

STUDIJA ISPLATIVOSTI

*ulaganja u postojeći dječji vrtić u Križu i Novoselcu i
mogućnosti izgradnje novog jedinstvenog dječjeg vrtića*

Travanj, 2011.



EUROCONSULTANTS HRVATSKA d.o.o.

SADRŽAJ

UVOD	6
1. SAŽETAK ULAGANJA	10
2. INFORMACIJE O INVESTITORU	12
2.1 OSNOVNI PODACI O INVESTITORU	12
2.2. PREDMET POSLOVANJA INVESTITORA	13
2.3. PREDMET ULAGANJA INVESTITORA	14
2.4. VIZIJA INVESTICIJSKOG POTHVATA	16
3. ANALIZA TRŽIŠTA	17
3.1. ANALIZA PRODAJNOG TRŽIŠTA	17
3.1.1 KARAKTERISTIKE USLUGE.....	19
3.1.2 KARAKTERISTIKE POTENCIJALNIH KUPACA USLUGE.....	22
3.1.3 KONKURENCIJA.....	23
3.1.4 NAČIN PRODAJE USLUGE I PROMOCIJA USLUGE	24
3.1.5 IDEJE I PLANOWI DALJNJEG RAZVOJA USLUGE	24
3.1.6 PROJEKCIJA PRODAJNIH CIJENA I OBUJMA PRODAJE USLUGA.....	26
3.2. ANALIZA NABAVNOG TRŽIŠTA	29
3.2.1 TRŽIŠTE OPREME.....	30
3.2.2 TRŽIŠTE SIROVINA I MATERIJALA	31
4. ANALIZA KADROVA	33
4.1 TRŽIŠTE LJUDSKIH RESURSA.....	33
4.2 POTREBAN BROJ I STRUKTURA KADROVA	34
5. TEHNIČKO – TEHNOLOŠKA ANALIZA	40
5.1 KARAKTERISTIKE GRAĐEVINSKIH OBJEKATA I ZEMLJIŠTA	40
5.2 OPIS TEHNIČKO-TEHNOLOŠKOG RJEŠENJA	41
5.3 PROCJENA VRIJEDNOSTI ZEMLJIŠTA POSTOJEĆIH OBJEKATA I NAMJENA.....	44
5.4 TEHNIČKA STRUKTURA ULAGANJA.....	44
5.5 ANALIZA IZVODLJIVOSTI I DINAMIKA RADOVA.....	45
5.6 UTROŠAK SIROVINA, MATERIJALA I ENERGENATA.....	45
5.7 ANALIZA SMANJENJA TROŠKOVA ENERGETSKIH RESURSA.....	46
5.8 UTJECAJ ULAGANJA NA OKOLIŠ.....	47
6. ANALIZA LOKACIJE	48
6.1 MAKROLOKACIJA.....	48
6.2 MIKROLOKACIJA.....	48
6.3 PRAVNA ANALIZA LOKACIJE.....	48
7. EKONOMSKO – FINANCIJSKA ANALIZA	51
7.1 FORMIRANJE UKUPNOG PRIHODA.....	51
7.2 INVESTICIJE U OSNOVNA SREDSTVA	52
7.3 RASHODI POSLOVANJA	53
7.4 INVESTICIJE U OBRtna SREDSTVA.....	59
7.5 IZVORI FINANCIRANJA I OBRAČUN FINANCIJSKIH OBVEZA.....	62
7.6 RAČUN DOBITI I GUBITKA.....	63
7.7 FINANCIJSKI TOK PROJEKTA.....	65
7.8 EKONOMSKI TOK PROJEKTA.....	68
8. FINANCIJSKO – TRŽIŠNA OCJENA	71
8.1 STATIČAN PRISTUP OCJENI.....	71
8.1.1 POKAZATELJI PROFITABILNOSTI I RENTABILNOSTI.....	71
8.1.2 POKAZATELJI FINANCIRANJA I FINANCIJSKE STABILNOSTI.....	72
8.1.3 POKAZATELJI LIKVIDNOSTI.....	73

8.2	DINAMIČKI PRISTUP OCJENI.....	73
8.2.1	METODA RAZDOBLJE POVRATA ULAGANJA	74
8.2.2	METODA INTERNE STOPE RENTABILNOSTI.....	75
8.2.3	METODA NETO SADAŠNJE VRIJEDNOSTI.....	75
8.2.4	METODA RELATIVNE NETO SADAŠNJE VRIJEDNOSTI.....	76
9.	ANALIZA OSJETLJIVOSTI.....	77
10.	DRUŠTVENA OCJENA PROJEKTA.....	78
	ZAKLJUČNA OCJENA PROJEKTA	81
	PRILOG.....	84

POPIS TABLICA I GRAFIKONA

TABLICA 1.	DJECA U DJEČJIM VRTIĆIMA I DRUGIM PRAVNIM OSOBAMA KOJE OSTVARUJU PROGRAME PREDŠKOLSKOG ODGOJA OD 2005./2006. DO 2009./2010.....	17
TABLICA 2.	VRSTA PROGRAMA PREDŠKOLSKOG ODGOJA, POČETAK PEDAGOŠKE GODINE 2009./2010.....	17
TABLICA 3.	ZAPOSLENI U DJEČJIM VRTIĆIMA I DRUGIM PRAVNIM OSOBAMA KOJE OSTVARUJU PROGRAME PREDŠKOLSKOG ODGOJA OD 2005./2006. DO 2009./2010.....	18
TABLICA 4.	PROGRAM PREDŠKOLE U DJEČJIM VRTIĆIMA I DRUGIM PRAVNIM OSOBAMA KOJE OSTVARUJU PROGRAME PREDŠKOLSKOG ODGOJA OD 2004./2005. DO 2008./2009.....	18
TABLICA 5.	DJECA U DJEČJIM VRTIĆIMA I DRUGIM PRAVNIM OSOBAMA PREMA STRANOM JEZIKU KOJI UČE, POČETAK PEDAGOŠKE GODINE 2009./2010.....	18
GRAFIKON 1.	STRUKTURA DJECE PREDŠKOLSKOG ODGOJA PREMA DOBI U VRTIĆU KRIŽ.....	21
GRAFIKON 2.	STRUKTURA DJECE PREDŠKOLSKOG ODGOJA PREMA DOBI U VRTIĆU KRIŽ - ODJ. NOVOSELEC.....	21
TABLICA 6.	DJEČJI VRTIĆI, DJECA I ZAPOSLENI, POČETAK PEDAGOŠKE GODINE 2009./2010. ...	21
TABLICA 7.	PROGNOZA STANOVNIŠTVA PO GRADOVIMA I OPĆINAMA ŽUPANIJE DO 2015. G.....	26
TABLICA 8.	PROJEKCIJA OBUJMA PRODAJE USLUGA	28
TABLICA 9.	PROJEKCIJA RASTA CIJENA USLUGA	29
TABLICA 10.	POTREBNA OPREMA ZA INTERIJER.....	31
TABLICA 11.	TABLICA 11. TROŠKOVI SIROVINA I MATERIJALA U 2010. GODINI U KUNAMA.....	32
GRAFIKON 3.	STRUKTURA POTROŠNJE SIROVINA/ENERGENATA OBJEKTA KRIŽ	32
GRAFIKON 4.	STRUKTURA POTROŠNJE SIROVINA/ENERGENATA OBJEKTA NOVOSELEC.....	32
TABLICA 12.	BROJ RADNIKA KOJI RADE NA POSLOVIMA PREHRANE.....	37
TABLICA 13.	STRUKTURA ZAPOSLENIH U DVA POSTOJEĆA VRTIĆA U 2011. GODINI.....	37
TABLICA 14.	SCENARIJ 1 - STRUKTURA ZAPOSLENIH U DVA POSTOJEĆA VRTIĆA PREMA GODINAMA PROJEKCIJE.....	38
TABLICA 15.	SCENARIJ 2 - STRUKTURA ZAPOSLENIH U NOVOM VRTIĆU PREMA GODINAMA PROJEKCIJE.....	38
TABLICA 16.	STRUKTURA ULAGANJA U REKONSTRUKCIJU POSTOJEĆEG OBJEKTA U KRIŽU.....	41
TABLICA 17.	STRUKTURA ULAGANJA U REKONSTRUKCIJU POSTOJEĆEG OBJEKTA U NOVOSELCU..	42
TABLICA 18.	STRUKTURA ULAGANJA U IZGRADNJU NOVOG OBJEKTA NA NOVOJ LOKACIJI U KRIŽU.....	43
TABLICA 19.	STRUKTURA ULAGANJA U IZGRADNJU NOVOG OBJEKTA NA POSTOJEĆOJ LOKACIJI U KRIŽU	44
TABLICA 20.	SCENARIJ 1 - POTROŠNJA ENERGENATA NA 1000M2.....	46
TABLICA 21.	SCENARIJ 2 - POTROŠNJA ENERGENATA ZA GBP=2.100M2.....	46
TABLICA 22.	SCENARIJ 3 - POTROŠNJA ENERGENATA ZA GBP=2.000M2.....	46
TABLICA 23.	PROJEKCIJA PRIHODA OD PRODAJE USLUGA.....	51
TABLICA 24.	PROJEKCIJA UKUPNIH PRIHODA	52
TABLICA 25.	SCENARIJ 1 - TROŠKOVI SIROVINA I MATERIJALA.....	54
TABLICA 26.	SCENARIJ 2 - TROŠKOVI SIROVINA I MATERIJALA.....	54
TABLICA 27.	SCENARIJ 3 - TROŠKOVI SIROVINA I MATERIJALA.....	54
TABLICA 28.	SCENARIJ 1 - RASHODI ZA USLUGE.....	55
TABLICA 29.	SCENARIJ 2 - RASHODI ZA USLUGE	55
TABLICA 30.	SCENARIJ 3 - RASHODI ZA USLUGE	55
TABLICA 31.	SCENARIJ 1 - OSTALI NESPOMENUTI RASHODI.....	56
TABLICA 32.	SCENARIJ 2 - OSTALI NESPOMENUTI RASHODI.....	57
TABLICA 33.	SCENARIJ 3 - OSTALI NESPOMENUTI RASHODI.....	57
TABLICA 34.	SCENARIJ 1 - KRETANJE TROŠKOVA OSOBLJA	57
TABLICA 35.	SCENARIJ 2 I 3 - KRETANJE TROŠKOVA OSOBLJA	58
TABLICA 36.	SCENARIJ 1 - PRORAČUN AMORTIZACIJE.....	58
TABLICA 37.	SCENARIJ 2 - PRORAČUN AMORTIZACIJE.....	59
TABLICA 38.	SCENARIJ 3 - PRORAČUN AMORTIZACIJE.....	59
TABLICA 39.	SCENARIJ 1 - POTREBNA OBRтна SREDSTVA PO GODINAMA.....	61
TABLICA 40.	SCENARIJ 2 - POTREBNA OBRтна SREDSTVA PO GODINAMA.....	61

TABLICA 41.	SCENARIJ 3 - POTREBNA OBRтна SREDSTVA PO GODINAMA.....	61
TABLICA 42.	KREDITNI UVJETI I PLAN OTPLATE KREDITA.....	62
TABLICA 43.	SCENARIJ 1 - RAČUN DOBITI I GUBITAKA.....	64
TABLICA 44.	SCENARIJ 2 - RAČUN DOBITI I GUBITAKA.....	64
TABLICA 45.	SCENARIJ 3 - RAČUN DOBITI I GUBITAKA	65
TABLICA 46.	SCENARIJ 1 - FINANCIJSKI TOK PROJEKTA	66
TABLICA 47.	SCENARIJ 2 - FINANCIJSKI TOK PROJEKTA	67
TABLICA 48.	SCENARIJ 3 - FINANCIJSKI TOK PROJEKTA	67
TABLICA 49.	SCENARIJ 1 - EKONOMSKI TOK PROJEKTA	68
TABLICA 50.	SCENARIJ 2 - EKONOMSKI TOK PROJEKTA	69
TABLICA 51.	SCENARIJ 3 - EKONOMSKI TOK PROJEKTA	69
TABLICA 52.	METODE DINAMIČKOG PRISTUPA OCJENI RENTABILNOSTI.....	74
TABLICA 53.	SCENARIJ 1 - DRUŠTVENO EKONOMSKI TOK PROJEKTA.....	79
TABLICA 54.	SCENARIJ 2 - DRUŠTVENO EKONOMSKI TOK PROJEKTA.....	79
TABLICA 55.	SCENARIJ 3 - DRUŠTVENO EKONOMSKI TOK PROJEKTA.....	80

RECENZIJA

Studije isplativosti ulaganja u izgradnju i rekonstrukciju vrtića u općini Križ

Studiju isplativosti ulaganja u izgradnju i rekonstrukciju vrtića u općini Križ pripremili su suradnici tvrtke Euroconsultants Hrvatska d.o.o, Trg bana J. Jelačića 4, Zagreb, prema zahtjevu investitora (Naručitelja projekta) - Općine Križ, a na temelju potpisanog ugovora.

Studija sadrži deset poglavlja i tri scenarija ulaganja.

Podaci uključeni u Studiji koji se odnose na djelatnost i poslovanje investitora, te dosadašnje poslovanje, financijsku i kadrovsku strukturu zaposlenih Dječjeg vrtića Križ dobiveni su od strane Naručitelja projekta.

Studija također obuhvaća podatke i informacije dostupne iz javnih izvora koji su navedeni u svakoj od prikazanih tablica sa njihovim sadržajem.

Podaci koji se odnose na procjene, ili projekcije budućih ulaganja kao i na projekcije društveno - ekonomskih tokova izvedeni su analizom Izvršitelja u skladu s pravilima struke i metodološkim principima.

U pripremi Studije sudjelovali su:

Ime i prezime	Zanimanje	Oblasti rada u Studiji
Zlatko Mateša	dipl. iur	Pravna analiza ulaganja
Bernard Mahečić	dipl. arh	Analiza energetske učinkovitosti, ekoloških implikacija i tehničke izvodivosti
Alen Picelj	dipl. arh	Tehničko- tehnološka analiza ulaganja, proračun troškova ulaganja
Žaklina Stepanović Petrac	mr ekonomskih znanosti	Društveno - ekonomsko analiza, ekonomsko - financijske projekcije

UVOD

Na temelju odredaba koje propisuju Državni pedagoški standardi, usvojenih na prijedlog Vlade Republike Hrvatske dana 16. svibnja 2008. godine od strane Hrvatskog sabora, a kojima se utvrđuju uvjeti za rad dječjih vrtića i drugih pravnih osoba koje obavljaju djelatnost organiziranog oblika odgojno-obrazovnog rada s djecom predškolske dobi, iskazan je interes Naručitelja projekta za pripremom investicijskog projekta, kako bi se adekvatno procijenila razina potrebnih ulaganja, te uz određene mjere porasta efikasnosti i očuvanja kvalitete odgoja i obrazovanja, valorizirali krajnji efekti investicije i rentabilnost poslovanja.

Državnim pedagoškim standardima utvrđeni su optimalni prostorni, kadrovski, zdravstveni, tehnički, informatički i drugi normativi koji služe kao putokaz za osiguravanje ujednačenih uvjeta rada u odgojno-obrazovnim ustanovama. Svrha je pedagoških standarda da temeljem propisanih kriterija unaprijede sveukupnu djelatnost na jedinstvenim osnovama uz ravnomjerne uvjete rada odgojno-obrazovnih ustanova.

S obzirom na činjenicu da Naručitelj raspolaže sa dva objekta za predškolski odgoj i naobrazbu djece, te da ima potrebu za rekonstrukcijom postojećih objekata sukladno definiranim državnim standardima, ali i potrebu za povećanom energetsom učinkovitošću u njihovom poslovanju, pored rekonstrukcije objekata, razmatrana je mogućnost ulaganja Investitora u izgradnju jednog novog, energetski efikasnog objekta sa većim realnim kapacitetima koji bi zadovoljio postavljene standarde, omogućio rentabilnije poslovanje ustanove, a ujedno osigurao zadovoljenje potreba lokalne zajednice za kvalitetnim odgojem i naobrazbom djece predškolske dobi.

Kako ova razvojna odluka Investitora treba imati podlogu u studiji isplativosti/izvedivosti, od izuzetne je važnosti da je investicijska studija napisana po pravilima struke, poštujući metodološke zahtjeve planiranja investicijskih projekata kako bi se u predstojećem razvojnom procesu osigurala njena potpora postupku odlučivanja.

Ono što svaka studija mora sadržavati je cjelovito i potanko razrađeno obrazloženje o ulaganjima u određenu poslovnu ideju s ocjenom očekivanih učinaka ulaganja koji daju potpunu i realnu ocjenu isplativosti planiranog projekta.

U dijelovima ove studije detaljno će se obrazložiti svaki od navedenih koraka analize, dok je sažetak studije prisutan na početku dokumenta kako bi investitor, ili potencijalni poslovni partner brzim uvidom u dokument dobio kratku sliku o bitnim parametrima investicijskog projekta.

U izradi navedene studije isplativosti upotrijebljena je standardna međunarodna metodologija koja se koristi u pripremi ovakvih elaborata.

Kako studija ima za cilj pružiti Naručitelju informacije o isplativosti predmetnog ulaganja, ovaj elaborat je utemeljen na nekoliko osnovnih načela:

- ❖ Lako je čitljiv i razumljiv
- ❖ Orijentiran je prema tržištu, a ne prema tehnologiji rada ili kapacitetu investitora
- ❖ Sadrži procjenu utjecaja konkurencije i
- ❖ Ima uvjerljivu i realnu razvojnu viziju

Imajući u vidu ujedno kompleksnost tematike razrade investicijskih ideja, te različitost i posebnost svake djelatnosti poslovanja, u nastavku je ukratko predstavljena sama koncepcija planiranja investicijskih projekata, a u cilju bolje razumljivosti ovog procesa i njegovog značaja.

Pojam i faze investicijske odluke

Investicijska odluka je pojednostavljeno - razvojna odluka koja podrazumijeva uporabu kapitala. Temeljna značajka investiranja je ta da ulaganje kapitala ne donosi korist odmah, već tek nakon nekog vremena, što znači da postoji pomak između vremena ulaganja i vremena koristi.

Predmet investicijske odluke ovisi o specifičnostima investicijskog projekta. Pojednostavljeno, u procesu razvoja organizacije sve investicijske odluke se mogu razvrstati na ulaganja u osnovna ili obrtna sredstva, odnosno u dugotrajnu i kratkotrajnu imovinu organizacije.

Proces planiranja investicijskog projekta podrazumijeva slijedeće faze:

1. *Priprema investicijskog projekta*
2. *Ocjena investicijskog projekta*
3. *Izvedba investicijskog projekta i*
4. *Poslovanje investicijskog projekta*

Vijek projekta

Izvedba i poslovanje investicijskog projekta, kao razdoblje u kojem projekt ostvaruje prihode i troškove, odvijaju se tijekom razdoblja koje se naziva vijek projekta. Početak vijeka projekta odnosi se na početak izvedbe, dok se faza pripreme i ocjene može uvesti u analizu kao ulaganje na početku tako definiranog vijeka. Prve dvije faze, iako vremenski mogu biti dugotrajne uzrokuju puno manje troškove od naredne dvije faze.

Prihvatljivost projekta, odnosno njegova učinkovitost promatra se u definiranom vijeku trajanja projekta čija dužina ovisi o čitavom nizu čimbenika - trajanje potražnje za proizvodom ili uslugom, trajanje opreme u projektu, trajanje otplate investicijskih kredita, izbor lokacije, mogućnost nabave sirovina, tehnološko – tehnički proces, pojava konkurencije i sl.

Radi specifičnosti investicijske ideje naručitelja ovog projekta koja se odnosi na ulaganja u razvoj predškolskog odgoja i naobrazbe u svojoj općini kroz implementaciju državnih pedagoških standarda za predškolski odgoj i naobrazbu, kao referentni činitelj u određivanju vijeka projekta može se odrediti rok za implementaciju državnih standarda i normativa. Koeficijent izvodljivosti državnih pedagoških standarda za predškolski odgoj i naobrazbu jest oznaka postupnih rokova do u kojima će se pojedini standard postići. Rok za implementaciju državnih standarda i normativa je 5 godina od njihovog stupanja na snagu, a krajnji rok za njihovu implementaciju je završetak 2013. godine.

Priprema investicijskog projekta

Priprema investicijskog projekta obuhvaća pojavu ideje o potrebi investiranja, identifikaciju prihvatljivih rješenja, te procjenu koristi i troškova.

Prvi korak uključuje stvaranje informacijske osnove investicijskog projekta koja obuhvaća fizičke i financijske aspekte pripreme.

Pod fizičkim aspektima pripreme podrazumijevamo dio informacijske osnove usmjeren na istraživanje i analizu i to: tržišta, lokacije i tehničko – tehnološku analizu.

Kako bi se dobiveni podaci mogli uspoređivati, potrebno je svesti ih na zajedničku mjeru, to jest na financijske veličine. Stoga financijski aspekt pripreme investicijskog projekta obuhvaća podatke o formiranju ukupnog prihoda, iznose ulaganja u osnovna i obrtna sredstva, podatke o

visini poslovnih rashoda, izvorima financiranja, te proračunu financijskih obveza. Rezultirajući prikaz svih navedenih analiza i njihovih vrijednosnih mjerila predstavljaju financijska izvješća. Završetak faze pripreme investicijskog projekta predstavlja, dakle, izrada financijska izvješća, za ukupni vijek trajanja projekta, što uključuje: račun dobiti i gubitka, financijski i ekonomski tok projekta.

Ocjena investicijskog projekta

Ocjena investicijskog projekta obuhvaća definiranje kriterija, te izbor metoda za ocjenu mogućih i prihvatljivih investicijskih rješenja.

Ova faza obuhvaća slijedeće radnje:

- definiranje kriterija ocjene učinkovitosti projekta i njegovih implikacija na razvoj,
- izbor analitičkih metoda na osnovu kojih se donosi ocjena projekta,
- izrada dokumentacijsko – informacijske osnove za primjenu metoda za ocjenu projekta,
- primjena metoda radi ocjene učinkovitosti projekta u odnosu na minimalno prihvatljive kriterije donošenja investicijske odluke.

Bitno je naglasiti da se učinkovitost projekta može sagledavati na razini projekta, te s gledišta društva u cjelini. Također, učinkovitost projekta može se ocjenjivati u jednom razdoblju vijeka projekta – statički pristup ocjeni ili tijekom čitavog vijeka projekta - dinamički pristup ocjeni.

Cilj statičkog pristupa je pružanje okvirnog ili grubog uvida u učinkovitost projekta, na bazi stalnih tržišnih cijena, s manjom točnosti dobivenih rezultata. Dinamičan pristup ima za cilj ukazati na definitivnu spoznaju o učinkovitosti, uzimajući u obzir vremenske preferencije i ispravljene cijene, a rezultat je veća točnost dobivenih rezultata.

Nakon što se izvrši ocjena projekta, razmatra se da li investicijski projekt povećava imovinu investitora i ima li osnova za njegovo prihvatanje ili odbijanje projekta.

Nakon prihvatanja investicijskog projekta, slijedi faza izvedbe, dok poslovanje investicijskog projekta podrazumijeva samu proizvodnju i ostvarivanje prihoda.

Metodološke i ostale pretpostavke planiranja investicijskih projekata

Veliki skup metodoloških pretpostavki za operativno planiranje investicijskih projekata predstavljaju zahtjeve koji se trebaju zadovoljiti kako bi se osigurala ispravna analiza ulaganja.

Najbitniji elementi metodološkog pristupa pri planiranju investicijskih projekata su:

1. Vrednovanje ulaznih i izlaznih veličina

- ❖ Ulazne i izlazne veličine se iskazuju u stalnim i ispravljenim cijenama, bez obračunatog poreza na dodanu vrijednost.

2. Zatvorenost reprodukcijanskog ciklusa

- ❖ U metodologiji planiranja investicijskih projekata polazi se od pretpostavke da su svi proizvedeni outputi i prodani i naplaćeni, a sve financijske obveze podmirene – nema zaliha gotovih proizvoda i nema nepodmirenih financijskih obveza.

3. Akumulacija se ne reinvestira

- ❖ Projektom se mjeri ostvarena akumulacija u pojedinim razdobljima, ali se ne analiziraju daljnja ulaganja te dobiti, već se to prepušta poslovnom odlučivanju organizacije.

4. Rizik neizvjesnosti

- ❖ U procjeni budućeg poslovanja postoje rizici neizvjesnosti te ih je potrebno uključiti u analizu.

5. Vanjske uštede i troškovi

- ❖ Neke učinke investicijskog projekta teško je ili nemoguće izraziti u vrijednosnom obliku, ali je vrlo bitno barem kvalitativno ih izraziti ako utječu na društveno – ekonomski razvoj.

Pretpostavke planiranja ulaganja u razvoj predškolskog odgoja i naobrazbe

Shodno navedenim metodološkim pretpostavkama pri planiranju investicijskih projekata, tekući elaborat o isplativosti različitih modela ulaganja u proširenje kapaciteta Ustanove predškolskog odgoja i naobrazbe općine Križ, temelji se na sljedećim principima:

- Analiza se provodi za sve godina vijeka projekta,
- Sve vrijednosti su iskazane u kunama, a analiza se provodi na temelju stalnih cijena,
- Za potrebe ocjene ekonomski vijek projekta je 5 godina,
- Svi primici i izdaci imaju oblik novca, a reproduksijski se ciklus završava unutar jedne godine,
- Izračun poslovanja investitora sačinjen je na temelju elemenata kalkulacije postojećeg i budućeg prihoda, te izračunatih troškova poslovanja.

Analizom su razvijena tri scenarija sa različitim inicijalnim ulaganjima, te konsekvantno različitim varijabilnim i fiksnim troškovima poslovanja.

Prvi scenarij se odnosi na ulaganja u rekonstrukciju dva postojeća objekta predškolskog odgoja i naobrazbe.

Drugi scenarij se odnosi na izgradnju i opremanje jednog novog objekta za predškolski odgoj i naobrazbu, prema utvrđenim državnim pedagoškim standardima, na novoj lokaciji, dok se **treći scenarij** odnosi na izgradnju i opremanje novog objekta za predškolski odgoj i naobrazbu na lokaciji postojećeg objekta u Križu. U svim scenarijima ukupan kapacitet objekta iznosi oko 200 djece.

Analize vezane za potrebna ulaganja provedene su isključivo na temelju ulaznih podataka i informacija dobivenih od strane Investitora, dok su u razvoju potrebnih projekcija, osim inputa dobivenih od strane Investitora korišteni i službeni statistički podaci iz javnih izvora.

SAŽETAK ULAGANJA

Temeljem zahtjeva Naručitelja, pripremljena je i prezentirana komparativna analiza potencijalnih ulaganja u izgradnju, odnosno rekonstrukciju objekata predškolskog odgoja u općini Križ. Analiza je provedena imajući u vidu nastojanje investitora za proširenjem kapaciteta ustanove koja obavlja odgojno-obrazovnu funkciju u predškolskoj dobi, ali i zalaganje investitora da korisnicima usluga omogući efektivnije i kvalitetnije zadovoljenje potreba u odgojno obrazovnom procesu djece.

Analiza je provedena koristeći se smjernicama u okviru aktualnih državnih pedagoških standarda u pogledu zahtijevanih normativa, te potrebnog ustroja predškolskih pedagoških ustanova.

S obzirom na to da su namjere Investitora komparacijom ustanoviti isplativost ulaganja u rekonstrukciju postojećih objekata ili izgradnju novog objekta za predškolski odgoj, u oba slučaja kapaciteta do 200 djece, analizom su razvijena tri scenarija sa različitim inicijalnim ulaganjima, te posljedično različitim ocjenama rentabilnosti i učinkovitosti.

Komparacija ekonomsko-financijskih pokazatelja po scenarijima:

Početno ulaganje investitora u osnovna sredstva, u prvom scenariju iznosi 8.876.727 kuna. U drugom scenariju ono je 7.606.967 kuna, dok u trećem iznosi 8.697.267 kuna. Neophodne investicije u trajna obrtna sredstva u prvoj godini poslovanja u prvom scenariju iznose 9.300 kuna, u drugom 7.465 kuna, i u trećem 6.332 kune.

U sva tri scenarija, ulaganje u osnovna sredstva financirati će se djelomično kreditom banke u iznosu od 4.000.000 kuna, a dijelom iz vlastitih sredstava Investitora ili putem europskih fondova. Ulaganja u obrtna sredstva financirat će se iz tekućeg i budućeg poslovanja Investitora.

Budući da realizacija poslovnih prihoda ne ovisi direktno od vrijednosti ulaganja u dugotrajnu materijalnu imovinu, po realizaciji predmetnog ulaganja u reprezentativnoj godini projekta (2016.), u sva tri scenarija, ostvariti će se ukupni prihod u iznosu od 853.757 kuna.

Dinamična ocjena projekta ukazuje na investicijski projekt koji ne omogućuje povrat uložених sredstava do kraja vijeka projekta, niti u dodatnih pet godina. Neto sadašnja vrijednost projekta uz prosječnu cijenu sredstava od 7% je negativna u sva tri scenarija, kao i interna stopa rentabilnosti projekta, što znači da investicijski projekt ne generira akumulaciju kapitala.

Analizom likvidnosti utvrđeno je da je uz kreditiranje investicije poslovanje investitora nelikvidno u svim godinama vijeka trajanja projekta. Analizom osjetljivosti je utvrđeno da smanjenje prihoda i povećanje troškova imaju slabiji utjecaj na razinu negativnog poslovnog rezultata u svim scenarijima od povećanja ulaganja, koje u većoj mjeri uzrokuje negativne implikacije na poslovanja organizacije.

Za razliku od tržišno - ekonomske ocjene projekta, društveno-ekonomska ocjena oslikava utjecaj projekta na gospodarstvo društvene zajednice i kao takva ima za cilj pružiti relevantnu ocjenu o njegovoj isplativosti sa stanovišta društva u cjelini. Za razliku od ovog, financijska ocjena projekta, ukazuje na neprihvatljivost projekta sa užeg stanovišta poduzeća-investitora.

U kontekstu društveno - ekonomske ocjene projekta, unutar prvog scenarija, interna stopa rentabilnosti projekta uz diskontnu stopu od 6% iznosi 7%, rok povrata uložених sredstava 5 godina, a neto sadašnja vrijednost investicije 300.542 kune.

U drugom scenariju, rok povrata uložених sredstava je također, 5 godina, dok je neto sadašnja vrijednost projekta 741.375 kuna. Interna stopa rentabilnosti u drugom scenariju iznosi 9%.

U okviru trećeg scenarija društveno - ekonomske ocjene projekta neto sadašnja vrijednost investicije iznosi 385.717 kuna, rok povrata uložених sredstava 5 godina, a interna stopa rentabilnosti 7%.

Na temelju navedenog, a uz pretpostavku ostvarenja svih parametara dokumentacijske osnove za izradu investicijske studije, rezultati društvene ocjene projekta ukazuju na prihvatljivost realizacije investicijskog pothvata.

2. INFORMACIJE O INVESTITORU

2.1 OSNOVNI PODACI O INVESTITORU

Investitor predmetnog ulaganja je Općina Križ kao jedinica lokalne samouprave i pravna osoba, sa sjedištem na adresi Trg Svetog Križa 5.

Područje sadašnje općine Križ bilo je u sastavu bivše općine Ivanić Grad do 1993. godine. Te godine, prilikom promjene političko-teritorijalnog ustrojstva osnovana je Općina Križ koja je, kao i svaka jedinica lokalne samouprave, prihvatila obvezu da osigura uvjete za vlastiti prostorno-gospodarski razvitak. Do 1997. godine općina Križ se nalazila u sastavu Sisačko-moslavačke županije, a od 1997. godine je u sastavu Zagrebačke županije.

Povijest Križa, koji je još nazivan i Križ pod Obedom, usko je vezana uz povijest Ivanić Grada i Kloštar Ivanića, ali uz sačuvane i neke zasebne korijene. Mjesto je ime dobilo po najznačajnijem sakralnom objektu - crkvi Uzvišenja Svetoga Križa. Indirektno se mjesto prvi puta spominje 1334. godine u popisu župa Zagrebačke biskupije. U vrijeme Vojne krajine, u XV. stoljeću, mjesto Križ postaje središte seoske općine. Ukidanjem Vojne krajine uskoro se mijenja i status Križa, pa on 1873. godine postaje kotarsko mjesto.

Prema prirodno-geografskoj regionalizaciji Hrvatske, prostor općine Križ pripada jugozapadnom dijelu Panonske megaregije. Područje općine Križ pripada također, Posavsko-moslavačkom zemljopisnom prostoru, koji se zbog ovog položaja naziva i središnja Hrvatska. Kao sastavni dio Zagrebačke županije, općina Križ ulazi u područje šireg zagrebačkog prostora. Južni dio Općine je pretežito šumovit i slabo naseljen, dok je sjeverozapadni dio iznad rijeke Česme i Lonje područje gušće i starije naseljenosti. Na rijeci Česmi graniči se sa općinom Velika Ludina, tj. sa Sisačko-moslavačkom županijom. Na sjeveroistočnom dijelu graniči se sa Gradom Čazma, tj. Bjelovarsko-bilogorskom županijom, a na zapadnom dijelu sa Ivanić-Gradom.

Općina Križ se prostire na površini od 118,46 km² (što čini 3,9% ukupne površine županije) i u svojem sastavu obuhvaća 16 naselja: Bunjani, Donji Prnjarevec, Gornji Prnjarevec, Johovec, Konščani, Križ, Mala Hrastilnica, Novoselec, Obedišće, Okešinec, Razljev, Rečica Kriška, Širinec, Šušnjari, Velika Hrastilnica i Vežišće.

U općini Križ, prema popisu iz 2001. godine, živi 7.406 stanovnika koji čine 2.531 kućanstvo. Udio stanovništva općine Križ u ukupnom stanovništvu Županije iznosi 2,39%. Najveće naselje u Općini je Križ, koje je i sjedište Općine sa 1.893 stanovnika, a drugo naselje po redu je Novoselec sa 1.471 stanovnikom.¹

S prometno-geografskog aspekta općina Križ predstavlja dio područja središnje Hrvatske na kojem se spajaju dva ključna hrvatska prostora – podunavski i jadranski. Rezultat takvog povoljnog geoprometnog položaja na čvorištu europskih i regionalnih prometnih pravaca je relativno mala udaljenost ostalih dijelova Hrvatske, izuzev udaljenijih južnodalmatinskih prostora.

