspanziju, a Republika svrstavana među tri najtraženije destinacije u svijetu za ekspanziju turizma. Čak i u aktuelnom ambijentu, za Crnu Goru se i dalje smatra da ima ogroman potencijal za razvoj skoro svih vidova turizma, kao i da ima istoriju uspješnog angažovanja raspoloživih potencijala.

Vazdušni saobraćaj je od ključnog značaja za ekonomski oporavak zemlje i utvrđivanje dugoročnih ciljeva, obzirom da ovaj vid saobraćaja predstavlja krucijalno sredstvo povezivanja sa globalnim poslovnim i turističkim tržištem. Ovo sa sobom donosi unutrašnje ulaganje kroz stvaranje radnih mjesta, umanjeње troškova trgovine i otvaranje novih mogućnosti, dovođenjem investicija na do tada netaknute geografske lokacije i tržišta u zemlji. Pored toga što omogućuje brzo kretanje proizvoda i usluga do udaljenih destinacija, vazdušni saobraćaj, takođe, obezbjeđuje ekonomsko i socijalno učešće udaljenih zajednica i na taj način dalje otvara Crnu Goru spoljnjem svijetu. Vazdušni saobraćaj, takođe, djeluje kao katalizator zapošljavanja u drugim industrijama i sektorima, pokrećući značajno izvoz biznisa, putovanja i turizma koji predstavljaju životnu snagu Crne Gore.

U novijoj studiji sprovedenoj od strane Oxford Economics u ime Air Transport Action Group (Akcione grupe za vazdušni saobraćaj), došlo se do zaključka da

- vazdušni saobraćaj obogaćuje iskustvo ljudi u sferi turizma i kulture, na način što pruža raznovrstan/priuštiv pristup destinacijama širom svijeta;
- poboljšava životni standard i kroz turizam oživljava siromašne krajeve;
- često predstavlja jedini vid prevoza do udaljenih oblasti, pospješujući društvenu uključenost; i
- doprinosi održivom razvoju na način što:
  - unapređuje turizam i trgovinu;
  - generiše ekonomski rast;
  - stvara radna mjesta; i
  - uvećava prihod od poreza

Navedene prednosti imaju za cilj samo da se još jednom naglasi značaj vazdušnog saobraćaja za socijalno i ekonomsko blagostanje zemlje, odnosno koliko je bitno nastaviti sa ulaganjem u razvoj vazdušnog saobraćaja u Crnoj Gori na dobro rukovođen, planiran i održiv način.

To ne znači da treba zanemariti neke negativne ekološke posljedice koje prate vazdušni saobraćaj, kakve su buka ili kvalitet vazduha.

#### 8.2. Uticaj na životnu sredinu

##### Klimatske promjene

Na globalnom nivou, klimatske promjene predstavljaju najveći ekološki izazov današnjice sa kojim se vazduhoplovstvo suočava. Uticaj posljedica vazduhoplovnih emisija na klimatske promjene stalna je tema rasprava i debata u vazduhoplovnoj branši.



Dok jedni klimatske promjene posmatraju kao ezoterične i neopipljive, drugi ih, pak, doživljavaju kao posljedicu raznih sektora globalne ekonomije, uključujući i vazduhoplovstvo. Eurocontrol, vodeća institucija u evropskom vazduhoplovstvu, konstatovala je da bi upravljanje operacijama rotacija vazduhoplova moglo doprinijeti ublažavanju mogućeg negativnog uticaja vazduhoplovne industrije na klimatske promjene.

Da bi određeno unapređenja bilo istinski efektivno, u konačnom može zahtijevati političku saglasnost i prilaz, kao bi se razmotrilo na međunarodnom i nacionalnom nivou.

U pogledu ovog bitnog pitanja, Master planom se preporučuje da JPACG nastavi da podržava tijelo koje zastupa njegove interese ACI EUROPE u nastojanju da smanji emisije CO<sub>2</sub> uz krajnji cilj postizanje CO<sub>2</sub> neutralnosti na usaglašenoj političkoj osnovi.

Pored podrške ACI EUROPE u pogledu smanjenja emisija CO<sub>2</sub>, JPACG treba da se posveti razvijanju sopstvenih inicijativa u vezi sa CO<sub>2</sub>, kakve su program monitoringa emisija, procjena rizika uticaja budućih projekata izgradnje aerodromske infrastrukture na klimatske promjene i razmatranje integrisanja troškova koji se odnose na CO<sub>2</sub> u finansijsko-investiciono planiranje.