Središnjim dijelom Općine prolazi državna cesta D-4 i magistralna pruga MG 21 Dugo Selo – Novska, dok ostale prometnice imaju regionalni i lokalni značaj. Križ ima direktan ulaz/izlaz na autocestu A 3 Bregana - Zagreb - Lipovac.

Područjem općine Križ prolazi međunarodni, magistralni naftovod, te magistralni plinovodi. Sjeverno od autoceste Zagreb – Lipovac položeni su magistralni plinovodi Ivanić Grad – Kutina, DN 500 i DN 350, oba radnog tlaka 50 bara. Istočnim dijelom općine Križ prolazi Jadranski naftovod, sa cjevovodom promjera 700 mm i kapaciteta 2.090 m³/h za međunarodni transport nafte od Omišlja na

¹ Prema Popisu iz 2001. godine.

Krku do Siska, odakle se grana prema sjeveru i istoku. Područjem Općine prolazi ogranak prema sjeveru (Sisak– Bjelovar–Mađarska).

Prema raspoloživim podacima Ureda za katastarsko geodetske poslove općina Križ raspolaže sa ukupno 6.334 ha poljoprivrednih površina, što predstavlja 53,47% ukupne površine Općine. Većina ovih površina (5.276 ha ili 83,3%) u privatnom je vlasništvu. Obrađeno je ukupno 4.202 ha poljoprivrednih površina, a neplodnih površina ima ukupno 1.170 ha. Šumske površine zauzimaju više od trećine ukupne površine Općine (4.168 ha).

U gospodarskom smislu, posebnost ovog područja u odnosu na županijski prostor predstavljaju eksploatacijska polja nafte i plina, koja svojim značajem prelaze lokalne okvire, a gospodarstvo jugoistočnog dijela Županije velikim dijelom se temelji na njihovom iskorištavanju.

Između autoceste s južne strane i željezničke pruge Zagreb – Kutina – Novska sa sjeverne strane, na površini od 126 ha smještena je, potpuno komunalno opremljena Poduzetnička zona Križ. Poduzetnička zona Križ II smještena na području između Industrijske ceste sa sjeverne strane, željezničke pruge sa južne strane, zapadnog ruba kanala (k.č.br. 786 do kraja k.č.br. 790, južnog i zapadnog ruba k.č.br. 790) sa zapadne strane i kanala Močilo sa istočne strane, na površini od cca 27,60 ha neto.

Od ukupnog proračuna Općine Križ, 50% prihoda se odnosi na prihode izvornog proračuna, a 50% na prihode od određenih aktivnosti u Poduzetničkoj zoni Križ. Oko 50% rashoda proračuna namijenjeno je investicijama na području Općine, a od drugog dijela se podmiruju troškovi: tekućeg održavanja objekata, komunalne infrastrukture, zaštite okoliša, predškolskog odgoja, osnovnog školstva i obrazovanja, stipendija učenicima i studentima te sufinanciranja prijevoza istih, programa socijalnih potreba; udruga i drugi troškovi i donacije.

U općini Križ djeluju: Osnovna škola sa cca 800 učenika; Gimnazija sa cca 100 učenika; Dječji vrtić Križ, na dvije lokacije: u Križu i u Novoselcu; Centar za kulturu; Služba za opću upravu ureda državne uprave u Zagrebačkoj županiji; Financijska agencija; te određena javna poduzeća i financijske institucije. U općini Križ djeluje također i Turistička zajednica općine Križ.

Dan općine Križ, kao i Dan Župe se obilježava 14. rujna, na blagdan Uzvišenja Svetog Križa.

Zahvaljujući sveobuhvatnom i kontinuiranom zalaganju Općine za bolje uvjete života, rada, odgoja i obrazovanja djece, općini Križ je dodijeljen počasni naslov „Općina – prijatelj djece“.

2.2. PREDMET POSLOVANJA INVESTITORA

Sukladno odredbama Statuta, Općina Križ u svom samoupravnom djelokrugu obavlja poslove koji nisu Ustavom ili zakonom dodijeljeni državnim tijelima, a koji su lokalnog značaja kojima se neposredno ostvaruju potrebe građana, i to osobito poslove koji se odnose na:

- uređenje naselja i stanovanje,
- prostorno i urbanističko planiranje,
- komunalno gospodarstvo,
- brigu o djeci,
- socijalnu skrb,
- primarnu zdravstvenu zaštitu,
- odgoj i osnovno obrazovanje,
- kulturu, tjelesnu kulturu i šport,
- zaštitu potrošača,
- zaštitu i unapređenje prirodnog okoliša,
- protupožarnu i civilnu zaštitu,
- promet na svom području,

- te ostale poslove sukladno posebnim zakonima.

Općina Križ u okviru samoupravnog djelokruga osigurava obavljanje djelatnosti kojima se zadovoljavaju svakodnevne potrebe građana na području komunalnih, društvenih i drugih djelatnosti, za koje je zakonom utvrđeno da se obavljaju kao javna služba.

Općina Križ osigurava obavljanje navedenih djelatnosti osnivanjem trgovačkih društva, javnih ustanova, drugih pravnih osoba i vlastitih pogona, čiji rad Općina nadzire, te vodi brigu o njihovom racionalnom i zakonitom radu.

Općina broji 16 zaposlenika i raspolaže proračunom za 2011. godinu u iznosu od 41.552.300,00 kuna.

Na području općine Križ osnivaju se mjesni odbori kao oblici mjesne samouprave, a radi ostvarivanja neposrednog sudjelovanja građana u odlučivanju o lokalnim poslovima od neposrednog i svakodnevnog utjecaja na život i rad građana.

Za djelatnost mjesnih odbora, u smislu osiguravanja nužnih sredstava za njihovo poslovanje (minimalni administrativni i slični troškovi), kao i za obavljanje povjerenih im poslova iz samoupravnog djelokruga Općine, mjesnim odborima na području općine Križ, osiguravaju se sredstva u proračunu Općine, a u skladu s posebnom odlukom.

Ostvarujući zajednički interes u unapređenju gospodarskog, društvenog i kulturnog razvitka, Općina uspostavlja i održava suradnju s drugim jedinicama lokalne i područne (regionalne) samouprave u zemlji i inozemstvu, u skladu sa zakonom i međunarodnim ugovorima.

2.3. PREDMET ULAGANJA INVESTITORA

Djelatnost predškolskog odgoja na području općine Križ obavlja se u dva odvojena objekta čiji je osnivač Općina. Ukupan trenutni kapacitet objekata broji oko 120 djece, dok je ukupan tekući broj prisutne djece u objektima 126.

1) *Objekt u Križu* sagrađen je 1974. godine, u ukupnoj površini od 775,50 m² unutarnjeg prostora, te 2.734,50 m² vanjskog prostora. Objekt je građen kao čvrsta konstrukcija, a tijekom 2000. godine na objekt je stavljen kosi limeni krov kako bi se zaustavilo njegovo propadanje, dok je vanjska stolarija na objektu uglavnom drvena (manji dio je zamijenjen PVC-om).

Objekt se sastoji se od ukupno 15 prostorija koje čine:

- soba ravnateljice, tajništvo, računovodstvo
- zbornica
- toaletni prostor za odrasle
- dvorana za tjelesni i odmor djece
- dvije sobe za dnevni boravak
- zajednička soba
- dvije sobe za garderobu
- dva toaletna prostora za svaku skupinu odvojeno
- kuhinja s sporednim prostorijama
- podrum

Objekt pohađa ukupno 47 djece, uključujući dvoje djece sa lakšim teškoćama u razvoju. Vrtić ima ukupno 10 zaposlenih osoba koje čine:

- kuhar
- dvije spremačice

- tajnica, administrativno - računovodstvena radnica
- domar
- ravnateljica
- četiri odgajateljice

Objekt nema primjereno igralište za navedeni broj djece.

2) *Objekt u Novoselcu* sagrađen je 1980. godine kao montažni objekt ukupne bruto površine 677,99 m² (površina natkrivene terase iznosi 100,89 m²) i vanjske površine od 2.100m² (objekt ima i veliko igralište). Na objektu nisu izvođena veća ulaganja. Krov objekta je prekriven valovitim salonit pločama, stolarija je drvena, a fasada obložena azbest cementnim pločama.

Objekt se sastoji se od ukupno 22 prostorije koje čine:

- četiri sobe za dnevni boravak
- četiri sobe - toaletni prostor za djecu
- četiri garderobe za djecu
- praonica
- garderoba odgajateljica
- dvorana za tjelesni i rad predškole
- kuhinja sa sporednim prostorijama
- arhiva
- kotlovnica
- zbornica
- 2 sanitarna prostora za odrasle
- soba za odlaganje sredstava za rad koja se trenutno ne koriste

Sve četiri sobe dnevnog boravka imaju natkrivenu terasu za boravak djece na zraku.

Objekt pohađa ukupno 79 djece što je za 9 više od predviđenog kapaciteta.

U vrtiću u Novoselcu je zaposleno ukupno 12 osoba od kojih:

- devet odgajateljica
- jedna kuharica
- dvije spremačice

Oba objekta iziskuju znatna financijska ulaganja kako bi mogli u potpunosti zadovoljiti propisane pedagoške standarde i predstavljati prostore koji bi u svim segmentima bili sigurni za boravak djece i zaposlenih. Također, obavljanje predškolske djelatnosti u dva zasebna objekta za osnivača predstavlja i povećani trošak ljudskih resursa, ali i trošak sa stanovišta potrošnje energenata, budući da objekti nisu građeni kao energetske štedljivi.

Zato je namjera Investitora ispitati u građevinskom smislu isplativost ulaganja u postojeće objekte Dječjeg vrtića u Križu, s obzirom na njihovu dotrajalost, troškove tekućeg održavanja odvojenih kuhinja, nedovoljan broj potrebnih prostorija prema važećim pedagoškim standardima i ostalo. Isplativost dogradnje postojećeg dječjeg vrtića u Križu za kapacitet cca 200 djece, treba cijeliti također, prema važećoj prostorno planskoj dokumentaciji Općine Križ.

Osim navedenog, projektna ideja obuhvaća i ispitivanje isplativosti izgradnje novog jedinstvenog dječjeg vrtića u naselju Križ prema važećim pedagoškim standardima i načelima održive gradnje, tj. energetske učinkovit dječji vrtić sa kapacitetom oko 200 djece. Lokacija koja se razmatra za smještaj novog dječjeg vrtića u vlasništvu je Republike Hrvatske. Na njoj su smješteni dalekovodi koje je u svrhu buduće izgradnje potrebno izmjestiti. Parcela ima pristup sa dvije ulice, iz asfaltirane Vinogradske ulice po kojoj prolazi infrastruktura vodovoda i

plinovoda i sa neizgrađenog zemljanog puta kroz koji se planira postavljanje kanalizacije, kao i infrastrukture vodovoda, plinovoda i struje.

2.4. VIZIJA INVESTICIJSKOG POTHVATA

Sukladno Programu ukupnog razvoja (PUR), kao sveobuhvatnom razvojnom planu Općine, generalna vizija razvoja općine Križ do 2017. godine koncentrira se na smanjenje nezaposlenosti i povećanje životnog standarda poticanjem ekonomskih aktivnosti baziranih na održivom korištenju prirodnih resursa, tradiciji i međusektorskom partnerstvu. Očekuje se da do 2017. godine Općina postane centar razvoja ruralnog turizma, malog i srednjeg poduzetništva, s domaćim i stranim poduzećima s velikim udjelom novo-dodane vrijednosti, poznata po turističkim obilježjima, organskim poljoprivrednim proizvodima i nastojanjima da zaštiti okoliš i koristi prirodne resurse na održiv način.

Među prioritetima ulaganja Općine Križ u tekućem i narednom periodu, definiranim u okviru Programa ukupnog razvoja Općine, ističe se i ulaganje u obnovu adaptaciju, te izgradnju dječjih igrališta, škola i vrtića. Na području Općine potrebno je prostorno planirati smještaj dječjih vrtića shodno potrebama razvoja Općine i rastu broja stanovnika kako bi se zadovoljili povoljni demografski i socijalni uvjeti za samo stanovništvo općine Križ.

Posebice, vizija Općine u okviru njene odgojno-obrazovne funkcije može se sintetizirati na sljedeći način: „Sve odrasle uključiti u brigu za djecu i senzibilizirati ih za pravovremeno prepoznavanje potreba i interesa djece“.

Konzistentno sa navedenom vizijom razvoja Općine, predmetno ulaganje ima za cilj udovoljiti svim uvjetima nužnim za obavljanje djelatnosti organiziranog oblika odgojno-obrazovnog rada s djecom predškolske dobi, s jedne strane, te omogućiti bolje uvjete rada zaposlenicima ustanove, i podići razinu kvalitete sustava predškolskog odgoja i naobrazbe, s druge strane.

Okosnicu budućeg prostorno-gospodarskog razvoja općine Križ predstavljat će naselja Križ i Novoselec koja imaju vrlo izražen gravitacijski utjecaj na čitavo promatrano područje, a očekuje se i njihovo daljnje jačanje u okviru mreže središnjih naselja. Zbog svojeg vrlo povoljnog položaja na glavnim prometnicama, te kontinuiranog demografskog rasta, ova dva naselja su okupila dobar dio gospodarskih i društvenih funkcija te promatrana zajedno predstavljaju vrlo jako lokalno središte².

S obzirom da se postojeći objekti nalaze upravo u naseljima Križ i Novoselec, namjera je osnivača komparacijom utvrditi isplativost ulaganja u izgradnju novog, jedinstvenog, energetski učinkovitog objekta za odgoj i naobrazbu djece predškolske dobi na lokaciji koja bi zadovoljila postavljene državne normative i ujedno potrebe većine korisnika usluga vrtića Općine, ili poduzeti rekonstrukciju postojeća dva objekta (u Križu i Novoselcu) koji bi se doveli u stanje funkcionalne opremljenosti zahtijevano spomenutim pedagoškim standardima.³

Odabrani investicijski pothvat bi se realizirao u predstojećem razdoblju zaključno sa 2013. godinom.

² Izvor: Program ukupnog razvoja općine Križ, lipanj 2010. godine, općina Križ.

³ Državni pedagoški standard predškolskog odgoja i naobrazbe donesen je 16. svibnja 2008. godine te objavljen u Narodnim novinama broj 63. od 2. lipnja 2008. godine.

ANALIZA TRŽIŠTA

3.1. ANALIZA PRODAJNOG TRŽIŠTA

Prema aktualnim podacima Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa u Republici Hrvatskoj postoje 673 dječja vrtića (ukupan broj objekata je 1.598). Privatnih vrtića ima 238, što čini 35,40% ukupnog broja (175 osnivači fizičke osobe, 50 osnivači vjerske zajednice i 13 osnivači udruge), dok gradski/općinski/županijski dječji vrtići čine 64,60%.

Ukupan broj djece u postojećim vrtićima iznosi 151.514 ili 58,00%. U privatnim vrtićima je smješteno 29.320 djece ili 19,40%, a u gradskim/općinskim/županijskim 122.194 djece, što čini 80,60%.

Tablica 1. Djeca u dječjim vrtićima i drugim pravnim osobama koje ostvaruju programe predškolskog odgoja od 2005./2006. do 2009./2010.

Godina	Osnivač			Indeksi ukupnog broja djece	
	Republika Hrvatska/ lokalna uprava/samoup.	Druga domaća pravna i fizička osoba (privatni)	Vjerska zajednica	2005. = 100 2006.	Verižni
2005./2006.	95.143	8.174	2.794	100,0	101,1
2006./2007.	96.979	9.572	2.957	103,2	103,2
2007./2008.	99.406	11.174	3.035	107,1	103,8
2008./2009.	100.886	12.499	2.997	109,7	102,4
2009./2010.	104.271	13.727	3.435	114,4	104,3

Izvor: Statistička izvješća 1413/2010, Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske.

Uključenost djece po programima:

- u redovitim cjelodnevnim programima uključeno je 112.346 djece (74,10%)
- u programima predškole uključeno je 15.668 djece (10,40%)
- u kraće programe uključeno je 23.500 djece (15,50%)

U programe predškolskog odgoja i naobrazbe uključeno je 5.985 ili 5,30% djece s teškoćama, 1.678 darovite djece (1,50%) i 2.348 djece pripadnika nacionalnih manjina (2,10%).

Tablica 2. Vrsta programa predškolskog odgoja, početak pedagoške godine 2009./2010.

Osnivač	Redoviti programi		Program predškole*		Kraći programi	
	dječaci	djevojčice	dječaci	djevojčice	dječaci	djevojčice
Ukupno	56.527	51.839	5.795	5.702	637	933
Državni	48.346	44.390	5.188	5.171	467	709
Privatni	6.517	5.875	523	447	154	211
Vjerska zajednica	1.664	1.574	84	84	16	13

*Podaci se odnose na program predškole ostvaren u školskoj godini 2008./2009.

Izvor: Statistička izvješća 1413/2010, Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske.

Ukupan broj radnika u vrtićima iznosi 16.133, od čega 10.021 čine odgojno-obrazovni radnici i 6.112 ostali radnici.

Stručnih suradnika ima 721 od kojih 314 pedagoga/inja, 173 psiholog/inja, 234 stručnjaka edukacijsko-rehabilitacijskog smjera (134 defektologa/inja-rehabilitatora i 100 logopeda) i 216 viših medicinskih sestara – zdravstvenih voditelja.

Tablica 3. Zaposleni u dječjim vrtićima i drugim pravnim osobama koje ostvaruju programe predškolskog odgoja od 2005./2006. do 2009./2010.

Godina	Odgojitelji i učitelji	Zdravstveno osoblje	Stručni suradnici	Administ. osoblje	Ostalo osoblje	Br. djece na 1 učitelja	Br. djece na 1 zdrav. radnika
2005./2006.	7.715	591	464	624	3.743	14	180
2006./2007.	8.079	585	476	652	3.865	14	187
2007./2008.	8.615	593	516	688	4.026	13	192
2008./2009.	9.054	596	623	750	4.214	13	195
2009./2010.	9.699	630	699	751	4.437	13	193

Izvor: Statistička izvješća 1413/2010, Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske.

Na jednog odgojitelja i učitelja dolazi u prosjeku trinaestero djece, a odnos stručnih radnika za rad s djecom (odgojitelja i učitelja, zdravstvenog osoblja i stručnih suradnika) i ostalih (administrativno i ostalo osoblje) jest 2:1.⁴ Ovaj je standard još uvijek ispod prosjeka tranzicijskih zemalja, ali zato iznad prosjeka svih drugih svjetskih regija, uključujući zapadnu Europu.

Od ukupnog broja, 61 dječji vrtić u Republici Hrvatskoj imenovan je vježbaonicom visokih učilišta za stručno osposobljavanje odgojitelja i stručnih suradnika. Zbog svoje kvalitete, 14 dječjih vrtića su imenovani centrima izvrsnosti za stručno usavršavanje odgojno-obrazovnih radnika iz dječjih vrtića.

Tablica 4. Program predškole u dječjim vrtićima i drugim pravnim osobama koje ostvaruju programe predškolskog odgoja od 2004./2005. do 2008./2009.

Godina	Dječji vrtići i druge pravne osobe	Skupine	Djeca	Odgojitelji i učitelji	Broj djece na jednog odgojitelja/učitelja
2004./2005.	360	689	14.158	459	31
2005./2006.	398	725	13.496	516	26
2006./2007.	401	705	12.746	499	26
2007./2008.	401	683	11.745	481	24
2008./2009.	420	697	11.497	525	22

Izvor: Statistička izvješća 1413/2010, Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske.

Rano učenje stranih jezika u dječjem vrtiću

U protekloj godini bila su planirana 452 verificirana programa ranoga učenja stranoga jezika s djecom predškolske dobi. Više od 69% djece u dobi od 4. do 6. godine života uči jedan strani jezik u sklopu redovitoga programa u dječjem vrtiću ili u sklopu kraćeg izvan redovitog programa.

Tablica 5. Djeca u dječjim vrtićima i drugim pravnim osobama prema stranom jeziku koji uče (početak pedagoške godine 2009./2010.)

Spol	Engleski	Njemački	Talijanski	Francuski	Ostali
Ukupno	10.014	760	482	31	46
Dječaci	4.827	384	214	9	17
Djevojčice	5.187	376	268	22	29

Izvor: Statistička izvješća 1413/2010, Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske.

Športski programi

U pedagoškoj 2009./2010. godini provodilo se i 436 verificiranih športskih programa ritmike, plesa, folklora, maloga nogometa, taekwondoa, tenisa i sl. U suradnji s Hrvatskim olimpijskim odborom, a u sklopu projekta »Olimpijski festival dječjih vrtića«, u dječjim se vrtićima redovito održavaju športska natjecanja.

⁴ Statistička izvješća 1413/2010, Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske.

Programi za bolesnu djecu

Za djecu predškolske dobi koja imaju zdravstvenih problema, u partnerstvu dječjih vrtića i bolnica ustrojena su pri bolnicama 4 programa za bolesnu djecu u Zagrebu i Sisku.

Programi vjerskog odgoja

U Republici Hrvatskoj u 2010. godini djelovalo je 50 dječjih vrtića kojima su osnivači vjerske zajednice s 4.145 djece (48 je katoličkih dječjih vrtića smještenih u 55 objekata - osnivači su katoličke vjerske zajednice, družbe sestara, župe; 1 židovski dječji vrtić (osnivač Židovska općina u Zagrebu) i 1 evangelički dječji vrtić (osnivač Evangelička crkvena općina Zagreb)).

Katolički vjerski odgoj se provodi i u 295 dječjih vrtića čiji su osnivači gradovi i općine za onu djecu predškolske dobi za koju su roditelji dali suglasnost za njihovo uključivanje u programe vjerskog odgoja. U programima katoličkog vjerskog odgoja u dječjim vrtićima uključeno je ukupno 15.000 djece predškolske dobi.

Sigurnosno-zaštitni i preventivni programi u dječjim vrtićima

Od 11. svibnja 2007. godine svi dječji vrtići i druge pravne osobe koje provode programe predškolskog odgoja bili su dužni u svoje godišnje planove i programe unijeti mjere sigurnosno-zaštitnih i preventivnih aktivnosti te izraditi protokole postupanja u svim mogućim kriznim situacijama u skladu s nacionalnim programima. Cilj sigurnosno-zaštitnih i preventivnih programa u dječjim vrtićima je osigurati maksimalnu sigurnost djece i odraslih osoba u njegovom unutarnjem i vanjskom prostoru, izraditi protokole djelovanja u mogućim rizičnim situacijama i podijeliti odgovornosti svih zaposlenika i predstavnika lokalne zajednice u otklanjanju možebitnih opasnosti. Do danas su verificirana 93 sigurnosno-zaštitna preventivna programa u dječjim vrtićima s posebno razrađenim protokolima postupanja.⁵

Višejezični programi odgoja

Prema podacima Državnog zavoda za statistiku Republike Hrvatske, program predškolskog odgoja na hrvatskom jeziku provodi se u 1.351 dječjem vrtiću i u drugim pravnim osobama, u 6 na mađarskome, u 1 na njemačkome, u 23 na talijanskome, a u 46 na dva ili više jezika, to jest na hrvatskome i još jednom ili više jezika, i to: 2 na češkome, 24 na engleskome, 1 na mađarskome, 6 na njemačkome, 10 na srpskome, 12 na talijanskome, 5 na romskome i u 3 na više jezika.

3.1.1 KARAKTERISTIKE USLUGE

Predškolski odgoj, sastavni je dio sustava odgoja i naobrazbe te skrbi o djeci, a obuhvaća programe odgoja, naobrazbe, zdravstvene zaštite, prehrane i socijalne skrbi koji se ostvaruju u predškolskim ustanovama, a koji su prilagođeni razvojnim potrebama djece te njihovim mogućnostima i sposobnostima. Predškolski odgoj ostvaruje se u skladu s razvojnim osobinama i potrebama djece te socijalnim, kulturnim, vjerskim i drugim potrebama djeteta. Dječji vrtići dopunjuju obiteljski odgoj te uspostavljaju djelatnu suradnju s roditeljima i neposrednim dječjim okruženjem. Dječji vrtići su javne ustanove koje djelatnost predškolskog odgoja obavljaju kao javnu službu.

Sve škole za predškolski odgoj, bez obzira jesu li su privatne ili državne, nude obrazovne programe za rano djetinjstvo, koji uključuju pripremanje djece za školu. Usluge koje omogućava predškolski odgoj potiču interese, potrebe i razvoj svakog djeteta. Djelatnici predškolskog odgoja i naobrazbe pomažu djeci oko stjecanja radnih i životnih navika i nude im priliku za

⁵ Izvor: Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa Republike Hrvatske.

sudjelovanje u fizičkim i edukativnim aktivnostima. Djeca kroz igru razvijaju i samostalnost i samopouzdanje, te uče se socijalizaciji i solidarnosti, poboljšavajući kasnije obrazovne šanse i sposobnosti.

Adekvatan predškolski odgoj i skrb nužni su za visoku participaciju obrazovnih kadrova na tržištu rada, ali i razvoj društva znanja sutrašnjice, dok niska razvijenost ovih usluga može predstavljati značajnu slabost zemlje.

Shodno navedenom, sustav predškolske skrbi za djecu jedan je od ključnih obiteljskih socijalnih servisa, te u protekla dva desetljeća na području Europe politike skrbi postaje jednim od ključnih područja javnih politika uslijed prije svega negativnih demografskih trendova.

Tako priuštiva, pristupačna i visoko kvalitetna skrb postaje dijelom europske strategije zapošljavanja, što je 2002. godine rezultiralo u ciljevima iz Barcelone (European Council, 2002.) sukladno kojima su članice EU-a trebale do 2010. godine osigurati da najmanje 90% djece u dobi od 3 godine do obvezne školske dobi, te 33% djece u dobi do 3 godine bude obuhvaćene uslugama skrbi.⁶

Hrvatska pripada skupini zemalja niže srednje pokrivenosti uslugama skrbi za djecu do tri godine. Ova pokrivenost je znatno niža nego što je to slučaj u skandinavskim ili kontinentalnim zemljama (uz izuzetak Njemačke), ali je ujedno viša nego u zemljama istočnog Mediterana i pojedinim tranzicijskim zemljama. U dobi od 4, a posebno u dobi od 5 godina Hrvatska ima gotovo dvostruko manji udio djece u predškolskim programima nego što je to prosjek u zemljama Europske unije, gdje je obrazovna participacija u toj dobi gotovo univerzalna.⁷

Međutim, potreba za formalnim oblicima skrbi rezultat je i sve kasnijeg odlaska u mirovinu te povećane prostorne mobilnosti stanovništva, što umanjuje mogućnosti organiziranja neformalnih oblika skrbi. S druge strane, sustav predškolske skrbi u Republici Hrvatskoj je još od svog utemeljenja decentraliziran (Lipovac, 1985.) te postoje izuzetne razlike između jedinica lokalne samouprave u obuhvatu djece uslugama skrbi. Ipak, smatra se da su ove razlike veće na županijskoj razini nego između Hrvatske i drugih zemalja EU.

Promatrano lokalno, iz podataka o kretanju stanovništva u okviru Programa ukupnog razvoja općine Križ, zaključuje se da je područje Općine demografski stabilno, te u tom pogledu ima značajne razvojne prednosti u odnosu na druga rubna područja Zagrebačke županije, koja su znatno rjeđe naseljena, te konstantno bilježe negativne demografske pokazatelje.

Pregled broja stanovnika po naseljima od 1948. do 2001. pokazuje koncentraciju stanovništva u naseljima Križ i Novoselec te stabilnost populacije u naseljima Obedišće i Bunjani. Ostala naselja uglavnom pokazuju pad broja stanovnika. Stanovništvo se koncentriralo u naseljima Križ, Novoselec i Obedišće u prvom redu zbog prednosti ovog prostora koje proizlaze iz kvalitetne prometne povezanosti sa susjednim općinama i gradovima te značajnog sadržaja društvene infrastrukture.

Broj stanovnika po kućanstvu je prilično ujednačen u većini naselja. Općinski prosjek iznosi 2,93, a nešto odskaču tek naselja Šušnjari sa 2,37, Donji Prnjarovec sa 2,54 te Velika Hraštilnica sa 3,76 osoba po kućanstvu.

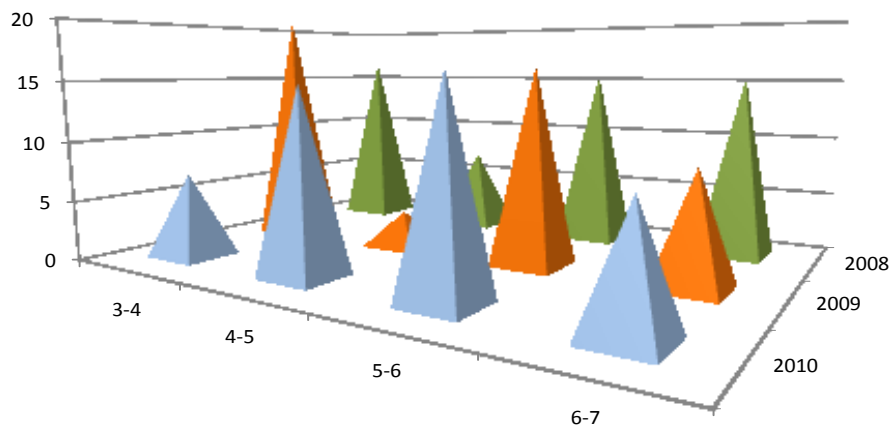
Shodno potrebama stanovništva Općine za korištenjem usluga ustanove predškolskog odgoja i obrazovanja, primarni desetsatni program Dječji vrtići u Križu (uključujući odjeljenje u Novoselcu) obavlja u šest odgojno-obrazovnih skupina:

⁶ Izvor: Rev. soc. polit., god. 14, br. 1, str 113-135, Zagreb 2007.

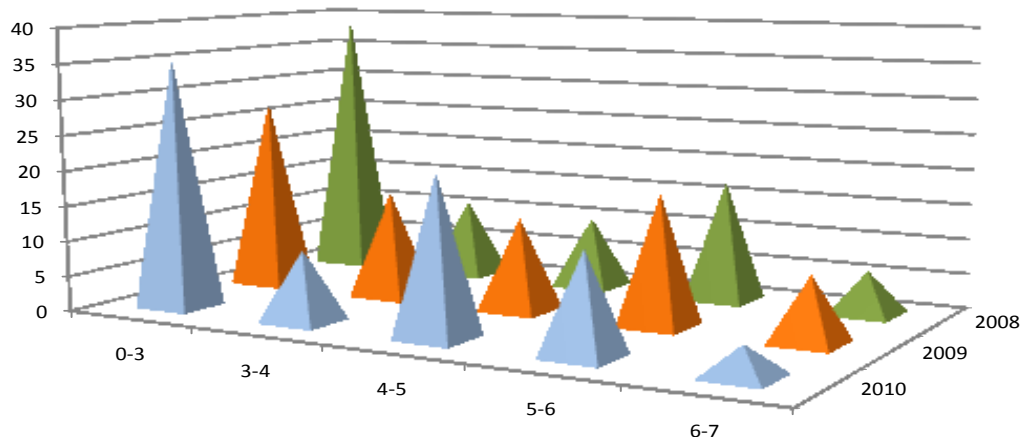
⁷ 1990. godine u Češkoj Republici je 75,2% djece od 3 do 6 godina bilo uključeno u vrtičke programe, Mađarskoj 85,3%, Poljskoj 47,1%, Bugarskoj 65,5%, Rumunjskoj 53,3%.

- dvije skupine jaslica s 29 djece (od 1 godine do 3 godine)
- četiri skupine vrtićke djece u ukupnom broju od 97 (od 3 godina do polaska u školu)

Grafikon 1. Struktura djece predškolskog odgoja prema dobi u vrtiću Križ



Grafikon 2. Struktura djece predškolskog odgoja prema dobi u vrtiću Križ - odj. Novoselec



Od rujna 2010. godine započelo je održavanje kraćih obrazovnih programa: predškola u objektu Novoselec, koja omogućava:

- Program engleskog jezika
- Program informatike
- Sportski program

Tablica 6. Dječji vrtići, djeca i zaposleni, početak pedagoške godine 2009./2010.

	Djeca prema godinama			Zaposleni		
	do 3	3-5	5 i više	Ukupno	Odgojitelji/učitelji	Zdravst. osoblje
Republika Hrvatska	22.116	45.435	53.882	16.216	9.699	630
Zagrebačka županija	1.849	3.443	4.130	1.180	714	41
Općina Križ	27	51	68	21	11	1

Izvor: Statistička izvješća 1413/2010, Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske.

3.1.2 KARAKTERISTIKE POTENCIJALNIH KUPACA USLUGE

Demografske, ekonomske i društvene okolnosti dovode do rastuće važnosti politika skrbi, prije svega onih usmjerenih ka djeci. Daly i Lewis (2000.) ističu kako demografski i financijski faktori doprinose povećanim zahtjevima za pružanjem skrbi, dok društveni faktori (prije svega promijenjene norme odnosa unutar obitelji i među srodstvom, te promijenjene uloga žena) dovode do uvjeta drugačijih od onih unutar kojih je skrb tradicionalno bila organizirana.⁸

Broj rođenih određuje potencijalnu populaciju bilo koje razine obrazovnog sustava, a predškolski sustav specifičan je po tome što nastupa »odmah«, odnosno što djeca vrlo brzo po rođenju ulaze u ciljnu populaciju.

U periodu od 1980. godine do 2006. godine u Republici Hrvatskoj ukupna populacija predškolske dobi smanjila se za otprilike jednu četvrtinu, te se time, unatoč blagom povećanju veličine sustava, ukupna pokrivenost povećala s 23,7% na 37,1%.

Usluge jasličke skrbi za djecu mlađu od tri godine značajno su slabije razvijene, iako posljednjih godina pokazuju vrlo blagi trend apsolutnog i relativnog rasta. Vrlo mali broj djece u jaslice polazi u prvoj godini života, što je ujedno i period za koji je osiguran plaćeni porodiljini dopust. U prvoj godini života u jasličkim programima sudjeluje oko jedne osmine generacije, a u drugoj godini oko jedne petine. Također, određen broj djece upisuje se u jasličke skupine i nakon što stupe u dob za vrtićke programe.

Važno je istaknuti i rodne razlike u obuhvatu sustava. Na primjer, tijekom pedagoške godine 2005./2006. godine 36,6% djevojčica i 37,2% dječaka u dobi 0-6 godina polazilo je u predškolske institucije. Slična ili čak nešto veća rodna razlika je prisutna u čitavom promatranom periodu, a između 2001. i 2005. godine Indeks rodnog pariteta (Gender parity indeks - GPI) stabilizirao se na 0,97-0,98. Ova razlika manja je od one većine zemalja u razvoju i ne odstupa od one koja se može naći u većini drugih europskih tranzicijskih zemalja, ali ukazuje na nižu razinu rodne jednakosti pristupa skrbi za djecu.

Većina djece u redovnim vrtićkim programima boravi nešto više od punog radnog vremena svojih roditelja (više od osam sati). Istraživanje Milanović i sur. (2000.) o potrebama hrvatskih obitelji za predškolskim odgojem pokazuje kako je 16,1% anketiranih roditelja kao razlog za uključivanje djeteta u programe predškolskog odgoja navelo sigurnost djeteta dok roditelj radi. Time je ta funkcija vrtića na trećem mjestu, nakon druženja i igre (22,3%) te mogućnosti osamostaljivanja djeteta (17,3%). Iznimka je Grad Zagreb gdje je sigurnost djeteta dok roditelj radi na drugom, a mogućnost osamostaljivanja na trećem mjestu.

S druge strane, najčešće se kao razlog neuključenosti djece u vrtiće isticalo osigurano čuvanje kod kuće (39,1%), dok se među ostalim razlozima učestalo ističu oni nedovoljne dostupnosti: nedostatak mjesta u vrtiću (15,2%), visoka cijena vrtića (10,1%) te nepostojanje vrtića u blizini mjesta stanovanja (7%). Takvi rezultati ukazuju da je, iako u literaturi prevladava stajalište da vrtić ne bi trebao biti u službi obitelji nego djetetovih potreba, ova funkcija vrtića roditeljima veoma važna.

Dobiveni rezultati istraživanja i navedeni razlozi mogu biti interpretirani i kao slabost sustava koja je viđena u tome što su institucije predškolskog odgoja prvenstveno organizirane kao servisi na raspolaganju zaposlenim roditeljima, dok djeca nezaposlenih i radno neaktivnih roditelja imaju otežan pristup - izravno zbog kriterija prednosti upisa i neizravno zbog participacije u troškovima tih usluga.

⁸ Izvor: Rev. soc. polit., god. 17, br. 3, str. 363-385, Zagreb 2010.

Nadalje, istraživanjima je ustanovljena snažna povezanost razine obuhvata sustavom skrbi za djecu i stope zaposlenosti žena. Međutim, analiza institucionalnih mehanizama na kojima sustav počiva kao i njihova vrlo snažna korelacija sa županijskim BDP-om ukazuju kako je stanje većine pokazatelja prvenstveno determinirano *ekonomskim razvojem pojedine županije*.

Naime, sustav predškolske skrbi u svom je financiranju decentraliziran i subvencionira se gotovo isključivo iz sredstava lokalnih proračuna pa tako »bogatije« sredine tradicionalno imaju veće mogućnosti za razvoj sustava, ali i za sufinanciranje boravka djece. Istovremeno, u imućnijim županijama veća je stopa radne aktivnosti pa tako i aktivnosti žena, a viši prihodi dodatno olakšavaju pristup uslugama skrbi.

Podaci o korisnicima usluga dječjeg vrtića Križ pokazuju da je tijekom 2008. godine od 53 djece, 39-ero djece potjecalo iz obitelji u kojoj su oba roditelja zaposlena, a 14-ero djece iz obitelji sa zaposlenim jednim roditeljem. U 2009. godini od 48-ero djece u vrtiću Križ, 45-ero je imalo oba roditelja zaposlena, a svega 3 djece samo jednog. Tijekom 2010. godine od 47 djeteta prisutnih u vrtiću, 37-ero djece je bilo iz obitelji sa oba zaposlena roditelja, a 10-ero iz obitelji sa jednim zaposlenim roditeljem.

Slična je struktura zaposlenosti roditelja i u Dječjem vrtiću Križ - područno odjeljenje Novoselec. U kalendarskoj 2008. godini 65-ero djece je potjecalo iz obitelji sa zaposlena oba roditelja, a 17-ero iz obitelji sa jednim zaposlenim roditeljem. Tijekom 2009. godine, od ukupno 82 djece, 79-ero je dolazilo iz obitelji u kojoj su oba roditelja zaposlena, a svega 3 iz obitelji sa zaposlenim jednim roditeljem. U posljednjoj promatranoj godini broj djece čija su oba roditelja zaposlena iznosio je 64, a broj djece sa samo jednim zaposlenim roditeljem 21.

U oba vrtića u promatranim godinama nije bilo upisane djece čiji su roditelji nezaposleni.

Također, u pogledu dnevnog boravka, sva djeca u dječjem vrtiću Križ, kao i u područnom odjeljenju Novoselec, u svim godinama promatranog perioda borave 8 sati i dulje u vrtiću, dakle dulje od osmosatnog radnog vremena roditelja. Iznimku čini 2008. godina u kojoj je od 82 djece u područnom odjeljenju Novoselec, 63 djece boravilo 8 sati i dulje, a njih 19 od 5 do 8 sati.

Suradnja obitelji i vrtića vrlo je važan preduvjet optimalnog razvoja i odgoja djeteta u institucionalnom kontekstu. Polaskom djeteta u jaslice / vrtić, roditelji i odgojitelji postaju suradnici na zajedničkom zadatku skrbi, njege, odgoja i obrazovanja djeteta.

Prepoznajući značaj ove suradnje, u okviru Godišnjeg plana i programa rada za pedagošku 2011. godinu, Dječji vrtić Križ ističe među bitnim zadacima i izgradnju profesionalnog suradničkog odnosa s roditeljima, stvaranje osobnih i socijalno potkrepljujućih situacija za aktivnu i ravnopravnu komunikaciju i interakciju odgojitelja i roditelja što se ogleda u:

- podržavanju kvalitetne komunikacije usmjerene na dobrobit djeteta,
- pravovremenom reagiranju i konstruktivnom rješavanju problema vezanih uz odgoj i razvoj djece,
- poticanju roditeljske uključenosti u promišljanje kvalitetnog programa za djecu,
- podržavanju aktivnog sudjelovanja roditelja u realizaciji programa i osiguranju prava roditelja na kritičko vrednovanje postignuća,
- osnaživanju roditeljske kompetencije i djelotvornosti stjecanjem znanja i vještina potrebnih za odgoj djece u obitelji.

3.1.3 KONKURENCIJA

Analiza ponude proizvoda/usluga na lokalnom tržištu procjenjuje utjecaj konkurencije na plasman proizvoda/usluga iz investicijskog projekta. Konkurentska društva/organizacije dio su analize tržišta osobito značajna kod analize tržišta prodaje.

Konkurencija na lokalnom tržištu u odgojno - obrazovnoj djelatnosti, unatoč postojećoj razvijenosti Općine i njenim preduvjetima za visok gospodarski rast i razvoj nije prisutna. Usprkos zakonskim mogućnostima osnivanja privatnih vrtića očito je da oni ne mogu nadomjestiti potrebu daljnjeg širenja mreže javnih vrtića. Nedostatak uslužnih servisa posebno je vidljiv u velikim gradovima gdje u jaslice i vrtiće ostaju neupisana i djeca obaju zaposlenih roditelja.

S obzirom na očekivani kontinuitet obavljanja djelatnosti investitora, tendencije ka daljem razvoju i unapređenju usluga, nedostatak konkurencije na lokalnom tržištu, demografske trendove i mjere potpore koje utječu na kvalitetu ponude usluga, postojeća pozicioniranost ustanove za predškolski odgoj Križ na lokalnom tržištu nije ugrožena, već se u daljem periodu može očekivati potreba za proširenjem kapaciteta za pružanje usluga iz registrirane djelatnosti. Tako, povećanje broja javno-financiranih servisa za djecu i povećanje obuhvata djece predškolske dobi ostaje prioritetno područje razvoja obiteljske politike i na regionalnom i na lokalnom nivou.

3.1.4 NAČIN PRODAJE USLUGE I PROMOCIJA USLUGE

Dječji vrtić Križ provodi predškolski odgoj i naobrazbu za djecu od 12 mjeseci do sedme godine života, ili do polaska u školu.

Predškolski odgoj ostvaruje se sukladno razvojnim osobinama i potrebama djece te socijalnim, kulturnim, vjerskim i drugim potrebama obitelji. Odgojno-obrazovni rad obavlja se na hrvatskom jeziku i latiničnom pismu.

Dječji vrtić Križ obavlja djelatnost na osnovi godišnjeg plana i programa rada koji se donosi za pedagošku godinu koja traje od 1. rujna do 31. kolovoza slijedeće godine. Godišnji plan i program donosi Upravno vijeće Vrtića do 30 rujna tekuće godine.

Godišnjim planom i programom rada utvrđuju se uvjeti, mjesto, vrijeme, način i izvršitelji programa odgojno - naobrazbenog rada, programa zdravstvene zaštite djece, higijene i prehrane, programa socijalne skrbi, kao i drugih programa koje Vrtić ostvaruje u dogovoru s roditeljima i skrbnicima.

Vrtić obavlja upis djece u Vrtić na temelju Odluke o upisu i mjerilima upisa koju donosi Upravno vijeće uz suglasnost osnivača. Odluka se donosi do 30 lipnja tekuće godine i objavljuje se na oglasnoj ploči Vrtića. Upis djece u Vrtić određuje se Odlukom o upisu djece.

U procesu promocije usluge, odnosno oglašavanja i informiranja javnosti o raspoloživosti usluga Dječjeg vrtića Križ, koriste se svi dostupni mediji u lokalnoj zajednici.

3.1.5 IDEJE I PLANOVİ DALJNJEG RAZVOJA USLUGE

Radi svrsishodnog obavljanja djelatnosti, u Dječjem vrtiću Križ ustrojene su jedinice za:

- predškolski odgoj i naobrazbu, te skrb o djeci predškolske dobi,
- stručne, administrativne i pomoćno tehničke poslove.

Prema odredbama Statuta, Dječjeg vrtića Križ, u ustrojstvenoj jedinici za predškolski odgoj i naobrazbu te skrb o djeci predškolske dobi, ostvaruju se sljedeći programi i drugi stručno-pedagoški poslovi.

- za darovitu djecu, po programu kojeg utvrđuje ministar prosvjete i športa,

- za djecu predškolske dobi s teškoćama u razvoju, po posebnim uvjetima i programu koji propisuje ministar prosvjete i športa,
- zdravstvene zaštite djece, higijene i pravilne prehrane, po programu kojeg utvrđuje ministar zdravstva uz suglasnost ministra prosvjete i športa,
- socijalne skrbi, po programu kojeg utvrđuje ministar rada i socijalne skrbi uz suglasnost ministra prosvjete i športa.

U ustrojstvenoj jedinici za stručne, administrativne i pomoćno tehničke poslove obavljaju se stručni poslovi u svezi ostvarivanja prava i obveza djelatnika iz radnog odnosa i zaštite na radu, financijsko-računovodstveni poslovi, administrativni poslovi, poslovi vođenja pedagoške i zdravstvene dokumentacije i evidencije, zaštite, čuvanja i održavanja imovine.

Bitni zadaci u okviru odgojno-obrazovnog rada za pedagošku 2011. godinu, polaze od stvarnih potreba djeteta kao cjelovite dinamične osobnosti koja se nalazi u stalnoj interakciji s fizičkim i društvenim okruženjem, što čini bitan faktor djetetovog vlastitog razvoja, osobito:⁹

- a) Formirati skupine s brojem djece usklađene prema novim pedagoškim standardima – mjerilima broja djece u odgojno-obrazovnim skupinama koja će stupiti na snagu 2013.godine.
- b) Osigurati ozračje kojim bi djelovali na prevenciju trajnijih posljedica stresa kod novoprimljene djece, njihovih obitelji i odgojitelja.
- c) Promišljanje materijalno-organizacijskih uvjeta okoline i uloga odgojitelja u podržavanju i razvoju dječje spontanosti i izbora prostora.
- d) Razvoj i širenje ekološke svijesti među drugima i u svojoj obitelji, ekološke akcije.
- e) Pripremanje djeteta za stvarne životne uloge i situacije - dijete u prometu

Također, Godišnjim planom i programom predviđen je rad na unapređivanju:

- a) Sustavnog povezivanja plana dnevnih evidencija i realiziranih aktivnosti, te uočavanju razlika među djecom u njihovim interesima i sposobnostima
- b) Suradnje s učiteljima škole i odgojiteljima starijih mješovitih skupina, te voditeljem predškole – radi polaska djece u školu.
- c) Vrednovanje – timsko- ljetnog plana, jutarnjeg sakupljanja.

Ciljevi u odgojno obrazovnom radu uključuju još:

- ❖ Uređenje i opremanje igrališta u Križu – unaprjeđenje boravka i sigurnost djece na zraku,
- ❖ Senzibiliziranje roditelja o radu i ulozi odgojitelja, kao i o važnosti partnerskog odnosa obitelji i vrtića,
- ❖ Podizanje kvalitete komunikacije u svakodnevnim situacijama, tj. razvijanje intelektualnih i socijalnih vještina i
- ❖ Uključivanje u stručne skupove i seminare.

⁹ Godišnji plan i program rada dječjeg vrtića Križ za pedagošku godinu 2010./ 2011.

3.1.6 PROJEKCIJA PRODAJNIH CIJENA I OBUJMA PRODAJE USLUGA

Polaznu osnovu za prognoze obujma prodaje usluga ustanove za predškolski odgoj i obrazovanje u općini Križ u narednom periodu činile su prognoze budućih demografskih kretanja, te gospodarskog razvoja Općine. Analiza demografskih kretanja bazira se na podacima o sadašnjem demografskom trendu i projekcijama demografskih kretanja u narednom razdoblju koji su obuhvaćeni Prostornim planom Zagrebačke županije. S obzirom na snažan utjecaj prihodovnog faktora obitelji na porast broja korisnika usluga ustanova predškolskog odgoja, osim očekivanih demografskih trendova, u projekcije obujma prodaje usluga inkorporirana su očekivanja u pogledu gospodarskog rasta općine Križ, te razvojne tendencije Općine elaborirane Programom njenog ukupnog razvoja.

Konkretnije, rast stanovništva Županije ovisit će o gospodarskom, prostornom, komunalnom i općenito društvenom razvoju ovog prostora, ali i o mjerama populacijske politike, gospodarske, fiskalne, socijalne i drugih politika koje će se poduzimati na državnoj razini, te o kretanju stanovništva u Zagreb i prema Zagrebu.

Procjenjuje se da će stanovništvo Zagrebačke županije do 2015. godine rasti po prosječnoj godišnjoj stopi od 0,81%, s tim da će u obližnjim gradovima (Dugo Selo, Velika Gorica, Samobor, Zaprešić i Ivanić Grad), te u vezanom području općina ili tzv. vanjskom području Zagrebačke aglomeracije rasti dinamičnije (indeks = 114), i to po stopi od 0,94% prosječno godišnje. Tako bi na ovom dijelu Županije do 2015. živjelo oko 224.600 stanovnika. Stanovništvo ostalog dijela Županije, isključujući Zagreb, raslo bi nešto sporije (indeks = 108), odnosno po stopi od 0,55, i tamo bi živjelo oko 115.400 stanovnika.¹⁰

Sastav ili struktura stanovništva čini populacijski okvir budućeg razvoja gospodarstva, predškolskog odgoja, osnovnog školstva, srednjih i visokih škola, zdravstva i socijalne skrbi, umirovljeničkih kapaciteta i ukupne društvene brige o pojedinim dijelovima stanovništva odnosno zadovoljavanju njihovih potreba.

Do 2015. godine planira se sljedeća struktura ukupnog stanovništva Županije:

mladež predškolske dobi (0-6 g.)	8,0 %
osnovnoškolske dobi (7-14 g.)	11,4 %
srednjoškolske dobi (15-19 g.)	7,2 %
visokoškolske dobi (20-24 g.)	6,5 %
radno sposobno stanovništvo (15+)	74,5 %
post-radni dio stanovništva (Ž 60+; M 65+)	15,5 %
staro stanovništvo (60+ g.)	19,0 %

Tablica 7. Prognoza stanovništva po gradovima i općinama Županije (bez Grada Zagreba) do 2015. godine

ZAGREBAČKA ŽUPANIJA Gradovi /Općine	Ukupan broj stanovnika		Indeks 2015./2001.	Prosječna stopa rasta 2001.-2015.
	2001.- prvi rez. Popisa	Prognoza 2015.		
Zagrebačka županija- ukupno	304.186	340.000	111,8	0,81
Gradovi - ukupno	195.990	218.280	111,4	0,75
Dugo Selo	13.671	16.230	118,7	1,25
Ivanić Grad	14.600	16.300	111,6	0,81
Jastrebarsko	16.176	17.200	106,3	0,42
Samobor	35.925	39.500	110,0	0,68
Sveti Ivan Zelina	15.742	16.550	105,1	0,35
Velika Gorica	62.519	70.100	112,1	0,81

¹⁰ Izvor: Prostorni plan Zagrebačke županije.

Vrbovec	14.599	16.700	114,4	0,94
Zaprešić	22.758	25.700	112,9	0,88
Općine - ukupno	108.196	121.720	112,5	0,84
Križ	7.304	7.700	105,4	0,35

Izvor: Prostorni plan Zagrebačke županije.

U pogledu gospodarskih tendencija, prema navodima u Programu ukupnog razvoja Općine, glavna karakteristika razvoja gospodarstva općine Križ biti će u formiranju zona namijenjenih za malo i srednje poduzetništvo koje će imati potrebnu infrastrukturu ili će se takvi sadržaji obavljati u zonama mješovite namjene na izdvojenim građevinskim česticama.

U tom smislu se očekuje razvoj sljedećih djelatnost:

-  razvoj usluga i zanatstva,
-  razvoj turizma (lovni i ribolovni).

Postojeće i planirane gospodarske zone - U proizvodno poslovnim zonama predviđaju se prvenstveno manji prerađivački pogoni koji bi se bazirali na proizvodnji hrane, preradi poljoprivrednih proizvoda, preradi drva, pružanju komunalnih usluga, proizvodnog i uslužnog zanatstva i slično.

Novoplanirane gospodarske zone - Novoplanirane poljoprivredne zone namijenjene su za smještaj farmi, a na proizvodno poslovnoj zoni predviđa se manji prerađivački pogon koji bi se bazirao na proizvodnji hrane i preradi poljoprivrednih proizvoda.

Za potrebe odvijanja gospodarskih djelatnosti, na području općine Križ formirana su izdvojena građevinska područja za gospodarske namjene. Za sada su osnovane dvije gospodarske zone „Poduzetnička zona Križ” i „Poduzetnička zona Križ 2”.

Gospodarske zone su strateški prioritet za razvoj gospodarstva općine Križ, te izgradnjom istih Općina osigurava kako veći broj zaposlenih stanovnika Općine, tako i sigurnu budućnost za mlade stanovnike. Posljedično, ove tendencije dovode do rast broja stanovnika unutar Općine.¹¹

Projekcija volumena realizacije usluga

Standardna metodologija projekcije rasta obujma realizacije najvećim dijelom se bazira na projekcijama kretanja BDP-a u narednom periodu. Promatrano na nacionalnoj razini, prema, Programu Vlade Republike Hrvatske za 2011. godinu očekuje se u rast BDP-a od 1,5%, dok je u narednom razdoblju predviđeno ubrzanje gospodarske aktivnosti na 2,0% u 2012. godini, odnosno 2,5% u 2013. godini.¹² Međutim, u analizi projekcija realnog rasta volumena usluga, osim demografskih faktora i očekivanog trenda rasta gospodarske aktivnosti, inkorporirani su i podaci koji ukazuju na tendencije kretanja broja korisnika usluga u prethodnom periodu, kao i drugi poslovni čimbenici, relevantni za predmetnu analizu.

U proteklom četverogodišnjem razdoblju prosječna godišnja stopa rasta broja djece u Dječjem vrtiću Križ, uključujući i odjeljenje Novoselec, značajno je oscilirala. U periodu 2008. godine zabilježen je pad broja djece korisnika vrtića za čak 11,18% u odnosu na 2007. godinu, a isti se trend nastavio i u narednoj godini kada je zabilježeno smanjenje korisnika vrtića za 3,7%. U posljednjoj promatranoj godini zabilježen je suprotan trend i rast od 1,54% broja djece korisnika vrtića Općine.

¹¹ Izvor: Program ukupnog razvoja općine Križ.

¹² Izvor: Program Vlade Republike Hrvatske za preuzimanje i provedbu pravne stečevine Europske unije za 2011. godinu.

Temeljem izvršenih demografskih projekcija i prihvaćenih planova i programa gospodarskog razvoja Općine, kao i očekivanog priljeva stanovništva Općine, a imajući u vidu tekuće potrebe stanovnika Općine za korištenjem usluga predškolskog odgoja djece, kao i tendencije kretanja obujma prodaje usluga u prethodnom razdoblju, izvršena je projekcija rasta obujma prodaje usluga u narednom petogodišnjem periodu.

Tablica 8. Projekcija obujma prodaje usluga

Varijabla	Godine projekcije				
	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.
Moguća stopa realnog rasta volumena usluga	2,45%	2,35%	2,95%	4,40%	5,70%

U odnosu na aktualni broj djece u dječjem vrtiću Križ (sa područnim odjeljenjem Novoselec) koji iznosi 126, na kraju razdoblja projekcije broj djece je povećan za 19,05%, dok je prosječni godišnji rast broja djece u ustanovi predškolskog odgoja Križ tijekom razdoblja projekcije 3,57%.

Projekcija kretanja cijena usluga

Temeljem odredaba Zakona o predškolskom odgoju i naobrazbi, te Statuta Općine Križ i Poslovnika Općinskog vijeća Općine Križ, na sjednici održanoj 30.06.2004. godine Općinsko vijeće Općine Križ donijelo je Odluku o sudjelovanju roditelja - korisnika usluga u cijeni programa usluga. Prema spomenutoj Odluci sudjelovanje roditelja - korisnika usluga u cijeni plaćanja redovitog programa Dječjeg vrtića Križ (uključujući i područno odjeljenje Novoselec) iznosi 22,00 kune dnevno.

Međutim, imajući u vidu da odredbe Odluke o sudjelovanju roditelja - korisnika usluga u cijeni programa usluga Dječjeg vrtića Križ omogućavaju niže od referentne cijene po više osnova, tako je u 2008. godini prosječna cijena po djetetu iznosila 17,50 kuna, u 2009. godini 17,45 kuna, a u 2010. godini ona je bila 15,72 kuna.

Navedena cijena usluge je nerealno niska i ne pokriva operativne troškove poslovanja Vrtića. Aktualna cijena je 2,8 puta niža od tržišno prihvatljive cijene usluga dječjeg vrtića Križ (puna ekonomska cijena boravka) koja bi osigurala samostalno financiranje djelatnosti Vrtića Općine, bez korištenja eksternih izvora (su)financiranja.

S obzirom na to da aktualni državni pedagoški standardi nameću dodatne uvjete ustanovama u pogledu usklađivanja prostornih, kadrovskih, zdravstvenih, tehničkih, informatičkih i drugih normativa za obavljanje odgojno-obrazovne djelatnosti, zadovoljenje svih zahtijevanih standarda u konačnici vodi poskupljenju cijena usluga. Osim navedenog, osnove za rast cijena usluga nastaju i uslijed inflatornih kretanja u zemlji u tekućem i budućem razdoblju.

Inflacija potrošačkih cijena u Hrvatskoj tijekom 2010. godine bila je niska s obzirom na uvjete pada domaće potražnje i smanjenja jediničnih troškova rada koje je posljedica prilagodbi do kojih je došlo na tržištu rada. Međutim, poskupljenje sirovina upućuje na jačanje uvoznih inflatornih pritisaka tijekom aktualnog razdoblja koji bi se s određenim vremenskim odmakom mogli odraziti na povećanje inflacije potrošačkih cijena. U 2011. godini se očekuje blago ubrzanje inflacije potrošačkih cijena, no ona će i dalje biti niska, s obzirom da se očekuju relativno blagi oporavak domaće potražnje. Nadalje pritisci na rast inflacije u narednim godinama mogli bi se ubrzati i jednim dijelom dolaziti od nastojanja poduzeća da u uvjetima blago rastuće potražnje prebace dio prijašnjeg rasta cijena energije i drugih sirovina (osobito prehrambenih i tekstilnih) na krajnje potrošače i da vrate profitne marže na prijašnje razine.

Za potrebe ove studije pošlo se od neupitne činjenice da buduća cijena usluga Dječjeg vrtića Križ mora uključiti kretanja u pogledu inflacije potrošačkih cijena u godinama vijeka trajanja projekta. S druge strane, pravo na predškolski odgoj i obrazovanje imaju sva djeca predškolske dobi. Imajući u vidu to da postoji stalna i nužna potreba usuglašavanja potreba stanovništva i

materijalnih mogućnosti Općine koja skrbi za odgoj i obrazovanje djece predškolske dobi na svom području, kao i cilj Općine koji se ogleda u maksimalnom zadovoljenju potreba stanovništva za ovom uslugom, projekcija kretanja cijena usluga, unatoč ekonomskim determinantama i realnim potrebama, nije bazirana na procjeni tržišne *fer* vrijednosti, već i nadalje implicira potrebu ustanove za sufinanciranjem poslovanja od strane osnivača.

Tablica 9. Projekcija rasta cijena usluga

Varijabla	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.
Očekivane realne promjene cijena (u %)	10,00%	5,00%	5,00%	10,00%	5,00%
Očekivana nominalna cijena u HRK	24,20	25,41	26,68	29,35	30,82

Projekcija kretanja cijena usluga polazi od pretpostavke rasta cijene usluge za 10%, odnosno za 7%, u prvoj godini projekcije, i prosječno tijekom projektiranog razdoblja, respektivno. Imajući u vidu i tendencije kretanja prosječne cijene po djetetu u prethodnom periodu, rast cijena u projekciji zasnovat će se na rastu prosječne cijene u povijesnom razdoblju analize koja iznosi 16,89 kuna.

3.2. ANALIZA NABAVNOG TRŽIŠTA

Analiza tržišta nabave temelji se na istim postavkama kao i analiza tržišta prodaje. Osnovni pojmovi i kod ovog tržišta su ponuda i potražnja, samo što se umjesto pojma plasman karakterističnim za tržište prodaje, koristi pojam nabave. Umjesto na potrošača ovdje je pažnja usmjerena na dobavljača, a glavni predmet istraživanja nije plasman proizvoda, već što efikasnija nabava sirovina, materijala i usluga potrebnih za realizaciju proizvoda/usluge u količinama i rokovima usklađenim sa vlastitim poslovnim ciklusom.

Izbor koncepcije organizacije, ne samo poduzeća, nego i pojedinih njegovih funkcija, uključujući funkciju nabave, ovisi:

- o različitosti proizvoda/usluga koje poduzeće proizvodi/pruža,
- o količini proizvoda/obujmu usluga koje poduzeće proizvodi/pruža,
- o načinu proizvodnje proizvoda ili pružanju usluga,
- o namjeni proizvoda ili usluga i sl.

Sam proizvod ili usluga određuju tip i način proizvodnje/prodaje, a to znači da proizvod ili usluga određuju i organizaciju poslovanja i organizaciju sredstava za rad. To također, znači da je tržište nabave definirano proizvodom ili uslugom koja se plasira na tržištu, ali i tehnologijom koja se primjenjuje u njihovoj proizvodnji. Na tržištu nabave organizacija se nalazi u poziciji potrošača.

Nabava u užem smislu podrazumijeva odvijanje operativnih poslova u procesu pribavljanja predmeta nabave. Predmeti nabave u užem smislu su: nabava materijala i sirovina, dijelova, sklopova, sustava, te trgovačke robe. To su poslovi koje je potrebo svakodnevno obavljati da bi se pravovremeno definirale potrebe i zahtjevi opskrbe poslovnog sustava za predmetima nabave odgovarajuće kakvoće, u potrebnoj količini, po primjerenim cijenama, rokovima, na određenom mjestu i uz odgovarajući servis.

Problemi operativne nabave su: problemi pravovremenog naznačivanja potreba, problemi zbog kašnjenja isporuka ili zbog isporuke neodgovarajuće robe i reklamacija, problemi povezani s plaćanjem, itd.

Pri analizi tržišta nabave svi elementi su poznati i prisutni na tržištu. Tehnologija definira osnovne jedinične vrijednosti inputa potrebnih za proizvodnju proizvoda ili usluge, odnosno utvrđuje normative u njihovoj proizvodnji.

Poslovni partneri u nabavi inputa odabiru se po istom kriteriju po kojem na tržištu prodaje potrošači odabiru proizvođača. Kriterij za odabir kombinacija je čitav niz faktora: povjerenje, cijene, mogućnosti isporuke u rokovima i količinama prema vlastitim potrebama naručitelja, načini plaćanja i dr...

Iako je prethodno obrazložena analiza prodajnog tržišta važnija zbog opstanka i realizacije investicijskog pothvata, studija obuhvaća i izvjesne segmente nabavnog tržišta, od značaja za uspješnu realizaciju projekta.

Analiza nabavnog tržišta je fokusirana na kvalitativne značajke inputa. Time se utvrđuje dostupnost resursa potrebnih za realizaciju usluge, politika i organizacija same nabave investitora, izvori nabave, mogućnosti nabave i sl.

Analiza nabavnog tržišta značajnim dijelom se oslanja na analizu lokacije, tehničko – tehnološke karakteristike realizacije usluge i zakonske uvjete zaštite okoliša, te su sve ove pojedinačne analize međusobno korelirane i nije ih moguće izolirano promatrati.

3.2.1 TRŽIŠTE OPREME

Osiguranje uvjeta rada u pogledu dugotrajne materijalne imovine Dječjeg vrtića Križ implicira nekoliko bitnih zadataka u narednom periodu:

- osiguranje sredstava za investiciono i redovno održavanje objekata prema prioritetima,
- u suradnji s roditeljima pronalaziti i koristiti sponzorstva za nadopunom didaktike, te opreme za projekte,
- unapređivanje postojećih uvjeta za ugodan i siguran boravak djece u vrtiću (estetski izgled, higijena i čistoća, urednost okoline, zdrava i raznolika prehrana....).

Planirane aktivnosti nabave opreme, adaptacije i rekonstrukcije objekata u sklopu Godišnjeg plana i programa rada Dječjeg vrtića Križ za pedagošku 2010/2011. godinu prema postojećim objektima odgojno-obrazovne funkcije mogu biti razvrstane na sljedeći način:

❖ *Unutarnji prostor objekta - područno odjeljenje Novoselec*

- prilagoditi sobe dnevnog boravka optimalnoj veličini, krečenje, brušenje parketa, te zamjena postojeće stolarije,
- zamjena dijela namještaja koji je star više od 30 godina (ormarići po sobama dnevnog boravka),
- nabava didaktike prema potrebama skupina i financijskoj mogućnosti vrtića.

❖ *Vanjski prostor - područno odjeljenje Novoselec*

- ulaz u vrtić potrebno je sanirati i prilagoditi invalidnim osobama,
- zamijeniti postojeće ploče na krovu i žljebove oborinskih voda,
- urediti prostor za odlaganje igračaka za igru na igralištu,
- igralište na jaslčkoj strani popuniti spravama primjerenim toj dobi djece,
- terase popločiti i fasadu je potrebno urediti.

❖ *Unutarnji prostor - objekt u Križu*

- sobe dnevnog boravka koje su velike, prozirane, ali i nepregledne prema praonicama trebaju se ostakliti ili prilagoditi na drugi način kako bi se imao uvid u kretanje djece,
- potrebno je provesti krečenje cjelokupnog prostora,
- skupine opremiti prema potrebi i financijskim mogućnostima.

❖ Vanjski prostor - objekt u Križu

- ograditi postojeću travnatu površinu koja je dijelom opremljena spravama,
- postojeće sprave prilagoditi (po visini) djeci,
- vanjsku fasadu koja je išarana potrebno je urediti.

Tržište opreme za gore navedene potrebe Vrtića je domaće tržište. Među širokim spektrom usluga koje se pružaju na domaćem tržištu, nalazi se veliki broj konkurentnih domaćih proizvođača opreme za dječje vrtiće. Osim proizvodnje opreme za vrtiće, većina proizvođača je osposobljena i za uređenje, kako interijera tako i eksterijera, okoliša vrtića i igrališta za djecu. Uređenje se uobičajeno vrši na temelju projekata ili proizvođač predlaže isto iz vlastitog asortimana opreme za igrališta.

Bilo da je riječ o rekonstrukciji postojećih objekata ili izgradnji novog objekta za predškolski odgoj, potrebna dodatna oprema za dalji rad Vrtića, prema dostavljenim podacima, je sljedeća:

Stolci za djecu - 70 komada
 Stolovi za djecu - 12 komada
 Ormarići za djecu - 25 komada
 Ormarići za arhivu - 3 komada
 Garderobni ormarići - vješalice - 7 komada

Tablica 10. Potrebna oprema za interijer

R.br.	Vrsta opreme	Količina	Cijena (HRK)	Ukupno (HRK)	Opis
1.	Stolci za djecu	70	216,00	15.120,00	Izrađuje se u visinama h=21, 26, 31 i 34 cm, s anatomski oblikovanim sjedalom i naslonom.
2.	Stolovi za djecu	12	685,00	8.220,00	Kvadratni 90x90 cm, u visinama h=46, 54 i 58 cm, zaobljenih rubova
3.	Ormarići za djecu	25	1.750,00	43.750,00	Ormar je izrađen od iverala 18 mm.
4.	Ormari za arhivu	3	2.258,00	6.774,00	Zatvoreni i poluotvoreni ormar. Korpus ormara je izrađen od iverala bukve debljine 18 mm.
5.	Garderobni ormarići-vješalice	7	3.129,00	21.903,00	Sastoji se iz 3 dijela: dva ormara, vješalice i klupice spojene u jednu cjelinu.
UKUPNO				95.767,00	

Izvor: Dječji vrtić Križ.

Sukladno potrebama, za ovu studiju uzeto je u obzir da će se nabava opreme za opremanje interijera u količini koja je navedena od strane Dječjeg vrtića Križ, u cijelosti vršiti s domaćeg tržišta. Cijene prisutne u tablici odražavaju prosječne cijene na domaćem tržištu po vrstama neophodne opreme standardne kvalitete.

3.2.2 TRŽIŠTE SIROVINA I MATERIJALA

S obzirom na to da Dječji vrtić Križ posluje u uslužnoj djelatnosti, što znači da ne obavlja proizvodnu funkciju, već pruža usluge odgojno-obrazovnog karaktera, proces nabave nije determiniran složenim tehnološkim postupcima. Svojstveno prirodi djelatnosti, Dječji vrtić Križ u procesu pružanja usluga ima zahtjeve za nabavom sirovina i to dominantno energenata, i raznih vrsta materijala - od uredskog do materijala za pripremu namirnica, te sitnog inventara. Budući

da ne postoji kompleksnost tehnološkog procesa i nema zahtjeva za specifičnim vrstama materijala, ponuda na domaćem tržištu u cijelosti zadovoljava potrebe Ustanove za navedenim predmetima rada.