#### Kontrola avionske buke

Generalno je prihvaćeno da iako su, u proteklih dvadeset godina, komercijalni avioni postali efikasniji i neminovno proizvode manje buke, ovo smanjenje buke je zanemareno usljed značajnog porasta broja rotacija aviona tokom istog perioda.

U Evropi od 1992. godine na aerodromima stupila na snagu operativna ograničenja po pitanju buke koju proizvode avioni, uz zabranu bučnih (Dio 2) aviona u skladu sa Direktivom 92/14/EEC. Deset godina kasnije, Direktivom 2002/30/EC definisana su pravila i procedure u pogledu uvođenja operativnih ograničenja po pitanju buke koju proizvode avioni za aerodrome u zemljama članicama Evropske unije.

EU slijedi “uravnoteženi pristup” ICAO za upravljanje bukom na aerodromima, i MPA sugerise da se isti pristup usvoji na aerodromima u Podgorici i Tivtu. Ovaj pristup se ogleda u identifikovanju problema buke na aerodromu i potpunom analiziranju raspoloživih mjera za smanjenje nivoa buke kroz sagledavanje četiri ključna elementa: smanjenje buke na samom mjestu nastanka (manje bučni avioni) planiranje i upravljanje upotrebom zemljišta (kroz proces prostornog planiranja), operativne procedure za smanjenje buke i operativna ograničenja (u koordinaciji sa Eurcontrol, posredstvom SMATSA), sa ciljem da se problem buke riješi na troškovno najefikasniji način.

Srednjoročno i dugoročno gledano, radnje koje preduzima EURCONTROL i sprovodi SMATSA mogu početi doprinositi poboljšanju kako lokalnih tako i širih klimatskih promjena, premda navedeno iziskuje detaljnije aktivnosti i širu saradnju kako je navedeno.

Ukratko, optimalno planiranje upotrebe zemljišta u sprezi sa poboljšanom efikasnošću avio-inženjeringa i unaprijeđenim operativnim procedurama će dovoljno pomjeriti očekivanja rasta aerodroma predviđenja za period obuhvaćen MPA.

### Zaštita kvaliteta vazduha

EU je nedavno objedinila veliki broj zakonodavnih dokumenata koji se odnose na kvalitet vazduha u vidu Direktive 2008/50/EC. Zajedno sa Direktivom o graničnim vrijednostima emisija, ovaj document predstavlja najznačajniju evropsku legislative koja se odnosi na vzuahoplovne emisije.

U izvještaju Evropske agencije za životnu sredinu konstatovano je da je drumski transport i dalje najveći zagađivač vazduha u Evropi. Čak i u okruženju velikih aerodrome, mreža puteva predstavlja najveći izvor zagađenja vazduha. Međutim, emisije koje proizvode avioni, zemaljska prevozna sredstva na aerodromima i saobraćaj u službi aerodroma zajedno doprinose stvaranju potencijalno opasnih stakleničkih gasova, kao što su azotni dioksid (NO<sub>2</sub>); ugljen-monoksid; isparljiva organska jedinjenja; ozon i sitne čestice kakve su PM<sub>10</sub> and PM<sub>2.5</sub>.

Najveći dio emisija koje proizvodi avion tokom leta ne izlažu ljude direktnom uticaju zagađujućih materija, obzitom da se avion uzdiže prema višoj atmosferi. Međutim, avion proizvodi zagađenje vazduha na zemlji, paljenjem motora, rulanjem do i od poletno-sletne staze in a samoj poletno-sletnoj stazi. Navedeno može za posljedicu imati visoke koncentracije opasnih gasova i čestica oko aerodroma.

U MPA se nastojao maksimalno iskoristiti kapacitet poletno-sletne staze i obezbijediti infrastruktura operativnih površina, a umanjiti dužina rulanja aviona, zauzetost poletno-sletne staze i rad motora na zemlji, a samim tim umanjiti proizvodnja emisija. Otuda, je predloženi MPA uspio naći ravnotežu između unapređenja razvoja na jednoj i smanjenja uticaja na kvalitet vazduha na dugoj strani, na lokalnom nivou.

Snažno preporučujemo da JPACG razmotri upotrebu alternativnih goriva za operativna i vozila koja koristi menadžment preduzeća. Pored toga, JPACG bi trebalo da ispita mogućnost upotrebe fiksnih agregata kako bi se umanjila upotreba bučnih pomoćnih motora aviona. Ukoliko navedeno predstavlja osnovu zaposlovni slučaj, ovaj prilaz bi u znatnome doprinio ne samo boljem kvalitetu vazduha, već i smanjenju emisija stakleničkog gasa.