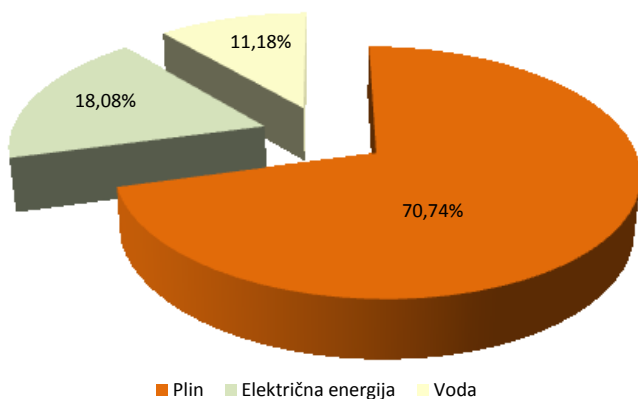
Tablica 11. Troškovi sirovina i materijala u 2010. godini u kunama

Red. br.	Opis	Objekt Križ	Objekt Novoselec	Ukupna potrošnja	Dinamika isporuke
Sirovine					
1	Plin	47.529,58	49.009,93	96.539,51	mjesečno
2	Električna energija	12.150,71	13.251,60	25.402,31	mjesečno
3	Voda	7.509,28	8.714,90	16.224,18	mjesečno
Materijali					
1	Namirnice	106.080,79	130.782,37	236.863,16	polumjesečno
2	Materijal za čišćenje i higijenske potrebe	25.207,67	33.473,61	58.681,28	mjesečno
3	Uredski materijal			50.138,72	mjesečno
4	Sitan inventar			27.660,00	godišnje

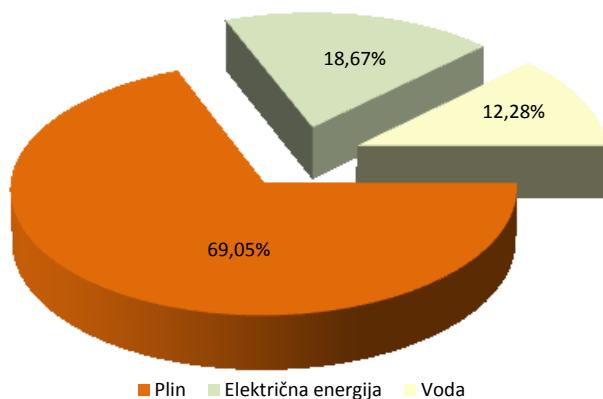
Izvor: Dječji vrtić Križ.

Proces nabave organiziran je tako da potrebne namirnice i sredstva za čišćenje, direktno od dobavljača naručuju kuharica i spremačica na osnovu potrošnje u proteklom razdoblju. Kruh i mliječni proizvodi se naručuju dnevno i tjedno. Uredski materijal i sitni inventar naručuje radnica koja obavlja računovodstveno-tajničke poslove. Didaktička sredstva, stručnu literaturu, pedagošku dokumentaciju i materijal za rad s djecom naručuje ravnateljica. Najvažniji dobavljači su dobavljači namirnica i sredstva za čišćenje: Velpo, Ti-Val, Vindija, Ledo, Lonia, voćarna Bonita i Tardi.

Grafikon 3. Struktura potrošnje sirovina/energenata objekta Križ



Grafikon 4. Struktura potrošnje sirovina/energenata objekta Novoselec



ANALIZA KADROVA

Analiza kadrovske strukture ili ljudskih resursa predstavlja proces utvrđivanja potreba za upošljavanjem i osiguravanjem postojanja dostatnog broja pojedinaca koji posjeduju sposobnosti i iskustvo potrebno za zadovoljavanje potreba predviđenih određenim radnim mjestom.

Po okončanju analize kadrovske strukture organizacija može definirati strategiju upravljanja ljudskim resursima.

Upravljanje ljudskim resursima se fokusira na produktivno iskorištavanje resursa u svrhu postizanja ciljeva organizacije i zadovoljavanja pojedinačnih potreba uposlenika.

Ciljevi strategije upravljanja ljudskim resursima odnose se na osiguranje kompetentnih, lojalnih i motiviranih djelatnika koji će kontinuirano raditi na dodanoj vrijednosti i omogućiti kompetitivnu prednost organizacije u odnosu na konkurenciju, te davati smjernice kako bi se pomirile poslovne potrebe organizacije i individualne potrebe djelatnika kako u sadašnjosti, tako i u budućnosti.

U suvremenim organizacijama koncept upravljanja ljudskim resursima je prerastao u stratešku funkciju koja pokriva stjecanje, motiviranje, razvitak i upravljanje ljudskim resursima unutar organizacije.

Upravljanje ljudskim resursima ima za cilj oblikovanje odgovarajuće kulture unutar organizacije i upoznavanje sa programima koji reflektiraju i podržavaju osnovne vrijednosti organizacije i osiguravaju njen uspjeh. Upravljanje ljudskim resursima je više proaktivnog karaktera, nego reaktivnog; ono je uvijek usmjereno ka onome što je potrebno uraditi, tražeći od menadžera da predviđaju i sprječavaju probleme, nasuprot dozvoljavanju nastanka problema i reagiranja na njih.

4.1 TRŽIŠTE LJUDSKIH RESURSA

U pogledu razvijenosti tržišta ljudskih resursa na makrorazini, dinamika, struktura i distribucija ukupnog stanovništva i njegove ekonomske aktivnosti od presudne su važnosti za određivanje razvojne politike te učinkovito korištenje ljudskih resursa i jačanje njihove konkurentnosti. Na opću aktivnost stanovništva utječu demografske i gospodarsko-društvene odrednice, a najkonkurentnija gospodarstva imaju i najkvalitetniju radnu snagu.

Udio predradnog stanovništva Republike Hrvatske iznosi oko 17% ukupnog stanovništva što znači da se u odnosu na drugu polovicu prošlog stoljeća ovaj indikator smanjio za 10%.¹³ U Hrvatskoj je zaposleno oko 44% radno sposobnog stanovništva. To podrazumijeva nisku razinu iskorištenja radnih resursa i dovodi do niže razine proizvodnje, gospodarskog rasta i konkurentnosti.

Za konkurentnost radnog potencijala važna je i struktura prema zanimanjima, koja uglavnom prati strukturu ekonomske aktivnosti.

Hrvatska ima ozbiljnih demografskih teškoća koje upućuju na složenost poboljšanja konkurentnosti radne snage s obzirom na osobe koje ulaze u svijet rada u uvjetima visokih izdvajanja za mirovinsko osiguranje. Po troškovima rada Hrvatska znatno prednjači za većinom drugih tranzicijskih zemalja jer su bruto plaće osjetno više, što nije uvijek praćeno odgovarajućom razinom produktivnosti.

¹³ Tijekom 1961. godine iznosio je 27,2%.

Stoga, s obzirom na teškoće u demografskim trendovima, kao i paralelne teškoće u gospodarskim kretanjima, u Republici Hrvatskoj neophodno je osigurati vrlo produktivnu i fleksibilnu radnu snagu.

Promatrano na mikrorazini, organizacija je živi organizam koji se zajedno sa unutarnjim promjenama i vanjskim utjecajima neprestano mijenja i prilagođava novonastalim uvjetima privređivanja. Tako jednom postavljena lista kadrova odgovarajuće strukture fluktuirala, dijelom zbog potrebe organizacije, a dijelom zbog fluktuacije kadrova.

Radni odnosi u Dječjem vrtiću Križ uređuju se sukladno Zakonu o radu, te propisima kojima se uređuju plaće, nadoknade i drugi prihodi javnih službenika i namještenika zaposlenih u osnovnom školstvu, ako su ti propisi povoljni za djelatnike Vrtića, 'kolektivnim ugovorom i Pravilnikom o radu.

Odgojitelji i stručni suradnici zaposleni u Vrtiću mogu biti osobe koje imaju odgovarajuću stručnu spremu propisanu zakonom i drugim propisima, položen stručni ispit, zdravstvenu sposobnost za obavljanje tih poslova, koje nisu pravomoćno osuđene za kazneno djelo protiv dostojanstva ličnosti i morala, kazneno djelo protiv braka, obitelji i mladeži, kazneno djelo protiv života i tijela, kazneno djelo protiv Republike Hrvatske, odnosno kojima nije izrečena sigurnosna ili zaštitna mjera zabrane obavljanja djelatnosti odgoja i naobrazbe.

Odgojitelji i stručni suradnici bez radnog iskustva zasnivaju radni odnos kao pripravnici. Pripravnički staž traje godinu dana. Nakon obavljenog pripravničkog staža pripravnik polaže stručni ispit, na način propisan Pravilnikom o načinu i uvjetima polaganja stručnog ispita odgojitelja i stručnih suradnika u Dječjem vrtiću (N.N. br.133/97).

Prema podacima Hrvatskog zavoda za zapošljavanje, među prijavljenim slobodnim radnim mjestima u veljači 2011. godine bilo je 158 odgojitelja. Dječji vrtić Križ zadovoljava potrebe za svim djelatnicima koristeći kvalificirano osoblje iz lokalne zajednice, a po potrebi i susjednih mjesta.

4.2 POTREBAN BROJ I STRUKTURA KADROVA

Jedan od najvažnijih elemenata za uspjeh investicijskog projekta je kvalitetan odabir zaposlenika. Struktura zaposlenih i međuljudski odnosi bitan su subjektivni element u realizaciji poslovnih zadataka.

Osnovni elementi kvalitetno odabranog ljudskog potencijala su primjereno znanje i sposobnost posloводства. Također, važna je usklađenost raspoloživog ljudskog potencijala po stručnom profilu sa potrebama posla. Nadalje nužno je stalno ulagati u znanje zaposlenika, što se ostvaruje putem seminara, radionica, dodatnog školovanja i prekvalificiranja. Odgojitelji, stručni suradnici i ravnatelji imaju obvezu trajnoga profesionalnog usavršavanja sukladno planu i programu koji donosi ministar nadležan za obrazovanje.

Godišnjim planom i programom rada Dječjeg vrtića Križ, bitne zadaće u oblasti obrazovanja i usavršavanja odgojno-zdravstvenih zaposlenika Vrtića u tekućoj, ali i narednim godinama mogu biti strukturirane na sljedeći način:

1. Nastaviti rad na uvježbavanju znanja i vještina:

- a) u podizanju kvalitete komunikacije u svim odnosima,
- b) u podizanju kvalitete suradnje s roditeljima, prosvjetnim djelatnicima, lokalnom zajednicom
- c) u pozitivnim i negativnim promjenama u materijalnim, organizacijskim i drugim uvjetima.

2. Podizanje kvalitete rada po određenim segmentima, osobito:

- a) u organizaciji odgojno-obrazovnog procesa,
- b) na osvještavanju, postavljanju i provođenju suštinskih pravila za odvijanje kvalitetnog odgojno-obrazovnog rada,
- c) u organizaciji odlaska na seminare i radionice,
- d) razvojnoj, poticajnoj sredini u dječjem vrtiću.

Ipak, vrijednost raspoloživog ljudskog potencijala teško je kvantificirati, zbog niza subjektivnih elemenata koji imaju utjecaj na poslovanje investitora. Međutim za potrebe investicijskog projekta utvrđuju se potrebna struktura kadrova shodno definiranim pedagoškim standardima, to jest ovisno o broju odgojno-obrazovnih skupina, trajanju i vrsti programa te uvjetima rada.

Odgojitelji

U dječjem vrtiću neposredne zadaće odgoja i naobrazbe predškolske djece od navršenih šest mjeseci do polaska u osnovnu školu provode odgojitelji.

Broj odgojitelja po odgojno-obrazovnoj skupini s obzirom na trajanje programa tijekom dana je:

- 3 sata – jedan odgojitelj s polovicom radnog vremena,
- 4 do 6 sati – jedan odgojitelj s punim radnim vremenom,
- 7 do 10 sati – dva odgojitelja s punim radnim vremenom.

Ako je u odgojno-obrazovnu skupinu uključeno dijete s težim teškoćama, prema procjeni stručnog tima može raditi još jedan odgojitelj ili stručnjak edukacijsko-rehabilitacijskog profila.

Broj radnika po odgojno-obrazovnoj skupini s posebnim programom za djecu s teškoćama prema trajanju programa je:

- 4 do 6 sati – jedan stručnjak edukacijsko-rehabilitacijskog profila s punim radnim vremenom i pomoćni radnik za njegu, skrb i pratnju s polovicom radnog vremena,
- 7 do 10 sati – jedan stručnjak edukacijsko-rehabilitacijskog profila s punim radnim vremenom, jedan odgojitelj s punim radnim vremenom, jedan pomoćni radnik za njegu, skrb i pratnju s punim radnim vremenom.

Stručni suradnici

Stručni suradnici u dječjem vrtiću jesu pedagog, psiholog i stručnjak edukacijsko-rehabilitacijskog profila. Broj stručnih suradnika s obzirom na broj odgojno-obrazovnih skupina ili ukupan broj djece jest sljedeći:

- za 10 odgojno-obrazovnih skupina ili 200 djece, jedan stručni suradnik s punim radnim vremenom,
- za 11 do 20 odgojno-obrazovnih skupina ili do 400 djece, dva stručna suradnika (različitih profila) s punim radnim vremenom,
- za 21 do 30 odgojno-obrazovnih skupina ili do 600 djece, tri stručna suradnika (različitih profila) s punim radnim vremenom.

U posebnoj ustanovi rade pedagog, psiholog i stručnjaci edukacijsko-rehabilitacijskog profila kao stručni suradnici:

- za 5 odgojno-obrazovnih skupina ili 25 djece, jedan stručni suradnik s punim radnim vremenom,
- za 5 do 10 odgojno-obrazovnih skupina ili do 50 djece, jedan stručni suradnik s punim radnim vremenom i stručni suradnik s polovicom radnog vremena,
- za 11 do 15 odgojno-obrazovnih skupina ili do 75 djece, dva stručna suradnika s punim radnim vremenom,
- za 16 do 20 odgojno-obrazovnih skupina ili do 100 djece, tri stručna suradnika s punim radnim vremenom.

Radne obveze odgojitelja i stručnih suradnika obuhvaćaju: neposredni rad s djecom u jasličkim i vrtićkim odgojnim skupinama, sudjelovanje u radu stručnih tijela Vrtića, nazočnost javnim priredbama i svečanostima, suradnju s roditeljima odnosno skrbnicima i drugim pravnim osobama. Ostale obveze odgojitelja i stručnih suradnika ustanovljuju se sukladno Zakonu, zakonskim i drugim propisima, godišnjem planu i programu rada te općim aktima Vrtića.

Viša medicinska sestra

Zdravstvena voditeljica u dječjem vrtiću jest viša medicinska sestra koja radi na osiguravanju i unapređenju zaštite zdravlja djece i u timu sa stručnim suradnicima, ravnateljem, odgojiteljima, roditeljima i ostalim čimbenicima sudjeluje u ostvarivanju tih zadataka. Broj viših medicinskih sestara s obzirom na broj odgojno-obrazovnih skupina ili ukupni broj djece jest sljedeći:

- do 20 odgojno-obrazovnih skupina ili do 400 djece – jedna viša medicinska sestra s punim radnim vremenom, odnosno najmanje s radom 2 sata tjedno po svakoj odgojno-obrazovnoj skupini,
- više od 20 odgojno-obrazovnih skupina – potreba za radom više medicinske sestre povećava se za 2 sata tjedno po svakoj odgojno-obrazovnoj skupini.

Stručni radnici u dječjem vrtiću koji provode programe za djecu s teškoćama i u posebnim ustanovama jesu:

- edukator - rehabilitator za svu djecu s teškoćama (individualni rad – 25 minuta neposrednog rada s djetetom u jednome danu),
- logopedi za djecu koja iskazuju potrebu (individualni rad – 25 minuta neposrednog rada s djetetom u jednom danu),
- ritmičari za djecu s oštećenjem sluha, govora, s autizmom te značajno sniženim intelektualnim sposobnostima (individualni rad – 15 minuta neposrednog rada s djetetom u jednom danu),
- muzikoterapeuti za djecu s oštećenjem vida, sluha, s autizmom i djecu sa sniženim intelektualnim sposobnostima (individualni rad – 15 minuta neposrednog rada s djetetom u jednom danu),
- fizioaterapeuti za djecu s motoričkim oštećenjem, oštećenjem sluha i oštećenjem govora (individualni rad – 25 minuta neposrednog rada s djetetom u jednom danu),
- fonetičari za djecu s oštećenjem sluha i oštećenjem govora (individualni rad – 25 minuta neposrednoga rada s djetetom u jednom danu).

Ostali radnici u dječjem vrtiću

Dječji vrtić koji ima 17 do 20 odgojno-obrazovnih skupina ili 340 do 400 djece ima tajnika, voditelja računovodstva i administrativno-računovodstvenog radnika zaposlenog s punim radnim vremenom.

Manji dječji vrtići zaposlit će radnike iz stavka 1. ovoga članka sukladno svojim potrebama uz suglasnost osnivača.

Tablica 12. Broj radnika koji rade na poslovima prehrane

Broj djece	KV kuharica	PKV pomoćna kuharica	Ukupno
80	1	0,5	1,5
120	1	1	2
160	1	1,5	2,5
200	1	1,5	2,5
240	2	1,5	3,5
280	2	2	4
320	2	2,5	4,5
360	2	2,5	4,5
400	2,5	2,5	5

Izvor: Državni pedagoški standardi.

Na održavanju čistoće prostorija za boravak djece, sanitarija i ostalih pratećih prostorija (predsoblje, garderobe, uredi, terase), vanjskih površina i igrališta čija je ukupna površina 300 m², raspremanju i spremanju ležaljki i dezinfekciji igračaka radi jedna spremačica u punome radnom vremenu.

Ako dječji vrtić ima 3.000 m² vanjskog prostora, na održavanju i uređivanju toga prostora radi jedan radnik s punim radnim vremenom.

U dječjem vrtiću koji ima 400 djece, na poslovima pranja, glačanja i šivanja radi jedan radnik s punim radnim vremenom, ukoliko to nije povjereno odgovarajućem servisu.

U dječjem vrtiću koji ima 400 djece, na poslovima nabave, prijevoza hrane, grijanja i održavanja prostora (popravci) rade dva radnika s punim radnim vremenom.

Ako dječji vrtić ima više objekata, potrebno je zaposliti jednoga radnika s punim radnim vremenom u svakom objektu s vlastitom kotlovnicom.

Tablica 13. Struktura zaposlenih u dva postojeća vrtića u 2011. godini

Naziv radnog mjesta/funkcije/prema odgojno obrazovnim skupinama	Naziv vrtića	Br. zaposlenih	Stručna sprema	Bruto 2 plaća
Ravnateljica	Križ	1	VŠS	12.868,75
Odgajateljica	Križ	1	VŠS	8.316,40
Odgajateljica	Križ	1	VŠS	7.941,30
Odgajateljica	Križ	1	SSS	7.498,00
Odgajateljica	Križ	1	VŠS	7.361,60
Tajnica, administrativno - računovodstvena radnica	Križ	1	VŠS	7.736,70
Kuhar	Križ	1	SSS	5.219,50
Spremačica	Križ	1	SSS	4.243,00
Spremačica*	Križ	1	SSS	-
Domar*	Križ	1	PKV	2.261,00
UKUPNO	Križ	10		
Odgajateljica	Novoselec	1	SSS	7.529,00
Odgajateljica	Novoselec	1	SSS	7.622,00
Medicinska sestra u jaslicama i zdravstveni voditelj	Novoselec	1	VŠS	7.975,40
Odgajateljica	Novoselec	1	VŠS	7.327,50
Odgajateljica	Novoselec	1	VŠS	7.361,60
Odgajateljica	Novoselec	1	VŠS	7.361,60
Odgajateljica	Novoselec	1	VŠS	7.293,40
Odgajateljica	Novoselec	1	VŠS	7.259,30
Odgajateljica - voditelj predškole*	Novoselec	1	VŠS	3.629,65

Kuharica	Novoselec	1	SSS	5.197,80
Spremačica	Novoselec	1	NKV	4.484,80
Spremačica	Novoselec	1	NKV	4.615,00
UKUPNO	Novoselec	12		

*angažiranost ½ radnog vremena.

Izvor: Dječji vrtić Križ.

Pri utvrđivanju strukture zaposlenih za potrebe ovog investicijskog pothvata, pošlo se od aktualnih potreba za zaposlenicima Vrtića u postojećoj organizacijskoj strukturi koje je rukovoditeljsko tijelo Vrtića utvrdilo, vodeći računa o uvjetima propisanim državnim pedagoškim standardima.

U narednoj tabeli slijedi prikaz strukture zaposlenih imajući u vidu kapacitete investitora po scenarijima ulaganja, očekivani broj odgojno-obrazovnih skupina, te očekivani broj djece u odgojno-obrazovnim skupinama.

Tablica 14. Scenarij 1 - Struktura zaposlenih u dva postojeća vrtića prema godinama projekcije

Naziv radnog mjesta/funkcije/prema odgojno obrazovnim skupinama	Naziv vrtića	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.
Ravnateljica	Križ	1	1	1	1	1
Odgajateljica	Križ	4	4	4	4	4
Tajnica, admin.-računovodstvena radnica	Križ	1	1	1	1	1
Spremačica*	Križ	2	2	2	2	2
Kuhar	Križ	1	1	1	1	1
Domar**	Križ	1	1	1	1	1
Viša medicinska sestra***	Križ	1	1	1	1	1
UKUPNO	Križ	11	11	11	11	11
Odgajateljica	Novoselec	8	8	8	9	9
Stručni suradnik	Novoselec	1	1	1	1	1
Spremačica	Novoselec	2	2	2	2	2
Kuhar	Novoselec	1	1	1	1	1
Pomoćna kuharica*	Novoselec	1	1	1	1	1
UKUPNO	Novoselec	13	13	13	14	14
UKUPNO		24	24	24	25	25

*Pretpostavka je da jedna spremačica bude angažirana ½ radnog vremena, kao i pomoćna kuharica.

**Pretpostavka je da domar obavlja svoje radne aktivnosti u oba objekta dječjeg vrtića Križ, kao i medicinska sestra.

***Nije neophodno da radni prostor više medicinske sestre bude u dječjem vrtiću Križu. Ukoliko kapaciteti ili uvjeti rada to dozvoljavaju, radni prostor više medicinske sestre može biti u područnom odjeljenju u Novoselcu.

Pri utvrđivanju strukture zaposlenih u drugom i trećem scenariju pošlo se od uvjeta propisanih državnim pedagoškim standardima, posebno vodeći računa o maksimalnom broju djece u jednoj odgojnoj skupini, ali i kadrovskim potrebama Vrtića.

Tablica 15. Scenarij 2 i 3 - Struktura zaposlenih u novom vrtiću prema godinama projekcije

Naziv radnog mjesta/funkcije/prema odgojno obrazovnim skupinama	Broj zaposlenih				
	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.
Ravnateljica	1	1	1	1	1
Odgajateljica	12	12	12	13	13
Viša medicinska sestra	1	1	1	1	1
Stručni-suradnik	1	1	1	1	1
Tajnica/Administrativno - računovodstvena radnica	1	1	1	1	1
Spremačica	2	2	2	2	2
Kuhar	1	1	1	1	1
Pomoćni kuhari	1	1	1	1	1
Domar	1	1	1	1	1
Osoba za uređenje vanjskog prostora (3.000m ²)	1	1	1	1	1
UKUPNO	22	22	22	23	23

S obzirom na to da se broj potrebnih radnika u dječjem vrtiću utvrđuje prema broju odgojno-obrazovnih skupina, trajanju i vrsti programa te uvjetima rada u skladu sa standardima, a mogući broj odgojno-obrazovnih skupina je veoma teško projektirati, broj odgajatelja predviđen je prema odredbama Standarda imajući u vidu najviši broj djece u jednoj odgojnoj skupini, kao i broj zahtijevanih odgajatelja za trajanje programa tijekom dana po odgojno-obrazovnim skupinama vrtića od 7 do 10 sati.¹⁴

S obzirom na broj djece tijekom projektiranog razdoblja, u svim scenarijima pretpostavka je da Ustanova ima potrebu za stručnim suradnikom puno radno vrijeme, a da je funkcija računovodstva eksternalizirana, te nema potrebu za voditeljem računovodstva. U odabiru potrebnog broja i strukture ostalih zaposlenika u cijelosti se pridržavalo odredaba Standarda.

¹⁴ Sukladno pedagoškim standardima, odgojno-obrazovna skupina osnovna je jedinica u kojoj se provode različiti programi za djecu predškolske dobi. Odgojno-obrazovne skupine ustrojavaju se prema dobi djece, vrsti i trajanju programa, sposobnostima, potrebama i interesima djece i roditelja.

5. TEHNIČKO – TEHNOLOŠKA ANALIZA

Strateški korak za daljnje planiranje investicije predstavlja tehničko - tehnološka analiza ulaganja koja uključuje i odabir tehnologije kojom će se realizirati usluga namijenjena tržištu. U okviru fizičkih aspekata pripreme investicijskog projekta, potanka razrada tehničko - tehnoloških i organizacijskih uvjeta temelj je za proračun potrebnih ulaganja i očekivanih troškova poslovanja.

Tehničko - tehnološka analiza interdisciplinarna je aktivnost jer definira odnose u drugim vitalnim segmentima poslovanja, a ima i značajan utjecaj na ostvarenje osnovnih ekonomskih parametara.

Također, odabir tehnologije jedna je od najznačajnijih poslovnih odluka o kojoj ovise sve daljnje aktivnosti organizacije, jer se temelji na poimanju načina proizvodnje finalnog proizvoda ili usluge, kao i načinu na koji se žele zadovoljavati potrebe potrošača ili korisnika usluge, a uveliko ovisi o raspoloživim financijskim sredstvima i ljudskim resursima, te mjestu koje organizacija želi imati u tehnološkom razvoju.

Tehničko - tehnološka analiza treba optimizirati inpute i outpute na fizičkoj i financijskoj razini. Na strani inputa stavljaju se u korelaciju materijalni i ljudski potencijali, dok output definiraju procesi na tržištima, konkurencije i tehnologije. U ovom postupku radi se o utvrđivanju strukture potrebnih stalnih sredstava, količini potrebnih sirovina, materijala i rada te vremenu proizvodnje i potrebnim kapacitetima.

Tehničko-tehnološka analiza se provodi kako bi se utvrdili osnovni čimbenici poslovanja koji u konačnici utječu na opravdanost i isplativost investicije.

Odabrana tehničko – tehnološka rješenja uvjetuju odabir strukture, normativa utrošaka i ukupnih količina potrebnih materijalnih inputa, koji kao takvi predstavljaju fizičku osnovicu za kasniji proračun materijalnih troškova.

5.1 KARAKTERISTIKE GRAĐEVINSKIH OBJEKATA I ZEMLJIŠTA

Lokaciju u Križu karakterizira teren u padu prema jugoistoku, no teren s kojeg je lako odvesti podzemne vode. Postojeći objekt je neprimjeren za ozbiljniji zahvat budući da je svako ozbiljno ulaganje nerentabilno.

Lokacija u Novoselcu je pretežito ravna, vjerojatno s visokom razinom podzemne vode. Površina nije optimalna za izgradnju nove građevine maksimalnog kapaciteta. Postojeću građevinu potrebno je obnoviti u sadašnjim gabaritima, te je kao takvu koristiti kao alternativni smještaj dok se izvode radovi u Križu.

Nova lokacija je potpuno neopremljeno zemljište, pretežito ravan teren s visokom razinom podzemne vode. Tek nakon izvedbe prometnice s komunalnom infrastrukturom i izmještanjem dalekovoda stvorile bi se pretpostavke za izradu projektnog programa za novu građevinu. Nedostatak ove mikrolokacije je manji broj sunčanih sati tijekom godine.

Pristup zadovoljenju potreba iz projektnog programa projiciran je kroz tri scenarija.

Prvi scenarij podrazumijeva izvođenje radova na rekonstrukciji objekata u Križu i Novoselcu.

U postojećem objektu u Križu je potrebno dodati još jednu jaslčku skupinu, te je potrebno izvršiti opsežnu sanaciju temelja koja uvelike poskupljuje zahvat. Potrebna je temeljita obnova pročelja objekta kao i zamjena dotrajale stolarije. S obzirom na veliku visinu postojećih prostora predviđa se ugradnja spuštеног stropa kako bi se izbjeglo prekomjerno trošenje energije na zagrijavanje. Ostali kriteriji zadovoljeni su unutar postojećih gabarita objekta.

Zahvat na objektu u Novoselcu karakterizira zamjena dotrajalih pokrova i obloga, te uređenje postojećih prostora. Na ovom objektu nije potrebna sanacija temelja, moguće je dodavanje grupa dnevnog boravka, no zahvati nisu toliko opsežni kao na objektu u Križu.

Drugi scenarij podrazumijeva izgradnju novog objekta na neizgrađenoj lokaciji.

Kroz opremanje građevinskog zemljišta potrebno je izvesti pristupnu prometnicu, te izmjestiti trasu dalekovoda. Predviđa se da će zbog potpunijeg biti potrebno provesti izmjene i dopune prostorno planske dokumentacije. Sam zahvat na lokaciji predviđa izgradnju prizemne građevine koja bi u konačnoj formi imala oko 2.100 m² bruto površine. Ispitivanjem tla koje bi trebalo provesti u fazi izrade idejnog rješenja utvrdile bi se smjernice za pripremu temeljenja te bi se ustanovila razina podzemne vode kako bi se mogle primijeniti odgovarajuće mjere zaštite.

Treći scenarij podrazumijeva uklanjanje postojeće građevine u Križu, te izgradnju nove na istoj lokaciji.

Teren je zahtjevan, podzemna voda se nalazi na oko 3,5 m ispod površine tla. S obzirom na konfiguraciju terena potrebno je izvesti temeljenje na temeljnoj ploči, sa ukopanim podrumom ispod cijelog tlocrta nove građevine, kako bi se postigla jednolika slijezanja.

Novi objekt planira se izvesti kao dvoetažni, centralnog tlocrta s južno orijentiranim grupama za boravak, dok bi se služeći sadržaji smjestili u osojnu stranu bliže zelenoj površini. Budući da se radi o terenu u nagibu izdignutom u odnosu na okolni teren, pogodan je za optimalno rješavanje odvodnje oborinske vode te je moguće izvesti primjeren drenažni sustav.

5.2 OPIS TEHNIČKO-TEHNOLOŠKOG RJEŠENJA

1. Rekonstrukcija postojećeg vrtića u Križu

Postojeći objekt Dječjeg vrtića u Križu potrebno je sanirati na način da se oko objekta izvede drenaža te se podbetoniraju postojeći armirano betonski temelji. Potrebno je izvršiti kompletnu demontažu postojećeg krovništva, te izvesti novo krovništvo. Vanjska stolariju je potrebno zamijeniti novom PVC stolarijom. Ukoliko je potrebno, unutarnje zidove treba zidarski sanirati, te izvršiti kompletno njihovo bojenje.

Podove je potrebno demontirati te izvršiti podopolagačke radove prema namjenama prostorija. Sanitarne čvorove potrebno je sanirati na način da se demontira postojeća sanitarija i keramičko opločenje te zamijeni novom sanitarijom.

Potrebno je izvršiti kompletno uređenje svih unutarnjih prostorija, te izvesti nove instalacije prema projektima, koje bi zadovoljile funkciju objekta.

Također, potrebno je izvršiti preinaku sanitarnog čvora i unutarnjih prostorija na način da se izvede prostorija za jednu grupu jasličke djece.

Objekt bi prema izvršenoj sanaciji pohađalo ukupno 50-ero djece jasličke i vrtićke grupe. Nakon izvršene rekonstrukcije objekta, potrebno je sanirati dječje igralište i postaviti novu opremu za igranje djece, te urediti okoliš.

Tablica 16. Struktura ulaganja u rekonstrukciju postojećeg objekta u Križu

Sveukupna rekapitulacija		Vrijednost u HRK
1.	Demontaže i rušenja	162.930,00
2.	Građevinsko obrtnički radovi	2.840.100,00

3.	Instalacije vodovoda i odvodnje	245.000,00
4.	Elektroinstalacije	370.000,00
5.	Strojarske instalacije	341.000,00
SVEUKUPNO:		3.959.030,00
	PDV 23%	910.576,90
SVEUKUPNO (sa PDV-om)		4.869.606,90

2. Rekonstrukcija postojećeg vrtića u Novoselcu

Dječji vrtić u Novoselcu izgrađen je kao montažni objekt. Pokrov je izveden od salonitnih ploča koje su u jako lošem stanju te dolazi do procurivanja.

Potrebno je kompletno krovšte demontirati te izvesti novo krovšte sa nadogradnjom objekta.

Stolarija je drvena i potrebno ju je zamijeniti sa PVC stolarijom.

Fasada je obložena sa azbest cementnim pločama i potrebno ju je sanirati i ponovno izvršiti bojenje u tonu sa nadograđenim dijelom objekta. Na nadograđeni dio objekta fasade može se izvesti demit fasada.

Unutar objekta potrebno je demontirati postojeće zidove, podove i sanitariju.

Zbog nadogradnje i same funkcionalnosti objekta poželjno je izvesti pregradne zidove od knaufa, a sanitarije od opeke. Ostale zidove koji se neće mijenjati zbog samog rasporeda potrebno je sanirati, te izvršiti kompletno unutarnje uređenje. Potrebno je izvesti nove instalacije.

Vrtić u Novoselcu pohađalo bi 150 djece od toga bi bile dvije jasličke grupe.

Oko objekta potrebno je urediti okoliš sa prometnim rješenjem, te urediti dječje igralište.

Tablica 17. Struktura ulaganja u rekonstrukciju postojećeg objekta u Novoselcu

Sveukupna rekapitulacija		Vrijednost u HRK
1.	Demontaže i rušenja	127.930,00
2.	Građevinsko obrtnički radovi	3.363.000,00
3.	Instalacije vodovoda i odvodnje	278.000,00
4.	Elektroinstalacije	433.000,00
5.	Strojarske instalacije	620.000,00
SVEUKUPNO:		4.821.930,00
	PDV 23%	1.109.043,90
SVEUKUPNO (sa PDV-om)		5.930.973,90

3. Izgradnja novog vrtića na novoj lokaciji u Križu

Projektom je predviđena izgradnja zgrade prizemno. U prizemlju objekta predviđena su deset boravka za ukupno 200 djece, jasljičke i vrtićke dobi, sa pripadajućim sanitarnim prostorima, garderobama, dvoranama sa spremištem igračaka, kuhinjom, garderobama osoblja, kao i komunikacijski i zajednički prostor.

Površina parcele	7.212,00 m ²
Ukupna bruto površina zgrade	2.100,00 m ²
Neto površina zgrade	1.630,00 m ²

Osnovnu konstrukciju činit će sustav od nosivih zidova od blok opeke sa vertikalnim i horizontalnim serklažima, stupovi i grede te armirano betonska stropna ploča. Nad stropnom pločom izvodit će se toplinski i hidroizolacijski slojevi ravnog krova.

Zgrada će se toplinski i zvučno izolirati. Pročelja će se u većem dijelu žbukati i biti će obojena, a dijelom obložena fasadnim pločama.

Strojarske instalacije - predviđa se priključak plinske instalacije. U zgradi će se izvesti kombinirano grijanje, odnosno hlađenje.

Instalacije vodovoda i odvodnje - predviđa se priključak na vodovodnu i kanalizacijsku mrežu.

Elektroinstalacije - predviđa se priključak na elektro mrežu prema potrebi objekta.

Hortikultura i oprema igrališta - predmetna parcela bit će hortikulturno uređena. U dijelu dvorišta predviđa se postava dječjih sprava za igranje, a oko objekta potrebno je izvesti ogradu.

Tablica 18. Struktura ulaganja u izgradnju novog objekta na novoj lokaciji u Križu

Sveukupna rekapitulacija		Vrijednost u HRK
1.	Građevinsko obrtnički radovi	5.585.000,00
2.	Instalacije vodovoda i odvodnje	491.700,00
3.	Elektroinstalacije	467.500,00
4.	Strojarske instalacije	967.000,00
SVEUKUPNO:		7.511.200,00
	PDV 23%	1.727.576,00
SVEUKUPNO (sa PDV-om)		9.238.776,00

4. Demontaža postojećeg vrtića i izgradnja novog na postojećoj lokaciji u Križu

Objekt Dječjeg vrtića u Križu izgrađen je kao čvrsti objekt 1974. godine. Pokrov je izveden od kosog limenog pokrova koji često prokišnjava.

Vanjska stolarija je drvena i u lošem i dotrajalom stanju.

Zbog velikih ulaganja objekt Vrtića bi trebalo u potpunosti otkloniti te na istom mjestu sagraditi novi na dvije etaže - prizemlje i kat.

Nosiva konstrukcija sastojala bi se od armirano betonske konstrukcije u podrumu, te opeke s vertikalnim i horizontalnim serklažima na prizemlju i katu.

Zgradu je potrebno toplinski i zvučno izolirati, stropne ploče postaviti od armiranog betona. Pročelja trebaju biti izvedena u demit fasadu sa završnom silikatnom bojom.

Potrebno je urediti dječje igralište, pristupnu cestu, te izvesti ogradu. Objekt će biti prilagođen za boravak 200 djece vrtićke i jasličke dobi.

Tablica 19. Struktura ulaganja u izgradnju novog objekta na postojećoj lokaciji u Križu

Sveukupna rekapitulacija		Vrijednost u HRK
1.	Rušenje postojećeg vrtića	195.000,00
2.	Građevinsko obrtnički radovi	6.702.000,00
3.	Instalacije vodovoda i odvodnje	391.500,00
4.	Elektroinstalacije	428.000,00
5.	Strojarske instalacije	885.000,00
SVEUKUPNO:		8.601.500,00
	PDV 23%	1.978.345,00
SVEUKUPNO (sa PDV-om)		10.579.845,00

5.3 PROCJENA VRIJEDNOSTI ZEMLJIŠTA POSTOJEĆIH OBJEKATA I NAMJENA

Budući da se kod sve tri lokacije radi o površinama javne namjene, tržišna vrijednost pojedine lokacije može se promatrati kroz prizmu mogućnosti izgradnje novih sličnih sadržaja također, javne namjene.

Lokacija u Križu ima najveću vrijednost budući da se nalazi u gradskom centru, ima uređen kolni i pješački pristup, opremljena je komunalnom infrastrukturom, a ujedno je okružena svima javnim sadržajima, te je dobro prometno povezana s kontaktnom zonom.

Lokacija je također, pogodna za prenamjenu.

Novoselac je lokacija optimalne vrijednosti te je pogodna za razvoj postojeće namjene.

Nova lokacija u podnožju Križa, može se smatrati kao lokacija koja trenutno ima najmanju vrijednost budući da se radi o komunalno neopremljenom zemljištu, upitne kvalitete tla, te o urbanistički potpuno nedefiniranom okruženju.

5.4 TEHNIČKA STRUKTURA ULAGANJA

Investicije koje se predlažu potrebno je provesti sukcesivno prema dinamici odvijanja pojedinih zahvata.

Rekonstrukcija objekta u Novoselcu znači dugoročno ulaganje s optimalnom isplativosti, budući da će se uz umjereno ulaganje realizirati objekt optimalnih sadržaja na dulji vremenski rok.

Investicija u novi objekt na novoj lokaciju u Križu znači najveće ulaganje budući da je lokacija potpuno komunalno neopremljena, te se kao takva smatra najopsežnijom investicijom iako se može gledati i kao razvojna, budući da može generirati razvoj uže kontaktne zone uz izgradnju novih objekata stambene i javne namjene te utjecati na promjenu urbanistički nedefinirane zone.

Zahvati na lokacijama u Križu i Novoselcu se mogu smatrati kao graditeljski u smislu izvođenja opsežnih građevinsko-obrtničko-instalaterskih radova, dok se kod zahvata na novoj lokaciji pojavljuju značajnije investicije u komunalnu infrastrukturu (izgradnja prometnice i izmještanje trase dalekovoda).

5.5 ANALIZA IZVODLJIVOSTI I DINAMIKA RADOVA

Zahvat na adaptaciji postojećeg objekta u Križu može se smatrati najzahtjevnijim budući da se radi o relativno strmom terenu te postojeća građevina ima znatne nedostatke u temeljenju, i kao takva je potpuno nerentabilna u smislu bilo kakve rekonstrukcije. Predmetnu je građevinu u bilo kojem scenariju potrebno promatrati kao građevinu planiranu za uklanjanje.

Građevina u Novoselcu pogodna je za sanaciju. Bez obzira za koji se scenarij Investitor odluči, objekt u Novoselcu potrebno je prvi sanirati, no bez značajnijeg povećavanja kapaciteta, već samo planirati uređenje postojećih kapaciteta te njihovu prilagodbu Standardima.

Nakon prve faze, potrebno je pristupiti izgradnji novog objekta vrtića ili izvedbi zamjenske građevine u Križu.

Na lokaciji u Novoselcu zamjena postojeće građevine novom nije optimalno rješenje budući da postojeća lokacija ima površinu oko 3.000 m². Novi standard predviđa površinu parcele od oko 30m² po djetetu, što se na navedenoj lokaciji ne može zadovoljiti. Nije moguće uzeti blaži kriterij budući da u blizini nema kontaktne zelene površine.

Na lokaciji u Križu, ovaj uvjet je moguće zadovoljiti, budući da se lokacija graniči s parcelom javne gradske površine.

5.6 UTROŠAK SIROVINA, MATERIJALA I ENERGENATA

Prilikom planiranja zahvata na pojedinim lokacijama, predviđa se u potpunosti poštivanje ekoloških smjernica nove gradnje. Energenti koji će se koristiti birat će se prema kriteriju smanjenja emitiranja CO₂ u atmosferu. U drugoj fazi moguće je primijeniti i neki od oblika obnovljivih izvora energije. U predloženim rješenjima oni nisu korišteni budući da povećavaju početne troškove investicije.

Bilo da se radi o rekonstrukciji ili gradnji novih objekata vrste utrošenih materijala se neće mijenjati ovisno o scenariju. Sirovine potrebne za funkcioniranje pojedinih postrojenja će biti iste.

Materijali koji su predviđeni za ugradnju prilikom rekonstrukcije ili izgradnje novih građevina, moraju biti certificirani u ekološkom proizvodnom procesu, te se prilikom ishođenja uporabne dozvole moraju priložiti odgovarajući atesti. Većinom se radi o sljedećim materijalima: termo blok opeka, mineralna vuna, mineralne žbuke, vapnene žbuke, cementne glazure, betoni, reciklirani materijali, boje i završni premazi na bazi prirodnih sirovina.

Vanjska stolarija bi trebala biti završno obrađena plastičnim masama. Stakla koja se ugrađuju moraju biti presvučena stop sol folijom te ispunjena plemenitim plinom. Predlažu se troslojna stakla.

Obavezna je izvedba vanjske zaštite od insolacije. Instalacija grijanja iz tla može se primijeniti ako ispitivanja pokažu opravdanost takve investicije. U ovisnosti o konceptu objekta može se ugraditi solarno polje za dodatno grijanje vode.

Potrebno je izvesti kvalitetan sustav odvodnje oborinskih voda, te drenažni sustav koji će jamčiti optimalnu vlagu kontaktnog zemljišta s temeljima.

Kod naručivanja namještaja potrebno je voditi računa o zahtjevu da svi drveni elementi budu dobiveni ekološkim postupcima obrade, te da budu tretirani jednakovrijednim bojama i lazurnim premazima.

Treba izbjegavati lakirane površine, već je potrebno što više primjenjivati polupokrivne prirodne boje.

Pretpostavke u planiranju potrošnje energenata

PLIN - isporučitelj plina IVAPLIN d.o.o.

Cijena po m³ = 3,99 kn

ELEKTRIKA - isporučitelj HEP

Cijena po kWh = 0,74 kn

Tablica 20. Scenarij 1 - Potrošnja energenata na 1.000m²

Energent	Križ (q)	Vrijednost kn	Novoselec (q)	Vrijednost kn
Plin (m ³)	9.500	37.900	9.800	39.100
Električna energija (kWh)	13.940	10.300	14.680	10.800
UKUPNO		48.220,60		49.965,20

Tablica 21. Scenarij 2 - Potrošnja energenata za Gbp=2.100m²

Energent	Količina (q)	Vrijednost kn
Plin (m ³)	19.500	77.800
Električna energija (kWh)	21.000	15.540
UKUPNO		93.345,00

Tablica 22. Scenarij 3 - Potrošnja energenata za Gbp=2.000m²

Energent	Količina (q)	Vrijednost kn
Plin (m ³)	18.000	71.800
Električna energija (kWh)	19.500	14.430
UKUPNO		86.250,00

5.7 ANALIZA SMANJENJA TROŠKOVA ENERGETSKIH RESURSA

Mjere energetske učinkovitosti u zgradarstvu:

1. Rekonstrukcija rasvjete

Umjesto starih trošnih sijalica ugrađuju se nove ekonomične fluorescentne sijalice sa predspojnim napravama. Time je dodatno regulirano nepotrebno rasipanje svjetlosne energije.

2. Ugradnja termostatskih ventila

Termostatski ventil, za razliku od klasičnog, održava namještenu sobnu temperaturu tako precizno da koristi svaki izvor topline-kao što su osvjjetljenje, električni aparati, sunce. Za to se brine osjetljiv senzor koji reagira i na najmanju temperaturnu razliku. Ušteda energije je velika, a ujedno je postignuta željena udobnost unutar prostorije.

3. Zamjena prozora

Na zgradama se postavljaju novi energetske učinkoviti prozori. Na njihovoj vanjskoj površini postoji bezbojan Low-E premaz koji smanjuje zračenje topline preko prozora. Postavljanjem tog sloja samo sa vanjskih površina stakala, dozvoljava se ulaz sunčeve topline u prostorije te se ona zagrijava prirodnim putem, a u isto vrijeme spriječeno je rasipanje topline iz prostorije.

4. Rekonstrukcije kotlovnice

Potrebno je provesti zamjenu kotlova i omogućiti prelazak sa jednog elementa na drugi, to jest sa lož ulja na prirodni plin. Kod uvođenja pojedinih mjera za povećanje energetske učinkovitosti u zgradarstvu, potrebno je uočiti ročnost povrata pojedinih investicija:

- Ugradnja termostatskih setova - ročnost povrata uložених sredstava unutar 2 godine,
- Zamjena postojećih kotlova - ročnost povrata uložених sredstava unutar 4 godine,
- Zamjena staklenih stjenki - ročnost povrata uložених sredstava unutar 12 godina,
- Sanacija elektro mreže (rasvjeta) - ročnost povrata uložених sredstava unutar 1 godine,
- Toplinska izolacija vanjske ovojnice zgrade - ročnost povrata uložених sredstava unutar 14 godina.

5.8 UTJECAJ ULAGANJA NA OKOLIŠ

Zahvati na tri potencijalne lokacije svojim položajem, sastavom ulaganja i korištenjem ne utječu nepovoljno na okoliš.

Zaštita podzemnih voda

Sa ciljem čuvanja i poboljšanja kvalitete vode gradit će se nepropusna kanalizacijska mreža s obveznom ugradnjom dodatnih pročistača u skladu s odredbama posebnih propisa. Odrediti će se najmanji postotak prirodnog terena unutar pojedinog zahvata i osigurati prirodni tok voda.

Zaštita zraka

S ciljem zaštite i poboljšanja kakvoće zraka provest će se plinifikacija i eventualno izgradnja toplovoda, te samim time, odabrati prihvatljivi energent za grijanje i pripremu tople vode. Planirat će se i poticati energetske učinkovita gradnja, a određivanjem najmanjeg postotka prirodnog terena unutar pojedinog prostornog zahvata osigurat će se sadnja visoke i niske vegetacije.

Zaštita tla

S ciljem zaštite tla od zagađenja i osiguravanjem čistoće u naselju se predviđa sistem izdvojenog i organiziranog skupljanja i odvoženja komunalnog otpada. Racionalnim korištenjem zemljišta očuvat će se neizgrađeno tlo i njegove prirodne karakteristike.

Zaštita od buke

Namjena prostora i gradnja građevina bit će planirana u skladu s odredbama posebnih propisa.

6. ANALIZA LOKACIJE

6.1 MAKROLOKACIJA

Za sve tri lokacije je karakteristično da ka njima gravitiraju sva okolna naselja, njih oko šesnaest. Njihova je relativno podjednaka udaljenost od pozicije sadašnjeg i budućeg vrtića. Sve lokacije se podjednako protežiraju s obzirom na globalni položaj.

6.2 MIKROLOKACIJA

Ako promatramo mikrolokacije tada se mogu uočiti značajnije razlike.

Položaj u Križu karakterizira blizina centra naselja, te ostalih pratećih javnih sadržaja i uslužnih djelatnosti, blizina osnovne škole koja omogućuje polivalentno korištenje prostora za različite namjene uz odvijanje nekih aktivnosti vezanih uz predškolski odgoj u objektu osnovne škole. Pozicija je naročito pogodna budući da omogućava roditeljima koji imaju školsku i predškolsku djecu praktičnost prilikom dolaska u školu tj. vrtić. Pozicija u Križu izravno komunicira sa javnom zelenom površinom, gradskim parkom s kojim graniči, te se nalazi u blizini župno-pastoralnog centra. Optimalna insolacija, veći broj sunčanih sati te općenito kvalitetnija orijentacija, osiguravaju prednost lokaciji u Križu.

Lokacija u Novoselcu je dislocirana u odnosu na centar naselja Križ, iako je optimalna za Novoselac i ostala naselja koja gravitiraju prema njoj.

Odabrana nova lokacija u podnožju uzvisine na kojoj se nalazi Križ, karakterizira blizina trase dalekovoda i okruženje poljoprivrednim površinama, što ujedno znači i visoku razinu vlažnosti terena te visoke podzemne vode, ali i nepostojanje odgovarajuće infrastrukture.

Blizina športskog centra ne utječe bitno na kvalitetu lokacije u smislu vrednovanja lokacije za predškolski odgoj budući da predmetna dobna skupina malo koristi navedene sadržaje. Lokacija u Križu ima najmanju razinu podzemnih voda, iako je geotehnički gledano na zahtjevnom terenu.

6.3 PRAVNA ANALIZA LOKACIJE

1. Nova lokacija izgradnje vrtića

Nova lokacija na kojoj trenutno nema izgrađenih objekata nalazi se na području općine Križ. Geografski nekretnina je pozicionirana između lokacija već postojećih vrtića, te na taj način predstavlja kompromisno rješenje u smislu lokacije.

Nekretnina obuhvaća 4 zemljišno knjižne čestice ukupne površine 7212 m² i to:

- kč.br. 632/1 k.o. Križ, što u naravi predstavlja oranicu Mladina površine 6038 m²
- kč.br. 632/5 k.o. Križ, što u naravi predstavlja put površine 458 m²
- kč.br. 632/6 k.o. Križ, što u naravi predstavlja oranicu Mladine površine 136 m²
- kč.br. 633/3 k.o. Križ, što u naravi predstavlja oranicu Mladina površine 580 m²,

sve upisane u zk. ulošku br. 1513 pri zemljišno knjižnom odjelu Općinskog suda u Ivanić gradu. Kao zemljišnoknjižni vlasnik gore opisanih čestica vodi se Republika Hrvatska.

Upisani tereti:

- a) U zk. ulošku br.1513 upisano je pod brojem Z – 948/07 pravo služnosti na temelju Ugovora o služnosti na zemljištu u vlasništvu Republike Hrvatske od 16. ožujka 2007.

god. broj OV-9230/07 i OV-9231/07, uknjižuje se prava služnosti izgradnje 10(20) kV srednje-naponskog kabelskog raspjeta i DTS 10(20)/0,4 kV Industrijska zona 1 i 2 i TS Autocesta, i to na čkbr. 1027/2, u korist: HEP - OPERATOR DISTRIBUCIJSKOG SUSTAVA D.O.O. ZAGREB, DP ELEKTRA KRIŽ KRIŽ, TRG SV. KRIŽA 7

- b) U zk. ulošku br. 1513 upisano je pod brojem Z – 1999/08 pravo služnosti na temelju ugovora o služnosti na zemljištu u vlasništvu Republike Hrvatske od 05. rujna 2008. god. broj OV-23490/2008, uknjižuje se pravo stvarne služnosti (ukopavanjem cjevovoda na zemljištu) u širini 10 m, radi izgradnje magistralnog plinovoda Zagreb Istok - Kutina DN 600, što obuhvaća nesmetano korištenje koje uključuje redovito održavanje i popravke cjevovoda, te obvezu vlasnika predmetne nekretnine da u pojasu služnosti na trasi plinovoda neće saditi trajne nasade niti graditi trajne objekte, a u skladu s ucrtanom trasom plinovoda, na čkbr. 990/2 u korist: MAGISTRALNI PLINOVOD ZAGREB ISTOK-KUTINA DN 600, VLASNIŠTVO PLINACRO D.O.O. ZAGREB, SAVSKA 88 A
- c) U zk. ulošku br. 1513 upisano je pod brojem Z – 1888/10 pravo služnosti na temelju Odluke o osnivanju služnosti na zemljištu u vlasništvu Republike Hrvatske i davanju ovlaštenja ministru poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja Vlade Republike Hrvatske, Povjerenstvo za imovinu Vlade Republike Hrvatske od 07. srpnja 2010. g. Klasa: 940-06/10-02/392, Urbroj: 50441-10 i Ugovora o služnosti na zemljištu u vlasništvu Republike Hrvatske od 19. listopada 2010. g. Klasa: 944-01/10-01/34, Urbroj: 525-07-1-0290/10-3, br. OV-23524/10, uknjižuje se pravo služnosti zamjene postojećeg 10(20) kabelskog dalekovoda od TS 35/10 do kabelskog dalekovoda za industrijsku zonu u Križu u skladu sa lokacijskom dozvolom Klasa: UP/I-350-05/06-02/08; Urbroj: 238-04-02/2-06-03 od 18. srpnja 2006. godine izdanom od Ureda državne uprave u Zagrebačkoj županiji, Službe za prostorno uređenje, zaštitu okoliša, graditeljstvo i imovinsko pravne poslove, Ispostava Ivanić Grad i Rješenjem o produljenju važenja i izmjeni lokacijske dozvole Klasa: UP/I-350-05/08-01/1077; Urbroj: 238/1-18-04-08-02 od 21. srpnja 2008. g. izdanoj od strane Zagrebačke županije, Upravnog odjela za prostorno uređenje i gradnju i zaštitu okoliša, Ispostava Ivanić Grad, i to u površini od 75 m², na čkbr. 1027/1 u korist: HRVATSKA ELEKTROPRIVREDA D.D. ZAGREB, GRADA VUKOVARA 37, OIB: 28921978587.

Niti jedan od upisanih tereta ne opterećuje nekretnine predviđene za izgradnju novog objekta – vrtića. Shodno tome predviđene čestice bilo bi moguće prenijeti u novo formirani zk. uložak.

Posjedovno stanje:

Opisane čestice upisane su pri Područnom uredu za katastar Zagreb - Ispostavi Ivanić Grad. Nalaze se upisane u posjedovnom listu broj 1058 sa posjedom u korist Republike Hrvatske.

2. Lokacija postojećeg vrtića u Križu

Lokacija postojećeg vrtića u Križu predstavlja centralnu poziciju u središtu same Općine.

Nekretnina obuhvaća 1 zemljišnoknjižnu česticu i to:

- kč.br 575/4 k.o. Križ, što u naravi predstavlja Zgradu dječjeg vrtića, Zgrada i dvor ukupne površine 3510 m², upisano u zk. uložak br. 111 pri zemljišnoknjižnom odjelu Općinskog suda u Križu.

Pod brojem Z-1697/99 upisane je zabilježba da ne prileži uporabna dozvola za upis zgrade, na temelju Odredbe čl.51A Zakona o građenju (NN 33/95).

Kao zemljišnoknjižni vlasnik gore opisane čestice vodi se **DJEČJI VRTIĆ KRIŽ, KRIŽ, ŠKOLSKA 15.**

Upisani tereti:

- a) U zk. ulošku br. 111 upisano je pod brojem Z – 1533/99 pravo služnosti na temelju prijedloga od 19.10.1999, rješenja Ureda za imovinsko pravne poslove Ispostava Ivanić Grad od 06.05.1997., uknjižuje se pravo stvarne služnosti radi izgradnje i održavanja TS 10 (20/0,4 kv) Križ, Žutička, sa priključnim 10 (20) dalekovodom i niskonaponskim izlazima na čkbr.575/4 u A u korist: HEP D.D. ZAGREB DP ELEKTRA KRIŽ, TRG SV. KRIŽA 7
- b) U zk. ulošku br. 111 upisana je pod brojem Z – 201/04 zabilježba spora na temelju prijedloga od 04.02.2004., zabilježuje se zabilježba spora na nekretnine u A, koji se vodi kod ovog suda pod br. P-39/04 po tužbi tužitelja Općine Križ protiv tuženika Grada Ivanić Grada i Dječji vrtić Ivanić Grad, radi priznanja i izdavanja tabularne isprave.

Posjedovno stanje:

Opisana čestica upisana je pri Područnom uredu za katastar Zagreb - Ispostavi Ivanić Grad. Nalazi se upisana u posjedovnom listu broj 609 sa posjedom u korist DJEČJI VRTIĆ KRIŽ, KRIŽ, ŠKOLSKA 15.

3. Lokacija postojećeg vrtića u Novoselcu

Lokacija već postojećeg vrtića u Novoselcu, pozicionirana je najdalje od središta same Općine Križ.

Nekretnina obuhvaća 2 zemljišno knjižne čestice ukupne površine 3742 m² i to:

- kč.br. 2319/2 k.o. Novoselec, što u naravi predstavlja oranicu površine 760 m²
- kč.br. 2320/4 k.o. Novoselec, što u naravi predstavlja zgradu vrtića i dvorište površine 2982 m²,

sve upisane u zk. ulošku br. 1765 pri zemljišno knjižnom odjelu Općinskog suda u Ivanić Gradu. Kao zemljišnoknjižni vlasnik gore opisanih čestica vodi se **DJEČJI VRTIĆ KRIŽ KRIŽ, ŠKOLSKA 15.**

Upisani tereti:

- a) U zk. ulošku br. 1765 upisana je pod brojem Z – 201/04 zabilježba spora na temelju prijedloga predlagatelja od 04. veljače 2004. zabilježuje se zabilježba spora koji se vodi kod ovog suda pod broj P-39/04 po tužbi tužitelja Općine Križ protiv tuženika Grada Ivanić Grada i Dječji vrtić Ivanić Grad, radi priznanja izdavanja tabularne isprave.

Posjedovno stanje:

Opisana čestica upisana je pri Područnom uredu za katastar Zagreb - Ispostavi Ivanić Grad. Nalazi se upisana u posjedovnom listu broj 983 sa posjedom u korist DJEČJI VRTIĆ KRIŽ, KRIŽ, ŠKOLSKA 15.

7. EKONOMSKO – FINANCIJSKA ANALIZA

Analiza tržišta, tehničko – tehnološka analiza i analiza lokacije dale su indikatore koji se moraju izraziti u vrijednosnim jedinicama. Cilj ekonomsko – financijske analize je da sve učinke projekta izrazi upravo u vrijednosnim jedinicama, te tako pripremi osnovicu za ocjenu projekta. Shodno tome, ekonomsko-financijska analiza strukturirana je na analizu:

- ❖ Formiranja ukupnog prihoda
- ❖ Investicija u osnovna sredstva
- ❖ Rashoda poslovanja
- ❖ Investicija u obrtna sredstva
- ❖ Izvora financiranja i financijskih obveza
- ❖ Računa dobiti i gubitaka, ekonomskog i financijskog toka

7.1 FORMIRANJE UKUPNOG PRIHODA

Na temelju očekivanog obujma realizacije usluga od strane organizacije, te očekivanog kretanja cijena usluga tijekom vijeka trajanja projekta, projektiran je ukupni prihod kao financijski izraz vrijednosti realiziranog outputa projekta. Ukupni prihod investicijskog projekta javlja se u poslovanju prilikom prodaje i naplate usluga, te s obzirom na to da je riječ o kategoriji koja se javlja u budućnosti, koristi se planiranim veličinama, temeljem obavljenih analiza.

Ukupni prihod izračunat je na osnovi parametara prezentiranim u tablicama 8 i 9. uzimajući u obzir kretanje prihoda i njegovu strukturu u prethodnim godinama poslovanja organizacije.

Podaci u ovoj projekciji su formirani nakon ispitivanja tržišta, osobito sa aspekta:

- vrste usluge
- kupaca usluga
- konkurencije

Naredni tabelarni prikaz daje pregled volumena prodaje usluga po promatranim godinama.

Tablica 23. Projekcija prihoda od prodaje usluga

Varijabla	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.
Moguća stopa realnog rasta obujma realizacije	2,45%	2,35%	2,95%	4,45%	5,70%
Očekivana promjena tržišnog učešća	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Očekivane realne promjene cijena usluge	10,00%	5,00%	5,00%	10,00%	5,00%
Rezultirajuća stopa rasta prihoda	12,45%	7,35%	7,95%	14,45%	10,70%
Projektirani prihodi od vlastite djelatnosti	574.146,09	616.345,82	665.345,32	761.487,71	842.966,90

Planirana stopa rasta prihoda od prodaje tijekom vijeka trajanja projekta u odnosu na baznu godinu iznosi 10,57% prosječno godišnje. U odnosu na prvu godinu projekcije, prosječno godišnje povećanje prihoda od vlastite djelatnosti iznosi 10,10%. Projekcija prihoda od prodaje usluga neovisna je o odabranom scenariju ulaganja u objekte.

U narednoj tablici prikazani su očekivani prihodi bazirani na projektiranim promjenama u osnovnim determinantama prihoda po promatranim godinama i vrstama prihoda. Važno je napomenuti da su prihodi od vlastite djelatnosti projektirani koristeći indikatore o prosječnom kretanju cijena u prethodnom periodu, a ne apsolutnu cijenu usluge po djetetu.

Tablica 24. Projekcija ukupnih prihoda

Varijabla	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.
Projektirani prihodi od vlastite djelatnosti	574.146,09	616.345,82	665.345,32	761.487,71	842.966,90
Projektirani ostalih prihodi	7.349,07	7.889,23	8.516,42	9.747,04	10.789,98
Projektirani ukupni prihod	581.495,16	624.235,05	673.861,74	771.234,76	853.756,88

S obzirom na nepostojanje korelacije između ostalih prihoda i troškova poslovanja organizacije, projekcija ove vrste prihoda bazira se na prosječnom udjelu ostalih prihoda u vlastitim poslovnim prihodima organizacije u proteklom periodu, koji iznosi 1,28%.

7.2 INVESTICIJE U OSNOVNA SREDSTVA

Dio ukupnog ulaganja kapitala u investicijskom projektu odnosi se na ulaganja u osnovna sredstva ili dugotrajnu materijalnu imovinu. Osnovna sredstva su onaj dio ukupnih sredstava koja se upotrebljavaju u razdoblju dužem od jedne godine. Uporabom osnovnih sredstava tijekom njihova vijeka trajanja ostvaruju se određen koristi (sadržane u prodajnoj vrijednosti proizvoda/usluge), a kako one te značajke gube iz godine u godinu ostvaruju se i određeni troškovi (s vremenom gube svoje početne tehnološko – ekonomske karakteristike, što je osnova za trošak amortizacije – trošak osnovnog sredstva sadržanog u cijeni koštanja proizvoda).

Koristi od osnovnog sredstva manifestiraju se kroz prihode, a iznos amortizacije uključuje se u poslovne rashode organizacije.

Osnovna sredstva možemo podijeliti na: zemljišta, šume, građevinske objekte, opremu, višegodišnje nasade, osnovno stado, patente, osnivačka ulaganja i ostala sredstva.

Zemljišta i šume se ne amortiziraju već kod njih nalazimo trošak u obliku poreza.

Kako je vrijednost dugotrajne imovine uglavnom visoka i nabavka stvari dugotrajne imovine se obavlja iz vlastitih i dugoročnih izvora financiranja, budući su efekti od investiranja u dugotrajnu imovinu znatno sporiji od obrtnih sredstava. Iz istog razloga se i troškovi nastali u svezi s njima postupno ugrađuju u poslovanje organizacije putem amortizacije.

Prilikom ulaska u investicijski zahvat, konzistentno definiranom konceptu usluge odabire se odgovarajuća tehnologija, te je ona temelj definiranja dugotrajne imovine potrebne za kontinuirano odvijanje poslovne aktivnosti.

Investitor bi trebalo investirati u objekte za predškolski odgoj prema usvojenoj tehnologiji obrazloženoj u poglavlju 5.

Prema prvom scenariju koji se odnosi na rekonstrukciju postojećih objekata, specifikacija potrebnih sredstava za dugotrajnu materijalnu imovinu po vrstama je:

Vrsta dugotrajne imovine	Iznos u kn
· Rekonstrukcija postojećih objekata	8.610.960,00
· Oprema za ugradnju	170.000,00
· Namještaj	95.767,00
Ukupno dugotrajna materijalna imovina	8.876.727,00

Prema drugom scenariju koji se odnosi na ulaganje u izgradnju i opremanje novog objekta, specifikacija potrebnih sredstava za dugotrajnu materijalnu imovinu po vrstama je:

Vrsta dugotrajne imovine	Iznos u kn
· Građevinski radovi	7.376.200,00
· Oprema za ugradnju	135.000,00

· Namještaj	95.767,00
Ukupno dugotrajna materijalna imovina	7.606.967,00

U ovom scenariju nisu uzeti u obzir troškovi izmještanja dalekovoda, kao i izgradnje ceste koji znatno poskupljuju investiciju (od 2.000.000 kn do 10.000.000 kn ovisno o dužnim metrima).

U trećem scenariju koji se odnosi na ulaganje u demontažu postojećeg objekta u Križu i izgradnju i opremanje novog na istoj lokaciji, specifikacija potrebnih sredstava za dugotrajnu materijalnu imovinu po vrstama je:

Vrsta dugotrajne imovine	Iznos u kn
· Demontaža postojećeg objekta	195.000,00
· Građevinski radovi	8.281.500,00
· Oprema za ugradnju	125.000,00
· Namještaj	95.767,00
Ukupno dugotrajna materijalna imovina	8.697.267,00

7.3 RASHODI POSLOVANJA

Poslovni rashodi obuhvaćaju utroške svih inputa u poslovanju. Proračun rashoda temelj je za utvrđivanje cijene koštanja, a time i formiranje prodajnih cijena proizvoda i usluga kao i određivanje investicija u obrtna sredstva.

Planiranje poslovnih rashoda izravno je uvjetovano prethodno obavljanim analizama: kapacitetom za pružanje usluga, nabavnim tržištem, tehničko – tehnološkim rješenjima, normativima utroška rada i materijala, itd...

Struktura poslovnih rashoda je slijedeća:

- materijalni i nematerijalni troškovi
- bruto plaće
- amortizacija

Poslovne rashode dijelimo i na: *direktne* (izravne) koji se mogu izravno rasporediti na određeni proizvod ili uslugu; i *indirektne* (neposredne) poslovne rashode kod kojih to nije moguće nego je potrebno uvesti posebne kriterije za raspodjelu. Kao kriteriji raspodjele koriste se direktni poslovni rashodi, a koji ćemo upotrijebiti ovisi o značajkama poslovanja, odnosno o tome koji poslovni rashod ima najveći udjel u ukupnim direktnim poslovnim rashodima: direktni materijalni troškovi, amortizacija, bruto plaće i sl.

I jedni i drugi mogu biti varijabilni i fiksni (ne ovise o kapacitetu). Takva podjela je nužna kako bi se mogao utvrditi prag rentabilnosti projekta ili točka pokrića.

Materijalni i nematerijalni troškovi

Poslovni rashodi imaju presudan utjecaj na efikasnost poslovanja. Ova grupa troškova obuhvaća slijedeće: nabavnu vrijednost robe, sirovine i materijale, poluproizvode i dijelove, energiju, investicijsko i tekuće održavanje, sitni inventar, vanjske usluge, nematerijalne troškove i ostale troškove.

1) Troškovi materijala i sirovina

Energenti koji se koriste za rasvjetu, zagrijavanje i pogon Ustanove su električna energija i plin. Materijali koji se koriste kao uobičajeni inputi u procesu pružanja usluge su namirnice, uredski i ostali materijal (materijal za čišćenje i higijenske potrebe).

Tijekom 2010. godine u ukupnim troškovima energije, troškovi plina činili su 79,17%, a troškovi električne energije 20,83%. Njihovo učešće u ukupnim poslovnim prihodima iznosilo je 3,97% u baznoj godini, odnosno 3,39% prosječno godišnje u prethodnom razmatranom periodu. Međutim, učešće ovih troškova u prihodima od vlastite djelatnosti tijekom promatranog perioda kretalo se u rasponu od 15,6% do 24%. Učešće troškova energije u ukupnim poslovnim rashodima kretalo se od 2,60% u 2007. do 4,09% u 2010. godini. Karakter ovih troškova s obzirom na vrstu djelatnosti je takav da su oni znatnim dijelom varijabilni, odnosno mijenjaju se proporcionalno promjeni obujma usluga, ali je jedan dio njihovog udjela fiksnog karaktera.

Projekcija troškova energenata različita je za navedene scenarije ulaganja s obzirom na različite površine objekata imanentnih predmetnim scenarijima.

Prosječno kretanje udjela troškova materijala - namirnice u proteklom analiziranom periodu u ukupnim poslovnim rashodima iznosilo je 7,75%, dok je njihovo prosječno učešće u prihodima od vlastite djelatnosti tijekom prethodnog razdoblja iznosilo 40,63% (u baznoj godini: 45,80%). Prosječni udio troškova uredskog i ostalog materijala u poslovnim rashodima ustanove zabilježen je na 4,87%, a prosječni udio ovih troškova u vlastitim prihodima poslovanja utvrđen je na 25,17% (u baznoj godini: 21,04%).

S obzirom na varijabilni karakter troškova materijala, i to: potpunu korelaciju troškova namirnica, te visok koeficijent korelacije troškova ostalog materijala sa kretanjem prihoda od vlastite djelatnosti, za potrebe projekcija u narednom periodu korištena su zabilježena kretanja ovih troškova u baznoj godini projekcije.

Tablica 25. Scenarij 1 - Troškovi sirovina i materijala

Red.br.	Opis	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.
Sirovine						
1	Plin	77.007,00	84.707,70	94.872,62	102.462,43	107.585,56
2	Električna energija	21.178,80	22.237,74	23.349,63	24.517,11	41.679,08
Materijali						
1	Namirnice	232.598,06	249.694,02	269.544,69	308.493,90	341.502,75
2	Uredski i ostali materijal	122.346,58	131.339,05	141.780,51	162.267,79	179.630,45
UKUPNO		453.130,44	487.978,51	529.547,45	597.741,24	670.397,84

Tablica 26. Scenarij 2 - Troškovi sirovina i materijala

Red.br.	Opis	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.
Sirovine						
1	Plin	77.805,00	85.585,50	95.855,76	103.524,22	108.700,43
2	Električna energija	15.540,00	16.317,00	17.132,85	17.989,49	30.582,14
Materijali						
1	Namirnice	232.598,06	249.694,02	269.544,69	308.493,90	341.502,75
2	Uredski i ostali materijal	122.346,58	131.339,05	141.780,51	162.267,79	179.630,45
UKUPNO		448.289,64	482.935,57	524.313,81	592.275,41	660.415,77

Tablica 27. Scenarij 3 - Troškovi sirovina i materijala

Red.br.	Opis	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.
Sirovine						
1	Plin	71.820,00	79.002,00	88.482,24	95.560,82	100.338,86
2	Električna energija	14.430,00	15.151,50	15.909,08	16.704,53	28.397,70
Materijali						
1	Namirnice	232.598,06	249.694,02	269.544,69	308.493,90	341.502,75
2	Uredski i ostali materijal	122.346,58	131.339,05	141.780,51	162.267,79	179.630,45
UKUPNO		441.194,64	475.186,57	515.716,52	583.027,04	649.869,76

U projekcijama kretanja troškova energenata ukalkuliran je očekivan rast tržišnih cijena ovih inputa i to: rast tržišnih cijena plina u rasponu od 5% do 12% tijekom perioda projekcije, a cijena električne energije od 5% u naredne četiri godine, do 7% u posljednjoj godini projekcije.

2) Rashodi za usluge

Grupa rashoda klasificirana među rashode za usluge čija je projekcija izvršena obuhvaća troškove po osnovu pruženih telekomunikacijskih usluga, PTT usluga i usluga prijevoza; zdravstvenih i veterinarskih usluga; računalnih usluga; usluga tekućeg i investicijskog održavanja; usluga promidžbe i informiranja; komunalnih, intelektualnih i osobnih usluga.

Tablica 28. Scenarij 1 - Rashodi za usluge

Opis troškova/Godine projekcije	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.
Troškovi intelektualnih usluga	21.081,74	22.631,25	24.430,43	27.960,63	30.952,42
Troškovi računalnih usluga	6.860,84	7.053,00	7.411,55	8.328,27	9.048,65
Troškovi usluga održavanja	127.928,93	137.331,71	148.249,58	169.671,65	213.439,22
Troškovi komunalnih usluga	38.953,44	41.816,51	45.140,93	51.663,79	57.191,82
Troškovi zdravstvenih i veterinarskih usluga	11.712,45	12.573,32	13.572,90	15.534,18	17.196,34
Troškovi reklame i propagande	8.262,92	8.558,13	8.901,57	9.416,61	9.997,31
Troškovi telefona, transporta i PTT-a	17.642,33	18.939,04	19.096,97	19.542,77	21.633,85
UKUPNO	232.442,65	248.902,95	266.803,93	302.117,91	359.459,60

Projekcija svake vrste rashoda izvršena je na bazi učešća pojedinog rashoda u ukupnim prihodima od vlastite djelatnosti u baznoj godini uz projektirano smanjenje njihovog učešća tijekom perioda projekcije u rasponu od 0,05% do 0,5%. Iznimku čine rashodi koji nastaju za potrebe tekućeg i investicijskog održavanja. Budući da su ovi rashodi neposredno povezani s predmetnim ulaganjima, tijekom projektiranog vijeka trajanja projekta predviđeno je smanjenje njihovog učešća sa 34,44% prihoda od vlastite djelatnosti u baznoj godini na 22% projektiranih vlastitih prihoda. Navedeni postotak je nepromjenljiv sve do posljednje godine projekcije, kada se povećana na 25% i nastavlja rasti sukladno godinama.

S obzirom da je riječ o izgradnji nove građevine, u drugom i trećem scenariju predviđeno je smanjenje troškova održavanja na 15% vlastitih prihoda u prvoj godini projekcije, ali i njihov postepeni rast u svakoj narednoj godini projekcije sve do 18% u posljednjoj godini vijeka trajanja projekta. Također, s obzirom na to da je dio troškova komunalnih usluga ovisan o površini korištenog objekta, u projektiranom periodu pretpostavljena je blaga korekcija ovih troškova naviše.

Tablica 29. Scenarij 2 - Rashodi za usluge

Opis troškova/Godine projekcije	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.
Troškovi intelektualnih usluga	21.081,74	22.631,25	24.430,43	27.960,63	30.952,42
Troškovi računalnih usluga	6.860,84	7.053,00	7.411,55	8.328,27	9.048,65
Troškovi usluga održavanja	87.224,27	93.635,26	107.817,88	131.109,91	153.676,24
Troškovi komunalnih usluga	39.011,59	41.878,94	45.208,31	51.740,92	57.277,19
Troškovi zdravstvenih i veterinarskih usluga	11.712,45	12.573,32	13.572,90	15.534,18	17.196,34
Troškovi reklame i propagande	8.262,92	8.558,13	8.901,57	9.416,61	9.997,31
Troškovi telefona, transporta i PTT-a	17.642,33	18.939,04	19.096,97	19.542,77	21.633,85
UKUPNO	191.796,14	205.268,92	226.439,61	263.633,29	299.781,99

Tablica 30. Scenarij 3 - Rashodi za usluge

Opis troškova/Godine projekcije	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.
Troškovi intelektualnih usluga	21.081,74	22.631,25	24.430,43	27.960,63	30.952,42
Troškovi računalnih usluga	6.860,84	7.053,00	7.411,55	8.328,27	9.048,65
Troškovi usluga održavanja	87.224,27	93.635,26	107.817,88	131.109,91	153.676,24
Troškovi komunalnih usluga	38.953,44	41.816,51	45.140,93	51.663,79	57.191,82
Troškovi zdravstvenih i veterinarskih usluga	11.712,45	12.573,32	13.572,90	15.534,18	17.196,34

Troškovi reklame i propagande	8.262,92	8.558,13	8.901,57	9.416,61	9.997,31
Troškovi telefona, transporta i PTT-a	17.642,33	18.939,04	19.096,97	19.542,77	21.633,85
UKUPNO	191.737,99	205.206,50	226.372,22	263.556,17	299.696,62

Ovakva projekcija smatra se opravdanom imajući u vidu karakter ovih rashoda te činjenicu da se opseg i visina rashoda investicijskog održavanja utvrđuje u skladu sa stvarnim tehničkim stanjem (vijek trajanja), potrebnim adaptacijama, rekonstrukcijama i zamjenama u cilju poboljšavanja uvjeta korištenja ili udovoljavanja promijenjenim zakonskim i tehničkim propisima zgrada, a u iznosima koji se ne smatraju dodatnim ulaganjem na nefinancijskoj imovini (održavanje krovova, elektroinstalacija, kotlovnica i sustava grijanja u cilju održavanja funkcionalnosti postrojenja, sanitarija i vodovodnih instalacija, vanjskih zatvora, itd).

Rashodi tekućeg održavanja s druge strane, odnose se na popravak kvarova i održavanje sredstava rada i opreme radi osiguravanja pretpostavki za redovito funkcioniranje ustanove (ličenje i bojanje zidova, bravarije, radijatora, stropova, vanjske i unutarnje stolarije i tapetarski radovi, manji keramičarski i drugi radovi na završnim oblogama podova i zidova, zamjena podnih obloga i premazivanje podova, popravak pročelja, zamjena i popravak stolarije uključujući i elemente zaštite od vanjskih utjecaja, manji popravak pokrova i krova, održavanje rasvjete i drugih električnih uređaja, zamjena i popravak brava koje pripadaju zgradi, održavanje nasada, staza, opreme i drugih elemenata na zemljištu koji pripadaju zgradi, redoviti servisi na uređajima za grijanje i pripremu tople vode, na protupožarnim instalacijama i aparatima u zgradi, na instalacijama vodovoda, kanalizacije, elektrike, plina i drugo).

Kretanje ostalih vrsta rashoda za usluge nije determinirano inicijalnim ulaganjima u osnovna sredstva, to jest dugotrajnu materijalnu imovinu.

3) Ostali nespomenuti rashodi

Projekcija ostalih nespomenutih rashoda temelji se na njihovom učešću u prihodima od vlastite djelatnosti u baznoj godini projekcije. Najveće učešće među spomenutom grupom rashoda imaju troškovi premije osiguranja koji u baznoj godini čini 3,77% vlastitih prihoda, dok je njihovo prosječno učešće u promatranom prethodnom periodu 3,11%.

Budući da ostali rashodi nisu neposredno korelirani s ulaganjima u dugotrajnu materijalnu imovinu, s iznimkom troškova premije osiguranja koji ovise o visini osiguranih svota, trajanju osiguranja, zanimanju odnosno aktivnosti kojim se bavi osiguranik i načinu plaćanja, pretpostavka je da će porast vrijednosti dugotrajne materijalne imovine uslijed predmetnih ulaganja, dovesti do direktnog porasta samo troškova osiguranja. Shodno tome, učešće ovih troškova u prvoj godini projekcije iznosi 3,77% i u projektiranom periodu ostvaruju relativno niži rast svake naredne godine.

Također, u periodu projekcije predviđene su uštede u pogledu kretanja ostalih troškova u odnosu na njihov nivo u baznoj godini, te je projektirano njihovo kretanje u postotku manjem za 0,5%.

Tablica 31. Scenarij 1 - Ostali nespomenuti rashodi

Opis troškova/Godine projekcije	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.
Troškovi neproizvodnih usluga	12.300,49	13.204,58	14.254,34	16.314,10	18.059,71
Troškovi reprezentacije	1.686,54	1.810,50	1.954,43	2.236,85	2.476,19
Troškovi premija osiguranja	21.908,15	21.645,69	21.344,94	20.573,11	20.213,16
Troškovi platnog prometa	6.026,57	6.469,52	6.983,85	7.993,01	8.848,27
Ostali troškovi	5.064,23	5.436,45	5.868,65	6.716,67	7.435,36
UKUPNO	46.985,98	48.566,74	50.406,22	53.833,74	57.032,68

U drugom scenariju koji podrazumijeva izgradnju novog objekta Gbp = 2.100m², troškovi premija osiguranja povećani su na 4,27% u prvoj godini projekcije, ali se ne povećavaju tijekom projektiranog vijeka trajanja projekta, već sukcesivno opadaju za 0,3% - 1,2% u posljednjoj godini projekcije.

Tablica 32. Scenarij 2 - Ostali nespomenuti rashodi

Opis troškova/Godine projekcije	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.
Troškovi neproizvodnih usluga	12.300,49	13.204,58	14.254,34	16.314,10	18.059,71
Troškovi reprezentacije	1.686,54	1.810,50	1.954,43	2.236,85	2.476,19
Troškovi premija osiguranja	24.815,62	23.518,39	23.029,59	22.501,19	21.920,67
Troškovi platnog prometa	6.026,57	6.469,52	6.983,85	7.993,01	8.848,27
Ostali troškovi	5.064,23	5.436,45	5.868,65	6.716,67	7.435,36
UKUPNO	49.893,46	50.439,45	52.090,87	55.761,83	58.740,19

U trećem scenariju s obzirom na kvadraturu novoizgrađenog objekta Gbp = 2.000m², troškovi premija osiguranja povećani su na 4,1% u prvoj godini projekcije i sukcesivno opadaju tijekom perioda projekcije sve do 1,2 procentualnih bodova u posljednjoj godini projekcije.

Tablica 33. Scenarij 3 - Ostali nespomenuti rashodi

Opis troškova/Godine projekcije	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.
Troškovi neproizvodnih usluga	12.300,49	13.204,58	14.254,34	16.314,10	18.059,71
Troškovi reprezentacije	1.686,54	1.810,50	1.954,43	2.236,85	2.476,19
Troškovi premija osiguranja	23.827,08	22.894,16	22.557,89	22.115,58	21.920,67
Troškovi platnog prometa	6.026,57	6.469,52	6.983,85	7.993,01	8.848,27
Ostali troškovi	5.064,23	5.436,45	5.868,65	6.716,67	7.435,36
UKUPNO	48.904,91	49.815,21	51.619,17	55.376,21	58.740,19

Proračun troškova osoblja

U zavisnosti od prirode investicijskog projekta i raspoložive tehnologije utvrđuje se potreba za zaposlenicima po prethodno navedenim kriterijima (stručna sprema, dob, radno iskustvo). Zatim se utvrđuje cijena rada pojedinačno za svakog zaposlenika, a na temelju toga izračunava se prosječna bruto plaća po zaposleniku. Vrijednost bruto plaća jedan je od troškovnih elemenata koji utječe na formiranje ukupnog rezultata investicijskog projekta.

Troškovi plaća činili su prosječno 70% ukupnih poslovnih prihoda, odnosno 73% poslovnih rashoda u analiziranom prethodnom periodu. Visok udio troškova plaća posljedica je većeg broja zaposlenih osoba, kao i visine plaća koje u većini slučajevima nisu nerazmjerno niske. Troškovi osoblja izračunati su na temelju parametara:

- potreban broj djelatnika,
- očekivana prosječna bruto plaća po djelatniku.

Kod projekcija troškova plaća nisu predviđena smanjenja prosječne plaće, već se vodilo računa o kretanju cijena na hrvatskom tržištu, što znači da je u troškove plaća uključen projektirani rast potrošačkih cijena u narednom periodu.

U narednoj tablici slijedi prikaz troškova plaća zaposlenih po godinama projekcije.

Tablica 34. Scenarij 1 - Kretanje troškova osoblja

Opis	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.
Planirani broj zaposlenih	24	24	24	25	25
Stopa rasta plaće	2,80%	3,50%	5,00%	5,00%	4,00%
Prosječna bruto plaća po zaposlenom	6.666,56	6.899,89	7.244,88	7.607,13	7.911,41
UKUPNO	1.973.728,42	1.987.168,20	2.086.526,62	2.282.138,49	2.373.424,02

Tablica 35. Scenarij 2 i 3 - Kretanje troškova osoblja

Opis	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.
Planirani broj zaposlenih	22	22	22	23	23
Stopa rasta plaće	2,80%	3,50%	5,00%	5,00%	4,00%
Prosječna bruto plaća po zaposlenom	7.049,00	7.295,72	7.660,50	8.043,53	8.365,27
UKUPNO	1.913.042,21	1.926.068,76	2.022.372,20	2.220.013,12	2.308.813,64

U promatranom investicijskom projektu, u okviru prvog scenarija predviđen je nepromijenjeni broj radnika u odnosu na postojeći broj, te sukladno porastu broja korisnika usluga, odnosno odgojno-obrazovnih skupina, razmjerni porast zaposlenika. Kod drugog scenarija pošlo se optimalnog broja zaposlenih na temelju državnih pedagoških standarda, a predviđen je njihov porast u posljednje dvije godine projektiranog razdoblja proporcionalno broju korisnika usluga, odnosno porastu broja djece u vrtiću.

Amortizacija

Trošak amortizacije osigurava jednostavnu reprodukciju organizacije i omogućava obnavljanje dugotrajne imovine na postojećem nivou. Trošak amortizacije izračunat je za dugotrajnu imovinu iz investicijskog projekta primjenom linearne metode i stopa amortizacije utvrđenih Pravilnikom o amortizaciji.

Amortizacija je utrošak osnovnih sredstva koji se postupno troše u poslovanju ili je opadanje njihove vrijednosti uvjetovano tehničko – tehnološkim zaostajanjem. Osnovna sredstva, dakle, s vremenom gube svoju vrijednost i nakon određenog vremena se trebaju zamijeniti ili obnoviti dodatnim ulaganjem. Proračun amortizacije odnosi se na taj vrijednosni otpis osnovnih sredstava (i polovna sredstva imaju uporabnu vrijednost, ali im je smanjenja proizvodna i financijska učinkovitost).

Amortizacija se ne primjenjuje na sve grupe osnovnih sredstava, budući da se sva osnovna sredstva u poslovanju ne troše i ne gube vrijednost.

Za proračun amortizacije potrebna su dva temeljna podatka:

- nabavna vrijednost osnovnog sredstva i
- godišnja stopa otpisa

Pravilnik o amortizaciji propisuje minimalne godišnje stope otpisa – budući da proračunati iznos amortizacije ima obilježje poslovnog rashoda, on smanjuje iznos dobiti prije oporezivanja, što je povezano sa zakonskim propisima. Amortizacija je, dakle, obračunska veličina i nenovčani izdatak – porez je manji, ali taj iznos ostaje na žiro – računu organizacije i s njime se može slobodno raspolagati. Ako je vijek pothvata kraći od vremena potpune otpisanosti osnovnih sredstava, u zadnjoj godini vijeka projekta pojavljuje se ostatak njihove vrijednosti.

Potrebna unutarnja osnovna sredstva, preciznije oprema koju Ustanova treba nabaviti kako bi opremila sredstvima za rad radne i dječje prostorije pripada skupini opreme čiji je prosječni vijek trajanja 8 godina. S druge strane, oprema za opremanje vanjskog prostora, točnije dječjih igrališta prosječnog je vijeka trajanja 5 godina. Godišnji dio amortizacije izračunat je koristeći stope ispravke vrijednosti dugotrajne imovine za proračun i proračunske korisnike te neprofitne organizacije.

Tablica 36. Scenarij 1 - Proračun amortizacije

Opis	Godine projekcije					Ispravka vrijednosti	Ostatak vrijednosti
	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.		
Građevinski objekti							
Nabavna vrijednost	8.610.960	8.610.960	8.610.960	8.610.960	8.610.960		

Amortizacija	107.637	107.637	107.637	107.637	107.637	538.185	8.072.775
Oprema							
Nabavna vrijednost	265.767	265.767	265.767	265.767	265.767		
Amortizacija	45.971	45.971	45.971	45.971	45.971	229.854	35.913
Nematerijalna ulaganja							
Nabavna vrijednost	0	0	0	0	0		
Amortizacija	0	0	0	0	0	0	0
UKUPNO	153.608	153.608	153.608	153.608	153.608	768.039	8.108.688

Tablica 37. Scenarij 2 - Proračun amortizacije

Opis	Godine projekcije					Ispravka vrijednosti	Ostatak vrijednosti
	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.		
Građevinski objekti							
Nabavna vrijednost	7.376.200	7.376.200	7.376.200	7.376.200	7.376.200		
Amortizacija	92.203	92.203	92.203	92.203	92.203	461.013	6.915.188
Oprema							
Nabavna vrijednost	230.767	230.767	230.767	230.767	230.767		
Amortizacija	38.971	38.971	38.971	38.971	38.971	194.854	35.913
Nematerijalna ulaganja							
Nabavna vrijednost	0	0	0	0	0		
Amortizacija	0	0	0	0	0	0	0
UKUPNO	131.173	131.173	131.173	131.173	131.173	655.867	6.951.100

Tablica 38. Scenarij 3 - Proračun amortizacije

Opis	Godine projekcije					Ispravka vrijednosti	Ostatak vrijednosti
	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.		
Građevinski objekti							
Nabavna vrijednost	8.281.500	8.281.500	8.281.500	8.281.500	8.281.500		
Amortizacija	103.519	103.519	103.519	103.519	103.519	517.594	7.763.906
Oprema							
Nabavna vrijednost	220.767	220.767	220.767	220.767	220.767		
Amortizacija	36.971	36.971	36.971	36.971	36.971	184.854	35.913
Nematerijalna ulaganja							
Nabavna vrijednost	0	0	0	0	0		
Amortizacija	0	0	0	0	0	0	0
UKUPNO	140.490	140.490	140.490	140.490	140.490	702.448	7.799.819

7.4 INVESTICIJE U OBRtna SREDSTVA

U svakom razdoblju reprodukcijanskog ciklusa pojavljuje se potreba za obrtnim sredstvima u određenom obliku, ali i priljevi obrtnih sredstava. To su ona sredstva koja se koriste u procesu poslovanja mijenjajući svoje pojavne oblike, ali zadržavajući svoju vrijednost na razini uložених sredstava. Rješavanje problema obrtnih sredstava povezano je s analizom novčanih tokova u pojedinim fazama reprodukcijanskog ciklusa u kojima je potrebno utvrditi broj dana vezivanja. Dani vezivanja čine vrijeme potrebno da obrtna sredstva promijene svoj pojavni oblik, odnosno da se iz jedne faze pređe u drugu fazu reprodukcijanskog ciklusa.

Reproduktivni ciklus obrtnih sredstava započinje kupnjom potrebnih roba i usluga na tržištu za početak poslovanja i angažiranjem zaposlenika. Zaliha materijala i sirovina nakon procesa proizvodnje/obrade postaje gotov proizvod/usluga koja se prodajom pretvara u potraživanje, a nakon naplate, potraživanje postaje novac. Svaki od pojava oblika obrtnih sredstava različitog je stupnja likvidnosti, a mjeri se brzinom pretvaranja tog oblika sredstava u novac. Tako zalihe trebaju najduži rok da postanu novac, te se one moraju pretvoriti u potraživanje da bi nakon toga postale novac.

Utvrđivanje dana vezivanja svakog od pojava oblika obrtnih sredstava od izuzetne je važnosti za pravilno utvrđivanje potrebnih obrtnih sredstava, a ovisi o nizu faktora:

- Mogućnosti nabave sirovina i materijala, te njegovom vijeku trajanja,
- Dužini trajanja proizvodnog ciklusa,
- Načinu prodaje i roku valjanosti gotovog proizvoda/usluge,
- Dogovorenim rokovima naplate potraživanja.

Nabava materijala može se obavljati posebno za svaki proizvodni ciklus ili odjednom za duži period. Politika nabave materijala ovisi o dostupnosti roba na tržištu, uvjetima dobavljača, načinima dopreme i prometnoj udaljenosti.

Potraživanja od kupaca naplaćuju se u rokovima dogovorenim sa partnerom, a često zbog financijske nediscipline na tržištu dani vezivanja potraživanja su znatno duži. Prilikom ugovaranja uvjeta prodaje, organizacija treba voditi računa o rokovima plaćanja ugovorenim sa dobavljačem i prema tim rokovima uskladiti valutiranje potraživanja od kupaca, kako samo ne bi postala kreditor svojih kupaca preko pretjerano dugih rokova naplate potraživanja.

Potrebna obrtna sredstva za poslovni proces zovu se i **trajno obrtna sredstva**, jer makar imaju karakter obrtnih sredstava koja stalno mijenjaju pojava oblik, nužna su u određenim iznosima u svakom pojava obliku kontinuirano, kako bi se osigurao poslovni ciklus, pa s tog stanovišta za organizaciju imaju karakter stalnosti.

Metodologija izračuna obrtnih sredstava i izvora njihova financiranja utvrđuju se na nivou godine, a zatim se korigira koeficijentom obrtaja za svaki pojava oblik, kako bi se dobila vrijednost novca koju je potrebno u svakom momentu imati angažiranog u procesu poslovanja.

Visina obrtnih sredstava temelji se na dva osnovna elementa:

- vrijednosti roba i usluga koji se nabavljaju na tržištu i
- danima vezivanja

Izračun obrtnih sredstava po pojava oblicima temelji se na slijedećim postavkama:

Zalihe - uključuju sve troškove poslovanja vezane za poslovni proces. U ovu grupu obrtnih sredstava osim sirovina i materijala uključene su sve direktne i indirektne usluge, nematerijalni troškovi, plaće, troškovi financiranja. Nivo troškova koji se uključuje u vrijednost zaliha zavisi o statusu zaliha, a utvrđena vrijednost zaliha na godišnjem nivou korigira se za koeficijent obrtaja.

Potraživanja od kupaca - podrazumijevaju ukupnu godišnju vrijednost prodaje proizvoda, uvećano za porez na dodanu vrijednost, korigirano danima naplate potraživanja.

Novac - predstavlja iznos novca koji je potreban za nesmetano odvijanje reproduktivnog ciklusa, a izračunava se kao i potraživanje od kupaca. Brži obrtaj uvjetuje kraće zaleđivanje novčanih sredstava u drugim nenovčanim oblicima, odnosno zahtjeva manja ulaganja u obrtna sredstva.

Obrtna sredstva u praksi se ne plaćaju odmah prilikom nabave već postoji vremenska zadržka od trenutka nabave do samog plaćanja obveze, što znači da se obrtna sredstva financiraju iz kratkoročnih izvora.

Izračun izvora financiranja obrtnih sredstava obavlja se po istoj metodologiji kao izračun potrebnih obrtnih sredstava:

Dobavljači - predstavljaju vrijednost ukupnih materijalnih i nematerijalnih troškova, uvećano za porez na dodanu vrijednost i korigiran za dane plaćanja obveza prema dobavljačima.

Zaposlenici – su izvor financiranja po osnovu plaća. Plaće se isplaćuju uglavnom sa zadržkom od mjesec dana ukoliko se radi o jednoj mjesečnoj isplati plaća, ili 15 dana ukoliko organizacija obavlja isplatu plaće dva puta mjesečno.

Amortizacija – je obračunski trošak koji nema utjecaja na likvidnost, te predstavlja osiguranje jednostavne reprodukcije, odnosno zamjenu dotrajale dugotrajne imovine na istom nivou.

Država i državne institucije – odnosi se na obvezu za poreze, porezi se plaćaju sa zadržkom od mjesec dana.

Trajno obrtna sredstva

Razlika između potrebnih obrtnih sredstava i izvora financiranja za obrtna sredstva predstavlja trajna obrtna sredstva za koja organizacija mora osigurati sredstva financiranja prije početka poslovnog ciklusa. U našem primjeru u prvoj godini poslovanja potrebna trajna obrtna sredstva iznose 9.300 kuna i sastavni su dio investicije.

Tablica 39. Scenarij 1 - Potrebna obrtna sredstva po godinama

POZICIJA	Efekti sredstava i izvora sredstava					Koef. obrta	Potrebna sredstva i izvori sredstava				
	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.		2012.	2013.	2014.	2015.	2016.
I OBRtna SREDSTVA							185.830	192.450	204.145	229.006	245.135
Zalihe							9.860	10.584	11.426	13.077	14.476
Materijal	354.945	381.033	411.325	470.762	521.133	36	9.860	10.584	11.426	13.077	14.476
Kratkoročna potraživanja	581.495	624.235	673.862	771.235	853.757	12	48.458	52.020	56.155	64.270	71.146
Gotovina	2.700.261	2.749.687	2.891.939	3.211.625	3.377.911	21	127.512	129.846	136.564	151.660	159.512
II IZVORI OBRtnih SREDSTAVA							176.529	178.248	187.240	205.606	214.460
Dobavljači	685.573	720.421	761.990	883.646	956.302	60	11.426	12.007	12.700	14.727	15.938
Obveze za plaće i naknade	1.973.728	1.987.168	2.086.527	2.282.138	2.373.424	12	164.477	165.597	173.877	190.178	197.785
Obveze za ostale troškove	40.959	42.097	43.422	45.841	48.184	65	626	643	663	700	736
III TOS (I - II)							9.300	14.203	16.904	23.400	30.675
IV Investicije u TOS.							9.300	4.902	2.702	6.496	7.275

Tablica 40. Scenarij 2 - Potrebna obrtna sredstva po godinama

POZICIJA	Efekti sredstava i izvora sredstava					Koef. obrta	Potrebna sredstva i izvori sredstava				
	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.		2012.	2013.	2014.	2015.	2016.
I OBRtna SREDSTVA							178.224	184.665	196.022	220.167	235.712
Zalihe							9.741	10.457	11.289	12.920	14.302
Materijal	354.945	381.033	411.325	470.762	521.133	36	9.741	10.457	11.289	12.920	14.302
Kratkoročna potraživanja	581.495	624.235	673.862	771.235	853.757	12	47.650	51.153	55.219	63.198	69.961
Gotovina	2.596.995	2.644.770	2.783.589	3.095.967	3.255.031	21	120.832	123.055	129.514	144.048	151.449
II IZVORI OBRtnih SREDSTAVA							176.529	178.248	187.240	205.606	214.460
Dobavljači	640.086	674.732	716.110	828.185	896.325	60	10.668	11.246	11.935	13.803	14.939
Obveze za plaće i naknade	1.913.042	1.926.069	2.022.372	2.220.013	2.308.814	12	159.420	160.506	168.531	185.001	192.401
Obveze za ostale troškove	43.867	43.970	45.107	47.769	49.892	65	670	672	689	730	762
III TOS (I - II)							7.465	12.242	14.867	20.633	27.610
IV Investicije u TOS.							7.465	4.777	2.625	5.766	6.977

Tablica 41. Scenarij 3 - Potrebna obrtna sredstva po godinama

POZICIJA	Efekti sredstava i izvora sredstava					Koef. obrta	Potrebna sredstva i izvori sredstava				
	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.		2012.	2013.	2014.	2015.	2016.
I OBRtna SREDSTVA							177.865	184.294	195.620	219.741	235.247
Zalihe							9.761	10.478	11.311	12.946	14.331
Materijal	354.945	381.033	411.325	470.762	521.133	36	9.761	10.478	11.311	12.946	14.331
Kratkoročna potraživanja	581.495	624.235	673.862	771.235	853.757	12	47.650	51.153	55.219	63.198	69.961
Gotovina	2.588.853	2.636.339	2.774.462	3.086.261	3.244.413	21	120.454	122.663	129.090	143.597	150.955
II IZVORI OBRtnih SREDSTAVA							176.529	178.248	187.240	205.606	214.460
Dobavljači	632.933	666.925	707.455	818.865	885.707	60	11.410	12.023	12.754	14.762	15.967
Obveze za plaće i naknade	1.913.042	1.926.069	2.022.372	2.220.013	2.308.814	12	159.420	160.506	168.531	185.001	192.401
Obveze za ostale troškove	42.878	43.346	44.635	47.383	49.892	65	703	710	732	777	818
III TOS (I - II)							6.332	11.055	13.604	19.201	26.061
IV Investicije u TOS.							6.332	4.723	2.549	5.597	6.860

7.5 IZVORI FINANCIRANJA I OBRAČUN FINANCIJSKIH OBVEZA

Za realizaciju investicijskog projekta potrebno je osigurati izvore financiranja za dugotrajnu imovinu i obrtna sredstva koja se ne financiraju iz tekućeg poslovanja. Sredstva se osiguravaju iz vlastitih i tuđih izvora.

Vlastita sredstva odnose se na kapital organizacije, te dodatna bespovratna ulaganja.

Tuđi izvori mogu biti dugoročni i kratkoročni. U pravilu investicijski projekti financiraju se iz dugoročnih izvora, koji se uglavnom pojavljuju u obliku dugoročnih financijskih kredita.

Ukupni izvori sredstava su jednaki ukupnim ulaganjima, a dinamika korištenja izvora financiranja je usklađena s dinamikom ulaganja u osnovna i obrtna sredstva.

Interes kreditora za ulaganje u projekt ovisi o ocjeni sigurnosti da će se uložena sredstva vratiti uz kondicije predviđene ugovorom. Stupanj rizika međutim utvrđuje se i spremnošću samog nositelja investicije da sudjeluje u financiranju projekta, kao i zainteresiranošću drugih kreditora za sudjelovanje u projektu.

U našem slučaju predviđeno je financiranje investicije u iznosu od 4.000.000,00 kuna iz pozajmljenih eksternih izvora i to putem bankarskog kredita. Nadalje predviđeno je da će banka odobriti kredit na rok od 5 godina uz kamatnu stopu od 7% godišnje uz kvartalni način servisiranja duga i *grace periodom* od 1 godine.

Tablica 42. Kreditni uvjeti i plan otplate kredita

Metoda obračuna	konformna
Otplata	u anuitetima
Ukupan iznos kredita	4.000.000,00
Valuta	HRK
Nominalna kamatna stopa [%]	7,00 godišnje
Rok otplate	60 mjeseci
Iznos otplatnog obroka	237.738,03
Efektivna kamatna stopa [%]	6,99

Red. br.	Otplatni obrok	Otplatna kvota	Uplata kamate	Stanje kredita	Zaduženje
1.	0	0	0	4.000.000,00	9.333,33
2	237.738,03	169.503,93	68.234,10	3.830.496,07	0
3	237.738,03	172.395,42	65.342,61	3.658.100,65	0
4	237.738,03	175.336,23	62.401,80	3.482.764,42	0
5	237.738,03	178.327,21	59.410,82	3.304.437,21	0

6	237.738,03	181.369,20	56.368,83	3.123.068,01	0
7	237.738,03	184.463,10	53.274,93	2.938.604,91	0
8	237.738,03	187.609,76	50.128,27	2.750.995,15	0
9	237.738,03	190.810,11	46.927,92	2.560.185,04	0
10	237.738,03	194.065,05	43.672,98	2.366.119,99	0
11	237.738,03	197.375,51	40.362,52	2.168.744,48	0
12	237.738,03	200.742,45	36.995,58	1.968.002,03	0
13	237.738,03	204.166,82	33.571,21	1.763.835,21	0
14	237.738,03	207.649,60	30.088,43	1.556.185,61	0
15	237.738,03	211.191,80	26.546,23	1.344.993,81	0
16	237.738,03	214.794,42	22.943,61	1.130.199,39	0
17	237.738,03	218.458,50	19.279,53	911.740,89	0
18	237.738,03	222.185,07	15.552,96	689.555,82	0
19	237.738,03	225.975,22	11.762,81	463.580,60	0
20	237.738,03	229.830,03	7.908,00	233.750,57	0
21	237.738,01	233.750,57	3.987,44	0	0
	4.754.760,58	4.000.000,00	754.760,58		9.333,33

Na temelju navedenih pretpostavki, struktura ulaganja po scenarijima je slijedeća:

❖ *Scenarij 1 - Rekonstrukcija postojeća dva objekta*

Izvori sredstava	Iznos u HRK	Učešće %
Vlastiti izvori	4.886.027	45%
Dugoročni kredit banke	4.000.000	55%
Ukupno	8.886.027	100,0%

❖ *Scenarij 2 - Izgradnja novog objekta na novoj lokaciji*

Izvori sredstava	Iznos u HRK	Učešće %
Vlastiti izvori	3.614.432	47,47%
Dugoročni kredit banke	4.000.000	52,53%
Ukupno	7.614.432	100,0%

❖ *Scenarij 3 - Demontaža postojećeg objekta u Križu i izgradnja novog*

Izvori sredstava	Iznos u HRK	Učešće %
Vlastiti izvori	4.703.599	54%
Dugoročni kredit banke	4.000.000	46%
Ukupno	8.703.599	100,0%

Financiranje investicije većim postotkom iz vlastitih izvora ili djelomičnim korištenjem europskih fondova imalo bi kao implikaciju niže financijske rashode i bolji ukupni rezultat poslovanja.

7.6 RAČUN DOBITI I GUBITKA

Izrada Računa dobiti i gubitka ima za cilj utvrđivanje uspješnosti poslovanja tijekom razdoblja poslovanja investicijskog projekta.

U ovom izvještaju sučeljavaju se prihodi i rashodi ostvareni u poslovanju i ukazuju se na sposobnost organizacije da producira dobitke ili ostvaruje gubitke zbog neučinkovite poslovne aktivnosti.

Ukupni prihodi moraju se rasporediti na način da se iz njih izdvoje sredstva za:

- pokriće uloženi činitelja (materijal, kapital, rad),
- pokriće troškova vanjskih izvora financiranja (kamate i ostali troškovi),
- pokriće opće potrošnje (porezi),
- vlasnike organizacije (udio u dobiti ili dividende, rezerve i zadržana dobit).

Sukladno potrebama analize investicijskog projekta, obrazac Računa dobiti i gubitka je pojednostavljen i sveden je na one informacije koje inače postoje u okviru ovog izvještaja Ustanove, a struktura mu je slijedeća:

❖ Prihodi, koji mogu biti:

- Poslovni
- Financijski
- Izvanredni

❖ Rashodi, koje razlikujemo kao:

- Poslovne
- Financijske
- Izvanredne

Tablica 43. Scenarij 1 - Račun dobiti i gubitaka

Red. br.	OPIS	Godine projekcije				
		2012.	2013.	2014.	2015.	2016.
1	2	3	4	5	6	7
I	Poslovni prihodi perioda	581.495	624.235	673.862	771.235	853.757
1.	Prihodi od vlastite djelatnosti	574.146	616.346	665.345	761.488	842.967
2.	Ostali poslovni prihodi	7.349	7.889	8.516	9.747	10.790
II	Poslovni rashodi	2.853.869	2.903.294	3.045.547	3.365.233	3.531.519
1.	Troškovi materijala	354.945	381.033	411.325	470.762	521.133
2.	Troškovi energije	98.186	106.945	118.222	126.980	149.265
3.	Rashodi za zaposlene	1.973.728	1.987.168	2.086.527	2.282.138	2.373.424
5.	Ostali rashodi za usluge	232.443	232.443	232.443	285.904	285.904
6.	Troškovi amortizacije	153.608	153.608	153.608	153.608	153.608
7.	Ostali rashodi poslovanja	40.959	42.097	43.422	45.841	48.184
A	Poslovni rezultat (I - II)	-2.272.374	-2.279.059	-2.371.685	-2.593.998	-2.677.762
III	Financijski Prihodi	0	0	0	0	0
IV	Financijski Rashodi	0	255.389	206.700	154.602	98.858
B	Financijski rezultat (III - IV)	0	-255.389	-206.700	-154.602	-98.858
C	DOBIT/GUBITAK	-2.272.374	-2.534.449	-2.578.385	-2.748.600	-2.776.620

Tablica 44. Scenarij 2 - Račun dobiti i gubitaka

Red. br.	OPIS	Godine projekcije				
		2012.	2013.	2014.	2015.	2016.
1	2	3	4	5	6	7
I	Poslovni prihodi perioda	581.495	624.235	673.862	771.235	853.757
1.	Prihodi od vlastite djelatnosti	574.146	616.346	665.345	761.488	842.967
2.	Ostali poslovni prihodi	7.349	7.889	8.516	9.747	10.790
II	Poslovni rashodi	2.728.168	2.775.944	2.914.763	3.227.140	3.386.204
1.	Troškovi materijala	354.945	381.033	411.325	470.762	521.133
2.	Troškovi energije	93.345	101.903	112.989	121.514	139.283
3.	Rashodi za zaposlene	1.913.042	1.926.069	2.022.372	2.220.013	2.308.814
5.	Ostali rashodi za usluge	191.796	191.796	191.796	235.909	235.909

6.	Troškovi amortizacije	131.173	131.173	131.173	131.173	131.173
7.	Ostali rashodi poslovanja	43.867	43.970	45.107	47.769	49.892
A	Poslovni rezultat (I - II)	-2.146.673	-2.151.709	-2.240.901	-2.455.905	-2.532.447
III	Financijski Prihodi	0	0	0	0	0
IV	Financijski Rashodi	0	255.389	206.700	154.602	98.858
B	Financijski rezultat (III - IV)	0	-255.389	-206.700	-154.602	-98.858
C	DOBIT/GUBITAK	-2.146.673	-2.407.098	-2.447.601	-2.610.508	-2.631.305

Tablica 45. Scenarij 3 - Račun dobiti i gubitaka

Red. br.	OPIS	Godine projekcije				
		2012.	2013.	2014.	2015.	2016.
1	2	3	4	5	6	7
I	Poslovni prihodi perioda	581.495	624.235	673.862	771.235	853.757
1.	Prihodi od vlastite djelatnosti	574.146	616.346	665.345	761.488	842.967
2.	Ostali poslovni prihodi	7.349	7.889	8.516	9.747	10.790
II	Poslovni rashodi	2.729.343	2.776.829	2.914.952	3.226.751	3.384.903
1.	Troškovi materijala	354.945	381.033	411.325	470.762	521.133
2.	Troškovi energije	86.250	94.154	104.391	112.265	128.737
3.	Rashodi za zaposlene	1.913.042	1.926.069	2.022.372	2.220.013	2.308.814
5.	Ostali rashodi za usluge	191.738	191.738	191.738	235.838	235.838
6.	Troškovi amortizacije	140.490	140.490	140.490	140.490	140.490
7.	Ostali rashodi poslovanja	42.878	43.346	44.635	47.383	49.892
A	Poslovni rezultat (I - II)	-2.147.848	-2.152.594	-2.241.090	-2.455.516	-2.531.146
III	Financijski Prihodi	0	0	0	0	0
IV	Financijski Rashodi	0	255.389	206.700	154.602	98.858
B	Financijski rezultat (III - IV)	0	-255.389	-206.700	-154.602	-98.858
C	DOBIT/GUBITAK	-2.147.848	-2.407.983	-2.447.790	-2.610.118	-2.630.004

Kako bi poslovni rezultat organizacije bio pozitivan, neophodna je minimalna prosječna cijena usluge po korisniku u prvom scenariju od 1.826 kuna do 1.955 kuna tijekom projekcije. U drugom i trećem scenariju minimalna prosječna cijena usluge po korisniku iznosi od 1.746 kuna do 1.874 kune do kraja vijeka trajanja projekta.

7.7 FINANCIJSKI TOK PROJEKTA

U planiranju investicijskog projekta pojavljuje se financijski potencijal kao nužan preduvjet učinkovitog investiranja i kasnijeg poslovanja, a njega čine sva raspoloživa sredstva plaćanja u vijeku projekta. Veličina financijskog poslovanja ovisi o priljevu i odljevu financijskih sredstava u pojedinom razdoblju vijeka projekta što se analizira u financijskom toku.

Načelni cilj izrade financijskog toka je ocjena likvidnosti projekta, odnosno njegova sposobnost da uspješno financira nove investicije, podmiri sve nastale poslovne obveze, te doprinose jačanju financijskog potencijala organizacije.

Financijski tok je izvještaj koji promatra aktivnosti organizacije sa aspekta kretanja novčanih sredstava, to jest promatra sve poslovne aktivnosti po načelu naplaćene realizacije. Upravo novčani tok ukazuje na mogućnost urednog izmirenja obveza organizacije, odnosno ukazuje na visinu nedostatnih novčanih sredstava.

Primici u novčanom toku projekta su oni poslovni događaji koji povećavaju financijski potencijal projekta, odnosno svi priljevi financijskih sredstava u projekt, bez obzira o obliku sredstava plaćanja i vlasništva nad tim sredstvima.

Izdaci u novčanom toku projekta oni su poslovni događaji koji smanjuju financijski potencijal projekta, svi odljevi financijskih sredstava iz projekta, bez obzira o kojem je obliku sredstva plaćanja riječ, te bez obzira na vlasništvo nad tim sredstvima.

Osnovni cilj svake organizacije je osiguranje uredne likvidnosti, odnosno ostvarenje situacije u kojoj se obveze izmiruju u rokovima dospijea. U uvjetima dugotrajne nelikvidnosti, na tržištu se stvara osjećaj nesigurnosti prema organizaciji i ona dobiva status rizične organizacije, što otežava i poskupljuje nabavu, s obzirom da poslovni partneri u cijenu ugrađuju i cijenu rizika.

Do nelikvidnosti organizacije dolazi zbog slijedećih razloga:

- negativnog poslovanja ili
- financiranja nabave dugotrajne imovine iz obrtnih sredstava

Zlatno pravilo financijske poluge je usklađenje imovine i njenih izvora financiranja po ročnosti. Investicijski zahvati trebali bi se financirati iz vlastitih i dugoročnih izvora. Međutim, nužno je terminski uskladiti efekte investicije sa rokovima dospijea obveza kojima se financirao investicijski projekt. Kratkoročni izvori financiranja dospijevaju brže nego se ostvare pozitivni efekti investiranja, pa stoga dolazi do nemogućnosti njihovog izmirenja. Povećanje trajno obrtnih sredstava, do kojeg dolazi zbog povećanja poslovne aktivnosti, također se treba financirati iz vlastitih i dugoročnih izvora, jer se radi o sredstvima koja u povećanoj visini stalno trebaju biti prisutna u aktivni organizacije.

U investicijskom projektu upravo novčani tok ukazuje na mogućnost urednog izmirenja obveza organizacije, odnosno na nedostatak novčanih sredstava, te na potrebnu visinu zaduživanja i moguće roкове izmirivanja obveza.

Tablica 46. Scenarij 1 - Financijski tok projekta

Red. br.	E L E M E N T I	Godine ekonomskog vijeka projekta				
		2012.	2013.	2014.	2015.	2016.
1	2	3	4	5	6	7
I	PRIMICI	9.285.094	628.958	676.411	776.832	8.686.496
1.	UKUPNI PRIHODI	581.495	624.235	673.862	771.235	853.757
	1.1. Domaća realizacija	581.495	624.235	673.862	771.235	853.757
	1.2. Izvoz	0	0	0	0	0
2.	IZVORI FINANCIRANJA	8.703.599	4.723	2.549	5.597	6.860
	2.1. Vlastiti kapital	4.703.599	4.723	2.549	5.597	6.860
	2.2. Kredit javnih izvora	0				
	2.3. Ostali krediti	4.000.000		30.000		
3.	OSTATAK VREDNOSTI	0	0	0	0	7.825.880
	3.1. Osnovnih sredstava					7.799.819
	3.2. Obrtnih sredstava	0	0	0	0	26.061
	3.3. Sredstva rezervi					
II	IZDACI	11.292.452	3.592.014	3.727.963	4.042.811	4.904.673
4.	INVESTICIJE	8.703.599	4.723	2.549	5.597	6.860
5.	ZAMENA OSNOVNIH SREDSTAVA	0	0	0	0	702.448
6.	UKUPNI RASHODI	2.588.853	3.587.291	3.725.414	4.037.213	4.195.365
	6.1. Poslovni rashodi	2.588.853	2.636.339	2.774.462	3.086.261	3.244.413
	Troškovi materijala	354.945	381.033	411.325	470.762	521.133
	Troškovi energije	86.250	94.154	104.391	112.265	128.737
	Troškovi za zaposlene	1.913.042	1.926.069	2.022.372	2.220.013	2.308.814
	Troškovi proizvodnih usluga	191.738	191.738	191.738	235.838	235.838
	Ostali poslovni rashodi	42.878	43.346	44.635	47.383	49.892
	6.2. Anuiteti	0	950.952	950.952	950.952	950.952
	Kamate	0	255.389	206.700	154.602	98.858
	Otplata anuiteta	0	695.563	744.252	796.350	852.094
	6.3. Rashodi po osnovu poreza					
	Porez na dobit					
	Neto primici prije investiranja					
III	NETO PRIMICI	-2.007.358	-2.963.056	-3.051.552	-3.265.978	3.781.823

Tablica 47. Scenarij 2 - Financijski tok projekta

Red. br.	E L E M E N T I	Godine ekonomskog vijeka projekta				
		2012.	2013.	2014.	2015.	2016.
1	2	3	4	5	6	7
I	PRIMICI	8.195.928	629.012	676.486	777.001	7.839.444
1.	UKUPNI PRIHODI	581.495	624.235	673.862	771.235	853.757
	1.1. Domaća realizacija	581.495	624.235	673.862	771.235	853.757
	1.2. Izvoz	0	0	0	0	0
2.	IZVORI FINANCIRANJA	7.614.432	4.777	2.625	5.766	6.977
	2.1. Vlastiti kapital	3.614.432	4.777	2.625	5.766	6.977
	2.2. Kredit javnih izvora	0				
	2.3. Ostali krediti	4.000.000		0		
3.	OSTATAK VREDNOSTI	0	0	0	0	6.978.710
	3.1. Osnovnih sredstava					6.951.100
	3.2. Obrtnih sredstava	0	0	0	0	27.610
	3.3. Sredstva rezervi					
II	IZDACI	10.211.427	3.600.499	3.737.166	4.052.685	4.868.827
4.	INVESTICIJE	7.614.432	4.777	2.625	5.766	6.977
5.	ZAMENA OSNOVNIH SREDSTAVA	0	0	0	0	655.867
6.	UKUPNI RASHODI	2.596.995	3.595.723	3.734.541	4.046.919	4.205.983
	6.1. Poslovni rashodi	2.596.995	2.644.770	2.783.589	3.095.967	3.255.031
	Troškovi materijala	354.945	381.033	411.325	470.762	521.133
	Troškovi energije	93.345	101.903	112.989	121.514	139.283
	Troškovi za zaposlene	1.913.042	1.926.069	2.022.372	2.220.013	2.308.814
	Troškovi proizvodnih usluga	191.796	191.796	191.796	235.909	235.909
	Ostali poslovni rashodi	43.867	43.970	45.107	47.769	49.892
	6.2. Anuiteti	0	950.952	950.952	950.952	950.952
	Kamate	0	255.389	206.700	154.602	98.858
	Otplata anuiteta	0	695.563	744.252	796.350	852.094
	6.3. Rashodi po osnovu poreza					
	Porez na dobit					
	Neto primici prije investiranja					
III	NETO PRIMICI	-2.015.500	-2.971.487	-3.060.680	-3.275.684	2.970.617

Tablica 48. Scenarij 3 - Financijski tok projekta

Red. br.	E L E M E N T I	Godine ekonomskog vijeka projekta				
		2012.	2013.	2014.	2015.	2016.
1	2	3	4	5	6	7
I	PRIMICI	9.285.094	628.958	676.411	776.832	8.686.496
1.	UKUPNI PRIHODI	581.495	624.235	673.862	771.235	853.757
	1.1. Domaća realizacija	581.495	624.235	673.862	771.235	853.757
	1.2. Izvoz	0	0	0	0	0
2.	IZVORI FINANCIRANJA	8.703.599	4.723	2.549	5.597	6.860
	2.1. Vlastiti kapital	4.703.599	4.723	2.549	5.597	6.860
	2.2. Kredit javnih izvora	0				
	2.3. Ostali krediti	4.000.000		0		
3.	OSTATAK VREDNOSTI	0	0	0	0	7.825.880
	3.1. Osnovnih sredstava					7.799.819
	3.2. Obrtnih sredstava	0	0	0	0	26.061
	3.3. Sredstva rezervi					
II	IZDACI	11.292.452	3.592.014	3.727.963	4.042.811	4.904.673
4.	INVESTICIJE	8.703.599	4.723	2.549	5.597	6.860
5.	ZAMENA OSNOVNIH SREDSTAVA	0	0	0	0	702.448
6.	UKUPNI RASHODI	2.588.853	3.587.291	3.725.414	4.037.213	4.195.365
	6.1. Poslovni rashodi	2.588.853	2.636.339	2.774.462	3.086.261	3.244.413
	Troškovi materijala	354.945	381.033	411.325	470.762	521.133
	Troškovi energije	86.250	94.154	104.391	112.265	128.737

	Troškovi za zaposlene	1.913.042	1.926.069	2.022.372	2.220.013	2.308.814
	Troškovi proizvodnih usluga	191.738	191.738	191.738	235.838	235.838
	Ostali poslovni rashodi	42.878	43.346	44.635	47.383	49.892
	6.2. Anuiteti	0	950.952	950.952	950.952	950.952
	Kamate	0	255.389	206.700	154.602	98.858
	Otplata anuiteta	0	695.563	744.252	796.350	852.094
	6.3. Rashodi po osnovu poreza					
	Porez na dobit					
	Neto primici prije investiranja					
III	NETO PRIMICI	-2.007.358	-2.963.056	-3.051.552	-3.265.978	3.781.823

Novčani tok projekta, s obzirom na negativni poslovni rezultat, pokazuje da predmetno investicijsko ulaganje u svim scenarijima, može značajno dovesti u pitanje likvidnost organizacije.

7.8 EKONOMSKI TOK PROJEKTA

Ekonomski tok projekta prati kretanje ekonomskog potencijala projekta, a razlikuje se od novčanog toka zbog izuzimanja efekata financijskih transakcija u prihodima i izdacima projekta.

Primici u ekonomskom toku projekta su prihodi i ostatak vrijednosti projekta u zadnjoj promatranoj godini vijeka projekta. Ostatak vrijednosti projekta predstavlja tržišnu vrijednost imovine na kraju promatranog razdoblja.

Izdaci uključuju ulaganja u investicijski projekt, poslovne rashode bez troška amortizacije i porez na dobit. Trošak investicije pojavljuje se u godini ulaganja, a u ostalim godinama obrtna sredstva se povećavaju u visini povećanja poslovne aktivnosti uvažavajući dane vezivanja.

Neto primici predstavljaju razliku između primitaka i izdataka. Pozitivni neto primici ukazuju na povećanje imovine projekta u toj godini, dok negativni ukazuju na njeno smanjivanje. Ukoliko su primici jednaki izdacima to znači da nije došlo do promjene imovine.

Ekonomski tok projekta po scenarijima prikazan je u narednim tablicama.

Tablica 49. Scenarij 1 - Ekonomski tok projekta

Red. br.	ELEMENTI	Godine projekcije				
		2012.	2013.	2014.	2015.	2016.
1	2	3	4	5	6	7
I	PRIMICI	581.495	624.235	673.862	771.235	8.993.119
1.	UKUPNI PRIHODI	581.495	624.235	673.862	771.235	853.757
	1.1. Domaća realizacija	581.495	624.235	673.862	771.235	853.757
	1.2. Izvoz	0	0	0	0	0
3	OSTATAK VREDNOSTI	0	0	0	0	8.139.363
	3.1. Osnovnih sredstava	0	0	0	0	8.108.688
	3.2. Obrtnih sredstava	0	0	0	0	30.675
	3.3. Sredstva rezervi					
II	IZDACI	11.586.288	2.754.589	2.894.641	3.218.121	3.385.185
4	INVESTICIJE	8.886.027	4.902	2.702	6.496	7.275
	- u osnovna sredstva	8.876.727	0	0	0	0
	- u obrtna sredstva	9.300	4.902	2.702	6.496	7.275
5	UKUPNI RASHODI od čega:	2.700.261	2.749.687	2.891.939	3.211.625	3.377.911
	5.1. Poslovni rashodi	2.700.261	2.749.687	2.891.939	3.211.625	3.377.911
	Troškovi materijala	354.945	381.033	411.325	470.762	521.133
	Troškovi energije	98.186	106.945	118.222	126.980	149.265
	Troškovi zaposlenika	1.973.728	1.987.168	2.086.527	2.282.138	2.373.424
	Troškovi usluga	232.443	232.443	232.443	285.904	285.904

	Ostali poslovni rashodi	40.959	42.097	43.422	45.841	48.184
	5.2. Rashodi po osnovu poreza					
	Porez na dobit					
III	Neto primici prije investiranja	-11.004.793	-2.130.354	-2.220.779	-2.446.886	5.607.934
IV	NETO PRIMICI	-11.004.793	-2.130.354	-2.220.779	-2.446.886	5.607.934

Tablica 50. Scenarij 2 - Ekonomski tok projekta

Red. br.	E L E M E N T I	Godine projekcije				
		2012.	2013.	2014.	2015.	2016.
1	2	3	4	5	6	7
I	PRIMICI	581.495	624.235	673.862	771.235	7.832.467
1.	UKUPNI PRIHODI	581.495	624.235	673.862	771.235	853.757
	1.1. Domaća realizacija	581.495	624.235	673.862	771.235	853.757
	1.2. Izvoz	0	0	0	0	0
3	OSTATAK VREDNOSTI	0	0	0	0	6.978.710
	3.1. Osnovnih sredstava	0	0	0	0	6.951.100
	3.2. Obrtnih sredstava	0	0	0	0	27.610
	3.3. Sredstva rezervi					
II	IZDACI	10.211.427	2.649.547	2.786.214	3.101.733	3.262.008
4	INVESTICIJE	7.614.432	4.777	2.625	5.766	6.977
	- u osnovna sredstva	7.606.967	0	0	0	0
	- u obrtna sredstva	7.465	4.777	2.625	5.766	6.977
5	UKUPNI RASHODI od čega:	2.596.995	2.644.770	2.783.589	3.095.967	3.255.031
	5.1. Poslovni rashodi	2.596.995	2.644.770	2.783.589	3.095.967	3.255.031
	Troškovi materijala	354.945	381.033	411.325	470.762	521.133
	Troškovi energije	93.345	101.903	112.989	121.514	139.283
	Troškovi zaposlenika	1.913.042	1.926.069	2.022.372	2.220.013	2.308.814
	Troškovi usluga	191.796	191.796	191.796	235.909	235.909
	Ostali poslovni rashodi	43.867	43.970	45.107	47.769	49.892
	5.2. Rashodi po osnovu poreza					
	Porez na dobit					
III	Neto primici prije investiranja	-9.629.932	-2.025.312	-2.112.352	-2.330.498	4.570.459
IV	NETO PRIMICI	-9.629.932	-2.025.312	-2.112.352	-2.330.498	4.570.459

Tablica 51. Scenarij 3 - Ekonomski tok projekta

Red. br.	E L E M E N T I	Godine projekcije				
		2012.	2013.	2014.	2015.	2016.
1	2	3	4	5	6	7
I	PRIMICI	581.495	624.235	673.862	771.235	8.679.637
1.	UKUPNI PRIHODI	581.495	624.235	673.862	771.235	853.757
	1.1. Domaća realizacija	581.495	624.235	673.862	771.235	853.757
	1.2. Izvoz	0	0	0	0	0
3	OSTATAK VREDNOSTI	0	0	0	0	7.825.880
	3.1. Osnovnih sredstava	0	0	0	0	7.799.819
	3.2. Obrtnih sredstava	0	0	0	0	26.061
	3.3. Sredstva rezervi					
II	IZDACI	11.292.452	2.641.062	2.777.011	3.091.858	3.251.273
4	INVESTICIJE	8.703.599	4.723	2.549	5.597	6.860
	- u osnovna sredstva	8.697.267	0	0	0	0
	- u obrtna sredstva	6.332	4.723	2.549	5.597	6.860
5	UKUPNI RASHODI od čega:	2.588.853	2.636.339	2.774.462	3.086.261	3.244.413
	5.1. Poslovni rashodi	2.588.853	2.636.339	2.774.462	3.086.261	3.244.413
	Troškovi materijala	354.945	381.033	411.325	470.762	521.133
	Troškovi energije	86.250	94.154	104.391	112.265	128.737
	Troškovi zaposlenika	1.913.042	1.926.069	2.022.372	2.220.013	2.308.814
	Troškovi usluga	191.738	191.738	191.738	235.838	235.838
	Ostali poslovni rashodi	42.878	43.346	44.635	47.383	49.892

	5.2. Rashodi po osnovu poreza					
	Porez na dobit					
III	Neto primici prije investiranja	-10.710.957	-2.016.827	-2.103.149	-2.320.624	5.428.364
IV	NETO PRIMICI	-10.710.957	-2.016.827	-2.103.149	-2.320.624	5.428.364

Neto primici u svim promatranim godinama, osim u posljednjoj godini investiranja su negativni. Negativna vrijednost neto primitaka u godini ulaganja je uobičajena pojava, jer izdaci sadrže vrijednost investicije, a u primicima nisu iskazani prilivi – izvori iz kojih je investicija financiranja. Tek u narednim godinama kroz kumulirane neto primitke može se očekivati pokriće ulaganja u projektu. Pozitivni neto primici u narednim godinama ukazuju na projekt koji ostvaruje povećanje vrijednosti imovine.

Podatak pod točkom IV neto primici prikazuje kumulirane efekte investicijskog projekta na vrijednost imovine, koji u našem slučaju na kraju 5-te godine iskazuju povećanje vrijednosti imovine za 5.608 tisuća kuna u prvom scenariju, 4.570 tisuća kuna u drugom, te 5.428 tisuća kuna u trećem scenariju, prema tržišnim cijenama iz prve godine vijeka projekta.

Na temelju podataka iz ekonomskog toka projekta izračunava se tržišna ocjena projekta slijedećim metodama:

- ✚ Razdoblje povrata ulaganja
- ✚ Neto sadašnja vrijednost
- ✚ Relativna neto sadašnja vrijednost
- ✚ Interna stopa rentabilnosti

8. FINANCIJSKO – TRŽIŠNA OCJENA

Financijska ocjena investicijskog projekta ključan je element u odluci o njegovoj realizaciji. Za financijsku ocjenu koristi se statički pristup putem kojeg se kvantificiraju poslovni procesi nizom pokazatelja unutar jednog kraćeg razdoblja poslovanja, uobičajeno jedne poslovne godine.

Utvrđivanje financijske ocjene cijelog projekta na temelju reprezentativne godine, govori o važnosti pravilnog odabira reprezentativne godine. Odabir reprezentativne godine obavlja se na temelju uvažavanja osnovnih kriterija:

- postignuto je moguće iskorištenje kapaciteta projekta i
- traje otplaćivanje kredita

Učinkovitost projekta moguće je promatrati na razini projekta (tržišna učinkovitost) i s gledišta društva u cjelini – učinci projekta koji se ne pojavljuju na tržištu (društveno – ekonomska učinkovitost: na zaposlenost, platnu bilancu, okoliš, regionalni razvoj i sl).

Učinkovitost projekta može se ocjenjivati u jednom razdoblju vijeka projekta – statičan pristup ocjeni i tijekom čitavog vijeka projekta - dinamičan pristup ocjeni.

Određena područja specifična za projekt dodatno se obrađuju korištenjem raznih analitičkih evidencija. Kako postoji cijeli niz pokazatelja, za svaki projekt mogu se utvrditi pokazatelji relevantni za taj projekt, što ovisi o karakteristikama samog projekta i interesima investitora.

8.1 STATIČAN PRISTUP OCJENI

Statičan pristup pruža okvirni uvid u učinkovitost projekta, s manjom točnosti rezultata te se u pravilu uvijek kombinira s dinamičnim pristupom.

Učinkovitost projekta se ocjenjuje na bazi reprezentativne godine projekta: kada je postignuto moguće iskorištenje kapaciteta i još uvijek traju kreditne obveze.

U nastavku slijedi pregled osnovnih parametara relevantnih za davanje financijske ocjene projekta.

Osnovne grupe pokazatelja su:

1. Pokazatelji profitabilnosti ili rentabilnosti
2. Pokazatelji aktivnosti
3. Pokazatelji financiranja i financijske stabilnosti
4. Pokazatelji likvidnosti

8.1.1 POKAZATELJI PROFITABILNOSTI ILI RENTABILNOSTI

Pokazatelji profitabilnosti ili rentabilnosti ukazuju na efekte poslovanja u odnosu na ostvareni promet, raspoloživu imovinu i uloženi kapital.

Pokazatelji profitabilnosti definiraju učešće dobiti u ukupnoj poslovnoj aktivnosti, a najčešće korišteni su:

Bruto profitna marža - govori o sposobnosti upravljanja prodajnim cijenama, troškovima i obujmom poslovanja, a ne uzima u obzir izvore financiranja i fiskalnu politiku društva.

Neto profitna marža - ukazuje na upravljanje svim rashodima u poslovanju, uključujući i kamate na izvore financiranja i obveze prema državnim institucijama. Neto profitna marža konačan je prinos na poslovanje koji uvažava sve obveze poslovnog subjekta.

Ovi pokazatelji pokazuju prinos na ukupnu poslovnu aktivnost. Bruto pokazatelji ne uzimaju u obzir sve rashode u poslovanju, dok neto marža ukazuje na konačni prinos iz poslovanja nakon izmirenja svih obveza.

U našem slučaju u svim prikazanim scenarijima organizacija ostvaruje gubitak, te spomenuti pokazatelj nemaju značaja.

Najčešće korišteni pokazatelji za izračun prinosa u poslovanju od korištene imovine su:

Profitabilnost poslovanja - ukazuje na sposobnost upravljanja cjelokupnom imovinom.

Stupanj akumulativne sposobnosti - govori o mogućoj proširenoj reprodukciji u postavljenim uvjetima poslovanja.

Stupanj reproduktivne sposobnosti - ukazuje na mogućnost jednostavne i proširene reprodukcije u postavljenim uvjetima poslovanja.

Svi spomenuti pokazatelji profitabilnosti za reprezentativnu 2016. godinu poslovanja su negativni.

Pored navedenih pokazatelja kod predmetnog ulaganja i *koeficijent ekonomičnosti* poslovanja je relativno nizak. On za reprezentativnu godinu iznosi 0,24 u prvom i drugom scenariju, odnosno 0,25 u trećem scenariju. Ovaj koeficijent pokazuje koliko se ostvari prihoda na svaku kunu rashoda.

Svi navedeni pokazatelji sa izuzetkom koeficijenta ekonomičnosti iskazuju relativne vrijednosti, odnosno ostvarene efekte po jedinici ostvarene poslovne aktivnosti, korištene imovine i uloženog kapitala.

8.1.2 POKAZATELJI FINANCIRANJA I FINACIJSKE STABILNOSTI

Pokazatelji financiranja i financijske sigurnosti upućuju na izvore financiranja imovine organizacije i nivo njene zaduženosti, te rokove u kojima je organizacija u stanju uz zadane uvjete poslovanja izmiriti obveze.

Stopa zaduženosti – pokazuje koliki se dio imovine financira iz tuđih izvora, a u našem slučaju ona se kroz tri scenarija kreće od 45% do 52,53%.

Faktor zaduženosti izražava se u broju godina potrebnim da se uz definiran nivo i način poslovanja podmire ukupne obveze investitora. S obzirom na negativan poslovni rezultat u svim godinama poslovanja i u sva tri prikazana scenarija, ovaj pokazatelj ne upućuje na zaključak da je u desetogodišnjem periodu moguće iz ostvarenog poslovnog rezultata izmiriti ukupne obveze.

Stupanj financijske sigurnosti pokazuje nivo samofinanciranja cjelokupne imovine. Financijska sigurnost je veća što je stupanj samofinanciranja veći. Po tradicionalnom pristupu ovaj pokazatelj trebao bi iznositi najmanje 50%. U praksi kriteriji su blaži, a ovisi i o vrsti poslovne aktivnosti. U našem slučaju ovaj pokazatelj se kreće između 47% i 55%.

Stupanj financijske stabilnosti pokazuje usklađenost imovine i izvora financiranja po ročnosti. Financijski stabilna društva dugotrajnu imovinu i zalihe financiraju iz vlastitih i dugoročnih izvora, a kratkotrajna imovina znatno premašuje kratkoročne obveze. Ovi pokazatelji ukazuju da li je

društvo sposobno na vrijeme i u ugovorenim rokovima izmirivati dospjele obveze. Granična vrijednost financijske stabilnosti po tradicionalnom pristupu iznosi 1. Međutim, u našim scenarijima ova vrijednost se kreće od 0,76 do 1.

8.1.3 POKAZATELJI LIKVIDNOSTI

Pokazatelji likvidnosti govore o mogućnosti organizacije da u ugovorenim rokovima izmiruje dospjele obveze.

Osnovni pokazatelji likvidnosti su:

Pokazatelj opće likvidnosti - Organizacije kod kojih su kratkoročne obveze veće od kratkotrajne imovine nisu u mogućnosti redovito izmirivati dospjele obveze. Prema teoriji kratkotrajna imovina trebala bi biti dvostruko veća od kratkoročnih obveza, međutim pravi značaj ovog pokazatelja dolazi do izražaja u komparaciji sa srodnim djelatnostima, ali svakako mora biti veći od 1. U našem slučaju u sva tri obrađena scenarija vrijednost ovog pokazatelja je 1,05 u prvom scenariju, odnosno 1,04 u drugom i trećem.

Rigorozni pokazatelj likvidnosti - Prema tradicionalnom pristupu dugotrajna imovina i zalihe trebaju se financirati iz vlastitih i dugoročnih izvora, pa bi vrijednost ovog pokazatelja trebala biti najmanje 1. U prvom scenariju ulaganja vrijednost ovog pokazatelja iznosi 1, dok je njegova vrijednost 0,99 i 0,98 u drugom i trećem scenariju, respektivno.

Pokazatelj trenutne likvidnosti stavljajući u odnos novac i kratkoročne obveze iznosi 0,72 u prvom scenariju, odnosno 0,71 u drugom i 0,70 u trećem scenariju.

Neto radni kapital - negativan neto radni kapital ukazuje na organizaciju koja nije u stanju redovito izmirivati dospjele obveze. Vrijednost ovog pokazatelja u svim prezentiranim scenarijima ulaganja je pozitivna i značajna.

Prosječan trošak sredstava za reprezentativnu godinu u prvom scenariju iznosi 1,11%, u drugom 1,29%, dok je u trećem 1,13%.

8.2 DINAMIČKI PRISTUP OCJENI

Tržišna ocjena bazira se na dinamičkom pristupu, jer se utvrđuje ekonomska efikasnost za duže vrijeme, najčešće cijelo vrijeme trajanja projekta, a najmanje u periodu u kojem traje otplata kredita. Dakle, za razliku od statičnog pristupa koji se koristi podacima iz samo jedne godine vijeka projekta, dinamičan pristup ocjeni koristi se podacima iz cijelog vijeka projekta.

Izvor informacija za ocjenu investicije je ekonomski tok projekta ili kretanje ekonomskog potencijala projekta. Stavke u ekonomskom toku razvrstane su u tri osnovne grupe: primici, izdaci i neto-primici.

Suština ocjene rentabilnosti (tržišne ocjene) je procjena da li je došlo do povećanja ili smanjenja imovine projekta kada se uzme u obzir cjelokupan vijek projekta. Ako projekt ostvaruje pozitivne neto primitke tada je povećan njegov ekonomski potencijal, odnosno došlo je do povećanja imovine u toj godini – i obrnuto.

U tu svrhu se koriste slijedeće metode:

- a) Metoda razdoblja povrata investicijskih ulaganja
- b) Metoda neto sadašnje vrijednosti projekta

c) Metoda interne stope rentabilnosti

Tablica 52. Metode dinamičkog pristupa ocjene rentabilnosti

	Metoda razdoblja povrata investicijskih ulaganja	Metoda neto sadašnje vrijednosti projekta	Metoda interne stope rentabilnosti
Opis	Razdoblje povrata investicijskih ulaganja je ono razdoblje što je potrebno da bi projekt vratio uložene investicije	Neto sadašnja vrijednost projekta definira se kao zbroj vrijednosti godišnjih neto primitaka u ekonomskom toku svedenih na njihovu vrijednost u početnoj godini vijeka projekta.	Interna stopa rentabilnosti je ona diskontna stopa koja neto sadašnju vrijednost projekta svodi na nulu.
Računski izraz	$\sum_{n=0}^t \frac{e}{n} TI = \sum_{n=0}^t \frac{ep}{n} NP$	$S_o = \sum_{n=0}^t \frac{e}{n} NP / (1+p/100)^n$ ili $S_o = \sum_{n=0}^t \frac{e}{n} NP * II$	$0 = \sum_{n=0}^t \frac{e}{n} NP / (1+p/100)^n$ $p' = p^o + [S^o * (p^n - p^o) / (S^o - S^n)]$
Projekt je prihvatljiv	$t_p < t_m$	$S_o > 0$	$p' >$ prosječna kamatna stopa na kredite
Projekt je granično prihvatljiv	$t_p = t_m$	$S_o = 0$	$p' =$ prosječna kamatna stopa na kredite
Projekt je neprihvatljiv	$t_p > t_m$	$S_o < 0$	$p' <$ prosječna kamatna stopa na kredite
Objašnjenje simbola	TI= ukupne investicije e= razdoblje ekonomskog toka NP ^{ep} = neto-primici u ekonomskom toku t= razdoblje povrata investicijskih ulaganja projekta n= godina u vijeku projekta; n=0,1,2,...,t t _p = razdoblje povrata investicijskih ulaganja t _m = najduže prihvatljivo razdoblje povrata inv. ulaganja (uobičajeno se uzima kao vijek projekta)	S _o = neto sadašnja vrijednost projekta NP ^e = neto primici u ekonomskom toku projekta p=diskontna stopa n=godina u vijeku projekta; n=0,1,...,t t=vijek projekta II – financijske tablice II	p' = interna stopa rentabilnosti projekta p ^o = diskontna stopa uz koju je neto sadašnja vrijednost projekta posljednji put pozitivna p ⁿ = diskontna stopa uz koju je neto sadašnja vrijednost projekta prvi put negativna S ^o = neto sadašnja vrijednost projekta uz diskontnu stopu p ^o S ⁿ = neto sadašnja vrijednost projekta uz diskontnu stopu p ⁿ

8.2.1 METODA RAZDOBLJE POVRATA ULAGANJA

Ovom metodom utvrđuje se vrijeme potrebno za povrat uložених sredstava u projekt. Potrebno je utvrditi vrijeme u kojem se izjednačuje ulaganje u investicijski projekt i neto primici iz ekonomskog toka projekta, pri čemu su iz neto primitaka isključeni troškovi investiranja u projekt, te je prema tomu: ulaganje u investiciju jednako neto primicima ekonomskog toka projekta bez troškova investicije.

Ovom metodom stavlja se naglasak na likvidnost projekta i brzinu povrata uložених sredstava, pa se prilikom donošenja odluke o ulasku u projekt promatra zajedno sa ostalim metodama temeljenim na dinamičkom pristupu.

O prihvatljivosti projekta odlučuje investitor, pri čemu granična prihvatljivost projekta je sami vijek trajanja projekta. Prihvatljivo razdoblje povrata investicijskog ulaganja za investitora se skraćuje proporcionalno sa brzinom tehnološkog napretka i značajem koji investitor daje likvidnosti projekta. U uvjetima kada se odabrana tehnologija projekta brzo mijenja, a osnovni razlog ulaska u investiciju je što brži povrat uložених sredstava, prednost će imati projekti koji se vrlo brzo sami otplaćuju, a ne vijek trajanja ili efekti projekta nakon razdoblja povrata investicijskog ulaganja.

S obzirom na to da su projekcije isplativosti ulaganja izvršene za period od 5 godina, te imajući u vidu negativne rezultate poslovanja u svakoj projektiranoj godini vijeka projekta, za predmetni investicijski projekt ne može se očekivati povrat uložених sredstava u projektiranom razdoblju od 5 godina. U prve četiri godine kumulativ akumuliranih sredstava iz projekta manji je od angažiranih u sami projekt. Na kraju 5-te godine imovina iz projekta će se povećati za 5.608 tisuća kuna u prvom scenariju, odnosno 4.570 tisuća kuna u drugom i 5.428 tisuća kuna u trećem scenariju.

8.2.2 METODA INTERNE STOPE RENTABILNOSTI

Interna stopa rentabilnosti pokazatelj je koji daje relativnu vrijednost projekta u vidu njene godišnje akumulacije. Podatak o internoj stopi rentabilnosti vrijedan je podatak koji definira prosječnu godišnju stopu akumulacije investicijskog ulaganja. Ujedno ovaj pokazatelj je orijentir prilikom zaduživanja za investiciju, odnosno to je maksimalna godišnja kamatna stopa na posuđena sredstva za financiranje bilo koje investicije. U uvjetima kada je kamatna stopa na kredit za investiciju veća od interne stope rentabilnosti dolazi do prelijevanja dijela akumulacije od investitora na kreditora, ako se investicija dijelom financirala iz kreditnih sredstava, a ako se u cijelosti financirala iz kreditnih sredstava investicijski projekt će ostvarivati negativan novčani tok i neće moći izmirivati dospjele obveze za kredit.

Prilikom donošenja ocjene projekta potrebno je ovaj podatak pratiti zajedno sa ostalim pokazateljima, budući da se radi o pokazatelju koji ukazuje na relativne, a ne na apsolutne vrijednosti.

Interna stopa rentabilnosti predmetnog ulaganja je u svim odabranim scenarijima negativna, što ukazuje da je godišnja akumulacija projekta nedovoljna za rentabilno poslovanje Ustanove.

8.2.3 METODA NETO SADAŠNJE VRIJEDNOSTI

Za razliku od metode razdoblja povrata investicijskog projekta, metoda neto sadašnje vrijednosti uvažava diskontiranje i buduće neto primitke iz ekonomskog toka projekta putem diskontnog faktora svodi na sadašnju vrijednost.

Neto sadašnja vrijednost iskazuje vrijednost povećanja imovine projekta za razdoblje cijelog ekonomskog vijeka svedenog na sadašnju vrijednost. Za izračun neto sadašnje vrijednosti od osobitog je značaja ispravno utvrditi diskontni faktor, odnosno stopu diskontiranja.

Neto sadašnja vrijednost projekta mora biti pozitivna da bi projekt prema ovom kriteriju bio prihvatljiv, a granično prihvatljiv projekt je onaj čija neto vrijednost iznosi 0. Ako je neto sadašnja vrijednost projekta 0 to znaci da u ekonomskom vijeku projekt zadržava početni nivo imovine. Negativna neto sadašnja vrijednosti ukazuje na neprihvatljiv projekt, jer do konca ekonomskog vijeka projekta dolazi do smanjenja vrijednosti uložene imovine.

Prednosti ove metode su uvažavanje cijelog vijeka projekta i vremenskih preferencija, a nedostatak što daje podatak u apsolutnom iznosu ne uvažavajući odnose između ostvarenih koristi i visine uložених sredstava.

Neto primici iz ekonomskog toka projekta koji se realiziraju u pet narednih godina svedeni na sadašnju vrijednost, prema diskontnom faktoru od 7% godišnje su negativni u svim prikazanim scenarijima i iznose -11.827 tisuća kuna, -11.012 tisuća kuna i -11.389 tisuća kuna, za prvi, drugi i treći scenarij, respektivno.

8.2.4 METODA RELATIVNE NETO SADAŠNJE VRIJEDNOSTI

Metodom relativne neto sadašnje vrijednosti dopunjuje se podatak neto sadašnje vrijednosti, odnosno pokazuje se odnos između prinosa investicije svedene na sadašnju vrijednost i same investicije u cijelom vijeku trajanja investicijskog projekta. Radi se o relativnom pokazatelju koji utvrđuje prinos na jedinicu investicijskog ulaganja.

Vrijednost investicijskog ulaganja diskontira se prema istim kriterijima kao i neto primici prilikom izračuna neto sadašnje vrijednosti. Odnos između diskontirane vrijednosti investicije i neto sadašnje vrijednosti predstavlja relativnu neto sadašnju vrijednost, odnosno neto primitke po jedinici investicijskog ulaganja u cijelom vijeku investicijskog projekta.

Zbog značaja jedne i druge metode potrebno je prilikom ocjene projekta podatak o neto sadašnjoj vrijednosti i relativnoj neto sadašnjoj vrijednosti promatrati zajedno, naročito ako se radi o projektima sa dužim rokom trajanja. Za investitora prihvatljiviji je projekt koji ima veću neto sadašnju i relativnu neto sadašnju vrijednost.

S obzirom na to da je neto sadašnja vrijednost u svim obrađenim scenarijima ulaganja negativna, relativna neto sadašnja vrijednost bit će također negativna. Ona je u vijeku od pet godina za prvi scenarij -1,33, za drugi -1,44 i za treći -1,31.

9. ANALIZA OSJETLJIVOSTI

Analiza osjetljivosti koristi informacije iz cijelog vijeka projekta, pa zbog toga podrazumijeva dinamičan pristup ocjeni neizvjesnosti. Analiza osjetljivosti ima za cilj da procjeni prihvatljivost projekta ukoliko vrijednosti kritičnih parametara projekta budu drugačije nego li je planirano. Pod kritičnim parametrima podrazumijevamo one koji značajnije utječu na efikasnost projekta, a istovremeno su i naglašeno neizvjesni.

Za projekt važe ista pravila kao i za organizaciju. Stalno valja preispitivati parametre koji determiniraju odluku investitora i vršiti potrebne prilagodbe, temeljem realnih kretanja, kako bi projekt uspio.

U ovom investicijskom projektu kao kritični parametri uzimaju se smanjenje ukupnog prihoda, odnosno prodaje, povećanje troškova i povećanje vrijednosti ulaganja.

Međutim, s obzirom na negativan ekonomski tok, te negativnu neto sadašnju vrijednost ulaganja i stopu rentabilnosti, analiza osjetljivosti daje u cijelosti negativne rezultati prilikom promjene svakog parametara. Iako vrijednosti nisu ekonomski prihvatljive, promatrajući promjene zavisnih promjenljivih uslijed djelovanja neovisnih parametara može se zaključiti da smanjenje prihoda i povećanje troškova imaju nešto slabiji utjecaj na razinu poslovnog rezultata investicijskog projekta. Najveći efekt na rezultat poslovanja ima svakako povećanje vrijednosti ulaganja, čime se dodatno pogoršava rezultat, a produžava vijek povrata uložених sredstava.

10. DRUŠTVENA OCJENA PROJEKTA

Društvena ocjena projekta utvrđuje korisnost projekta sa stanovišta društva. Društvo čine različiti ekonomski subjekti koji se generalno mogu svrstati u tri društvene grupe: zaposlenici, vlasnici poduzeća i država.

Društvena ocjena projekta donosi se nakon valorizacije:

- ❖ Ekonomske ocjene projekta
- ❖ Subjektivnih faktora

Ekonomska ocjena projekta

Društveno-ekonomska ocjena projekta utvrđuje se primjenom iste metodologije kao i prilikom određivanja ekonomske isplativosti sa pozicija organizacije ili samog projekta, metodom neto sadašnje vrijednosti i interne stope rentabilnosti. Razlika je samo u parametrima koji se pri tom koriste kao što je npr. diskontna stopa. Tako sa društvenog aspekta u uvjetima oskudnog kapitala, kada se može očekivati da će u investicijama inozemni kapital imati značajnu ulogu, diskontna stopa se definira u visini kamata na inozemne zajmove uvećano za stopu rizika.

Društvena rentabilnost u ovom slučaju polazi od obveze da će se uredno vraćati inozemni zajmovi na investiciji.

Društvena ekonomska isplativost utvrđuje se na dva nivoa:

- Ukupna ekonomska isplativost projekta i
- Raspodjela ostvarene akumulacije na projektu među društvenim grupama

Općenito je pravilo da su projekti koji utječu na povećanje nacionalnog dohotka, dakle čije su koristi veće od troškova, ekonomski isplativi.

Subjektivni faktori u društvenoj ocjeni projekta

Za društvenu ocjenu projekta važna je, ali nije uvijek presudna ekonomska isplativost projekta. Odluka o društvenoj isplativosti projekta donosi se nakon sagledavanja ekonomskih i ostalih društvenih koristi. Valorizacija ostalih društvenih neekonomskih koristi izrazito je subjektivna, podložna je promjenama, a ocjena i lista prioriteta donose se na temelju postojeće gospodarske i infrastrukturne snage društva i usvojenog programa gospodarskog razvoja. Ostali društveno korisni parametri pod jakim su utjecajem političkih kretanja u gospodarstvu.

Često društvene vrijednosti imaju veći značaj od ekonomskih, pa se često ekonomski neisplativi projekti zbog društvenog značaja svrstavaju u društveno prihvatljive projekte. Također, zbog zadovoljavanja društvenih vrijednosti, ulaganja u projekt moraju biti veća, što poskupljuje sami projekt i smanjuje njegove ekonomske koristi.

Društveni kriteriji isplativosti projekta proklamirani su aktualnom politikom gospodarstva i ekonomskim mogućnostima i odnose se na:

- Povećanje izvoza
- Povećanje zaposlenosti
- Veća iskoristivost slobodnih kapaciteta
- Jačanje tehnološkog napretka
- Poboljšanje infrastrukturnog standarda društva

- Jačanje gospodarskog razvoja u određenoj regiji društva
- Zaštitu okoliša
- Unapređenje obrazovne djelatnosti

Općina Križ i Općinski partnerski odbor dogovorili su i formulirali četiri ključna razvojna cilja na bazi vizije Općine:

1. Jačanje gospodarstva temeljenog na razvoju ruralnog turizma na način koji vodi značajnom i trajnom smanjenju nezaposlenosti.
2. Izgradnja infrastrukture koja je nužna za razvoj poduzetništva i mudro gospodarenje okolišem.
3. Intenzivan razvoj i modernizacija obrazovnih sustava.
4. Razvoj socijalne infrastrukture sa ciljem poboljšanja položaja osjetljivih grupa društva.

U kontekstu postavljenih ciljeva, te danom društvenom i vremenskom okviru, Općina Križ nastoji razmotriti i realizirati predmetnu investiciju, i kroz socijalne i društvene aspekte sagledati prednosti i nedostatke ulaganja komparacijom različitih investicijskih opcija.

Kako bi se mogla sagledati društveno - ekonomska ocjena projekta, u analizu je inkorporirana činjenica da se obveze za plaće zaposlenika izmiruju od strane osnivača, kao i činjenica da se izdaci investitora moraju promatrati bez carinskih i poreznih davanja.

Tablica 53. Scenarij 1 - Društveno ekonomski tok projekta

Red. br.	ELEMENTI	Godine projekcije				
		2012.	2013.	2014.	2015.	2016.
1	2	3	4	5	6	7
I	PRIMICI	2.555.223	2.611.403	2.760.389	3.053.373	11.366.543
1.	UKUPNI PRIHODI	2.555.223	2.611.403	2.760.389	3.053.373	3.227.181
	1.1.Prihodi od vlastite djelatnosti	581.495	624.235	673.862	771.235	853.757
	1.2.Prihodi osnivača	1.973.728	1.987.168	2.086.527	2.282.138	2.373.424
3	OSTATAK VREDNOSTI	0	0	0	0	8.139.363
	3.1. Osnovnih sredstava	0	0	0	0	8.108.688
	3.2. Obrtnih sredstava					30.675
	3.3. Sredstva rezervi					
II	IZDACI	10.875.746	2.039.208	2.143.491	2.396.551	2.530.753
4	INVESTICIJE	8.886.027	4.902	2.702	6.496	7.275
5	UKUPNI RASHODI:	1.989.719	2.034.306	2.140.790	2.390.055	2.523.478
	Materijalni troškovi bez carina	453.130	487.979	529.547	597.741	670.398
	Neto plaće zaposlenika	1.263.186	1.271.788	1.335.377	1.460.569	1.518.991
	Nematerijalni troškovi	40.959	42.097	43.422	45.841	48.184
	Ostali rashodi	232.443	232.443	232.443	285.904	285.904
IV	NETO PRIMICI	-8.320.523	572.195	616.898	656.822	8.835.791

Uvažavajući navedene pretpostavke i provedene korekcije, ovako promatrana vrijednost projekta uz diskontnu stopu od 6% generira neto sadašnju vrijednost od 300.542 kune, te internu stopu rentabilnosti od 7%. Rok povrata uložених sredstava, uz dane pretpostavke, iznosi u ovom scenariju 5 godina.

Tablica 54. Scenarij 2 - Društveno ekonomski tok projekta

Red. br.	ELEMENTI	Godine projekcije				
		2012.	2013.	2014.	2015.	2016.
1	2	3	4	5	6	7
I	PRIMICI	2.494.537	2.550.304	2.696.234	2.991.248	10.141.281

1.	UKUPNI PRIHODI	2.494.537	2.550.304	2.696.234	2.991.248	3.162.571
	1.1.Prihodi od vlastite djelatnosti	581.495	624.235	673.862	771.235	853.757
	1.2.Prihodi osnivača	1.913.042	1.926.069	2.022.372	2.220.013	2.308.814
3	OSTATAK VREDNOSTI	0	0	0	0	6.978.710
	3.1. Osnovnih sredstava	0	0	0	0	6.951.100
	3.2. Obrtnih sredstava					27.610
	3.3. Sredstva rezervi					
II	IZDACI	9.522.732	1.956.162	2.058.160	2.302.528	2.430.835
4	INVESTICIJE	7.614.432	4.777	2.625	5.766	6.977
5	UKUPNI RASHODI	1.908.300	1.951.386	2.055.535	2.296.762	2.423.858
	Materijalni troškovi bez carina	448.290	482.936	524.314	592.275	660.416
	Neto plaće zaposlenika	1.224.347	1.232.684	1.294.318	1.420.808	1.477.641
	Nematerijalni troškovi	43.867	43.970	45.107	47.769	49.892
	Ostali rashodi	191.796	191.796	191.796	235.909	235.909
IV	NETO PRIMICI	-7.028.195	594.142	638.074	688.720	7.710.446

Neto sadašnja vrijednost projekta u drugom scenariju uz istu diskontnu stopu, iznosi 741.375 kuna, dok je interna stopa rentabilnosti 9%. Rok povrata uložених sredstava isti je kao i u prvom scenariju i iznosi 5 godina.

Tablica 55. Scenarij 3 - Društveno ekonomski tok projekta

Red. br.	E L E M E N T I	Godine projekcije				
		2012.	2013.	2014.	2015.	2016.
1	2	3	4	5	6	7
I	PRIMICI	2.494.537	2.550.304	2.696.234	2.991.248	10.141.281
1.	UKUPNI PRIHODI	2.494.537	2.550.304	2.696.234	2.991.248	3.162.571
	1.1.Prihodi od vlastite djelatnosti	581.495	624.235	673.862	771.235	853.757
	1.2.Prihodi osnivača	1.913.042	1.926.069	2.022.372	2.220.013	2.308.814
3	OSTATAK VREDNOSTI	0	0	0	0	6.978.710
	3.1. Osnovnih sredstava	0	0	0	0	6.951.100
	3.2. Obrtnih sredstava					27.610
	3.3. Sredstva rezervi					
II	IZDACI	9.522.732	1.956.162	2.058.160	2.302.528	2.430.835
4	INVESTICIJE	7.614.432	4.777	2.625	5.766	6.977
5	UKUPNI RASHODI	1.908.300	1.951.386	2.055.535	2.296.762	2.423.858
	Materijalni troškovi bez carina	448.290	482.936	524.314	592.275	660.416
	Neto plaće zaposlenika	1.224.347	1.232.684	1.294.318	1.420.808	1.477.641
	Nematerijalni troškovi	43.867	43.970	45.107	47.769	49.892
	Ostali rashodi	191.796	191.796	191.796	235.909	235.909
IV	NETO PRIMICI	-7.028.195	594.142	638.074	688.720	7.710.446

Treći scenarij producira neto sadašnja vrijednost koja iznosi 385.717 kuna, internu stopu rentabilnosti od 7% i rok povrata uložених sredstava također, od 5.

ZAKLJUČNA OCJENA PROJEKTA

Ova studija sadrži analizu opravdanosti ulaganja u izgradnju/rekonstrukciju objekta odgojno-obrazovnog karaktera u svrhu razvoja i unapređenja odgojno-obrazovne funkcije i djelatnosti unutar općine Križ. Studija je pripremljena koristeći se standardnom metodologijom pripreme investicijskih projekata, vodeći računa o predmetnoj djelatnosti i pružajući podatke i informacije o tome kako planirati investicijski poduhvat.

S obzirom na potrebe stanovnika općine Križ za smještajem djece u dječje vrtiće, kao i na postojeće neadekvatno stanje objekata u kojima se trenutno obavlja odgojno - obrazovna djelatnost Općine, a koje treba poboljšati kako bi u potpunosti služili svrsi, navedena studija razmatra potrebne društveno - ekonomske indikatore, koji mogu biti od koristi pri odlučivanju Općine za investiranje u najpovoljnije i ekološki najisplativije rješenje.

Namjera investitora elaborirana je kroz tri scenarija ulaganja:

- ❖ Scenarij 1 - Rekonstrukcija postojeća dva objekta za predškolski odgoj uz proširenje njihovih kapaciteta na oko 200 djece
- ❖ Scenarij 2 - Izgradnja novog objekta na novoj lokaciji ukupnog kapaciteta za oko 200 djece i
- ❖ Scenarij 3 - Demontaža postojećeg objekta za predškolski odgoj na postojećoj lokaciji u Križu i izgradnja novog na istoj lokaciji.

Početno ulaganje u prvom scenariju u dugotrajnu materijalnu imovinu iznosi 8.876.727 kuna i ono se nadopunjuje ulaganjem u obrtna sredstva koja iznose za cijeli vijek projekta 30.675 kuna. Ulaganje u osnovna sredstva financirat će se **dijelom iz dugoročnog kredita banke**, a ulaganja u obrtna sredstva financirat će se iz tekućeg i budućeg poslovanja organizacije. Projektirani iznos dugoročnog investicijskog kredita je 4.000.000 kuna. Po realizaciji predmetnog ulaganja u reprezentativnoj godini projekta (2016.), ostvarit će se **ukupni prihod** u iznosu od **853.757 kuna**, od čega osnovni prihod od vlastite djelatnosti čini 98,74%. Međutim, ni u jednoj godini projektiranog vijeka trajanja projekta, organizacija ne realizira pozitivni poslovni rezultat. Shodno navedenom, dinamična ocjena projekta ukazuje na investicijski projekt koji **ne omogućava povrat uložених sredstava do 2016. godine**, niti u ukupnom desetogodišnjem razdoblju. **Neto sadašnja vrijednost** projekta uz prosječnu cijenu sredstava od 7% je negativna, kao i **interna stopa rentabilnosti**.

Analizom likvidnosti uz kreditiranje investicije utvrđeno je da je poslovanje organizacije uz predmetnu investiciju **nelikvidno** u svim godinama vijeka trajanja projekta. Analizom osjetljivosti je utvrđeno da **smanjenje prihoda i povećanje troškova imaju manji utjecaj** na pogoršanje rezultata poslovanja organizacije od povećanja ulaganja koje dodatno negativno utječe na razinu poslovnog gubitka.

Drugi scenarij podrazumijeva početno ulaganje u materijalnu imovinu od 7.606.967 kuna, međutim bez ulaganja u izmještanje dalekovoda i izgradnju pristupne ceste do predmetnog objekta. Ulaganje u obrtna sredstva u projektiranom vijeku projekta iznosi 27.610 kuna. **Ulaganje u osnovna sredstva** financirat će se također, dijelom iz dugoročnog **kredita banke** u iznosu od 4.000.000 kuna, a ulaganja u obrtna sredstva iz tekućeg i budućeg poslovanja organizacije. Po realizaciji predmetne investicije u reprezentativnoj godini projekta (2016.), ostvarit će se **ukupni prihod** u iznosu od **853.757 kune**, od čega osnovni prihod od vlastite djelatnosti čini 98,74%. Također, kao i u prvom scenariju, i u ovom slučaju ni u jednoj godini projektiranog vijeka trajanja projekta, organizacija ne realizira pozitivni poslovni rezultat. Sukladno tome, dinamična ocjena projekta ukazuje na investicijski projekt koji **ne omogućuje povrat uložених sredstava** u narednom petogodišnjem ni desetogodišnjem razdoblju. **Neto**

sadašnja vrijednost projekta uz prosječnu cijenu sredstava od 7% je **negativna**, kao i **interna stopa rentabilnosti**.

Uz predmetnu investiciju, rezultati financijskog toka ukazuju na **nelikvidno poslovanje** organizacije u svim godinama vijeka trajanja projekta. Također, kao i u prvom scenariju, analizom osjetljivosti je utvrđeno da **smanjenje prihoda i povećanje troškova imaju manje** nepovoljan utjecaj na poslovni rezultat organizacije od povećanja ulaganja.

Treći scenarij polazi od ulaganja u dugotrajnu materijalnu imovinu u iznosu od 8.697.267 kuna, koje prati ukupno ulaganje u obrtna sredstva u projektiranom vijeku projekta od 26.061 kune. **Ulaganje u osnovna sredstva** financirat će u iznosu od 4.000.000 kuna **iz dugoročnog kredita banke**, a ulaganje u obrtna sredstva financirat će se iz tekućeg i budućeg poslovanja organizacije. Po realizaciji predmetnog ulaganja u reprezentativnoj godini projekta (2016.), ostvarit će se **ukupni prihod** u iznosu od **853.757 kuna**, u čemu osnovni prihod od vlastite djelatnosti učestvuje sa 98,74%. Također, kao i u prethodnim slučajevima, tijekom razdoblja projekcija, ni u jednoj godini organizacija ne ostvaruje pozitivan poslovni rezultat. Na bazi danih veličina, dinamična ocjena projekta upućuje na zaključak o **nemogućnosti povrata uložених sredstava** investicijskog projekta **do 2016. godine**. **Neto sadašnja vrijednost** projekta i **interna stopa rentabilnosti** uz prosječnu cijenu sredstava od 7% su negativne.

Analizom likvidnosti uz kreditiranje investicije utvrđeno je da je poslovanje organizacije uz predmetnu investiciju **nelikvidno** u svim godinama vijeka trajanja projekta, dok je analizom osjetljivosti utvrđeno da **smanjenje prihoda i povećanje troškova imaju manji negativan utjecaj** na rezultate poslovanja organizacije od povećanja ulaganja koje dodatno povećava razinu poslovnog gubitka.

Iako sa stajališta ekonomsko-financijskih odnosa, predmetno ulaganje ne zadovoljava stroge uvjete rentabilnosti i ekonomičnosti, s obzirom na karakter djelatnosti u koju se investira, neophodno je analizirati ulaganje sa aspekta zadovoljenja potreba društva i lokalne zajednice.

Uzimajući u obzir složenost i opširnost tematike investicijskog pothvata, kao i važnost faze planiranja za buduće uspješno poslovanje organizacije, pažljivim planiranjem uzimaju se u obzir svi čimbenici potrebni za realizaciju određene poslovne inicijative.

Vrlo bitan čimbenik ovog investicijskog pothvata je vezan uz specifičnost djelatnosti u koju se investira. Radi toga, izuzetno je bitno uzeti u obzir i one učinke projekta koji se ne pojavljuju na tržištu (zaposlenost, lokalni i regionalni razvoj, razvoj odgojno - obrazovne djelatnosti, utjecaj na okoliš, energetska učinkovitost ulaganja).

Promatrano s društveno - ekonomskog stajališta, uz internu stopu rentabilnosti od 7% i rok povrata uložених sredstava od 5 godina, **neto sadašnja vrijednost investicije u prvom scenariju iznosi 300.542 kune.**

Uz rok povrata, također, od 5 godina i **neto sadašnja vrijednost projekta od 741.375 kuna**, **interna stopa rentabilnosti u drugom scenariju iznosi 9%.** Međutim, treba spomenuti da u okviru ovog scenarija nisu involvirani troškovi komunalnog opremanje infrastrukture.

U trećem scenariju u okviru društveno - ekonomske ocjene projekta, **neto sadašnja vrijednost investicije iznosi 385.717 kuna**, rok povrata uložених sredstava 5 godina, a **interna stopa rentabilnosti 7%.**

Imajući u vidu određenja u okviru Programa ukupnog razvoja Općine i kontinuirano nastojanje Investitora da predmetnim ulaganjem pridonese daljem razvoju odgojno-obrazovne djelatnosti u svojoj lokalnoj zajednici, ulaganje investitora u rekonstrukciju

postojeća dva, odnosno izgradnju jednog dječjeg vrtića u općini Križ, u oba slučaja uvažavajući propisane pedagoške standarde, doprinijet će lokalnoj zajednici da ne samo održi, već unaprijedi tekući smjer razvoja socijalne politike i u širem kontekstu, pridonese gospodarskom razvoju svoje sredine.

U tehničko - tehnološkom pogledu, **lokacija u Križu ima najveću vrijednost** budući da se nalazi u gradskom centru, ima uređen kolni i pješački pristup, opremljena je komunalnom infrastrukturom, a ujedno je okružena svima javnim sadržajima, te je dobro prometno povezana s kontaktnom zonom i pogodna je za prenamjenu. Na lokaciji u Križu, **uvjet površine parcele po djetetu je moguće zadovoljiti, budući da se lokacija graniči s parcelom javne gradske površine.**

Novoselac je lokacija optimalne vrijednosti te je pogodna za razvoj postojeće namjene. Na lokaciji u Novoselcu zamjena postojeće građevine novom nije optimalno rješenje budući da postojeća lokacija ima površinu oko 3.000 m², a novi standard predviđa površinu parcele od oko 30m² po djetetu, što se na navedenoj lokaciji ne može zadovoljiti. Rekonstrukcija objekta u Novoselcu znači **dugoročno ulaganje s optimalnom isplativosti**, budući da će se uz umjereno ulaganje realizirati objekt optimalnih sadržaja na dulji vremenski rok.

Nova lokacija u podnožju Križa, može se smatrati kao lokacija koja trenutno ima najmanju vrijednost budući da se radi o komunalno neopremljenom zemljištu, upitne kvalitete tla, te o urbanistički potpuno nedefiniranom okruženju. Investicija u novi objekt na novoj lokaciji u Križu znači **najveće ulaganje** budući da je lokacija potpuno komunalno neopremljena, te se kao takva smatra **najopsežnijom investicijom** (izgradnja prometnice i izmještanje trase dalekovoda).

Komparacijom nalaza iz okvira tehničko - tehnološke, ekonomsko financijske analize, sintetizirajući društveno - ekonomsku ocjenu projekta, te njihovom integralnom analizom moguće je konstatirati da je od svih predloženih scenarija ulaganja, ulaganje u treći scenarij koji podrazumijeva uklanjanje postojeće građevine u Križu, te izgradnju nove, iste namjene, na istoj lokaciji, najrentabilnije ulaganje.

Međutim, pronalaskom alternativne lokacije pogodne za izgradnju novog jedinstvenog dječjeg vrtića, koja je komunalno opremljena ili ne iziskuje znatna financijska ulaganja u komunikacijsku i komunalnu infrastrukturu, uz pretpostavku da takva lokacija ne bi bila ograničena za gradnju u pogledu infrastrukturnih koridora, provedena analiza ukazuje da je drugi scenarij ulaganja - Izgradnja novog objekta na novoj lokaciji ukupnog kapaciteta za oko 200 djece, najisplativiji model investiranja.