

# Projekt Ekološkog uzgoja višegodišnjeg nasada oraha

---

**Nikolić, Jurica**

**Master's thesis / Specijalistički diplomski stručni**

**2019**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **The University of Applied Sciences Baltazar Zaprešić / Veleučilište s pravom javnosti Baltazar Zaprešić**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:129:304355>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-11-02**

*Repository / Repozitorij:*

[Digital Repository of the University of Applied Sciences Baltazar Zaprešić - The aim of Digital Repository is to collect and publish diploma works, dissertations, scientific and professional publications](#)



**VELEUČILIŠTE**  
**s pravom javnosti**  
**BALTAZAR ZAPREŠIĆ**  
**Zaprešić**

**Specijalistički diplomski stručni studij**  
**Projektni menadžment**

**JURICA NIKOLIĆ**

**PROJEKT EKOLOŠKOG UZGOJA VIŠEGODIŠNJEG**  
**NASADA ORAHA**

**SPECIJALISTIČKI ZAVRŠNI RAD**

**Zaprešić, 2019. godine**

**VELEUČILIŠTE**  
**s pravom javnosti**  
**BALTAZAR ZAPREŠIĆ**  
**Zaprešić**

**Specijalistički diplomski stručni studij**  
**Projektni menadžment**

**SPECIJALISTIČKI ZAVRŠNI RAD**

**PROJEKT EKOLOŠKOG UZGOJA VIŠEGODIŠNJEG**  
**NASADA ORAHA**

**Mentor:**  
**dr. sc. Zlatko Barilović, prof. v. š.**

**Naziv kolegija:**  
**PLANIRANJE I POKRETANJE**  
**PROJEKTA- PRAKTIKUM**

**Apsolvent:**  
**Jurica Nikolić**

**JMBAG studenta:**  
**0234049179**

## **SADRŽAJ**

<b>SAŽETAK</b> .....	<b>1</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>2</b>
<b>1. UVOD</b> .....	<b>3</b>
<b>2. ULAZNA STRATEGIJA</b> .....	<b>5</b>
<b>3. SADRŽAJ PROJEKTA</b> .....	<b>8</b>
3.1. IDEJA .....	8
3.2. ISPLATIVA INVESTICIJA.....	9
3.3. KUPNJA ZEMLJIŠTA.....	9
3.4. PRIPREMA TLA ZA PODIZANJE NASADA.....	11
3.4.1. RAVNANJE TERENA .....	11
3.4.2. PODRIVANJE, ORANJE I FREZANJE.....	12
3.4.3. KOPANJE RUPA ZA SADNJU I ORGANSKA GNOJIDBA .....	12
3.4.4. IZBOR SORTI I PODLOGE .....	12
3.4.5. SADNJA ORAHA .....	14
3.4.6. MJERE NJEGE NASADA .....	15
3.4.7. SUZBIJANJE ŠTETNIKA .....	16
3.4.8. POPIS VRSTA I KOLIČINA TVARI U TEHNOLOŠKOM PROCESU.....	17
3.4.9. PROCJENA PRINOSA KOJI IZLAZE IZ TEHNOLOŠKOG PROCESA .....	18
3.5. KONKURENCIJA.....	18
3.6. OKOLINA PROJEKTA .....	19
3.6.1. PEST ANALIZA.....	19
3.6.2. SWOT ANALIZA.....	21
3.6.3. STAKEHOLDER ANALIZA .....	23
3.6.4. VMOST ANALIZA.....	25
3.7. UTJECAJ NA OKOLINU .....	27
3.8. UTJECAJNI DIONICI .....	28
3.9. TRŽIŠTE NABAVE.....	29
3.10. TRŽIŠTE I MARKETING .....	31
3.11. RESURSI.....	32
<b>4. CILJEVI PROJEKTA</b> .....	<b>33</b>
4.1. NAMJENSKI CILJEVI PROJEKTA .....	33
4.2. OBJEKTNI CILJEVI.....	34
<b>5. TAKTIKA IZVEDBE PROJEKTA</b> .....	<b>36</b>
5.1. UTEMELJENJE TAKTIKA.....	36
<b>6. PLAN PROJEKTA</b> .....	<b>40</b>
6.1. WBS PROJEKTA.....	41

6.2. MREŽNI PLAN.....	42
6.3. MS PROJECT.....	49
6.4. ANALIZA PLANA .....	53
<b>7. ANALIZA RIZIKA PROJEKTA .....</b>	<b>54</b>
<b>8. EKONOMIKA PROJEKTA .....</b>	<b>60</b>
8.1. ULAGANJE U PROJEKT EKOLOŠKOG UZGOJA ORAHA.....	60
8.2. IZVORI FINANCIRANJA.....	60
8.3. PROJEKCIJA PRIHODA I RASHODA .....	61
<b>9. PROJEKTNÁ ORGANIZACIJA .....</b>	<b>65</b>
<b>10. PLAN KONTROLE IZVOĐENJA PROJEKTA.....</b>	<b>67</b>
<b>11. ZAKLJUČAK.....</b>	<b>70</b>
<b>12. PRILOZI.....</b>	<b>71</b>
Prilog 1. ....	71
Prilog 2. ....	72
Prilog 3. ....	73
Prilog 4. ....	75
<b>13. IZJAVA .....</b>	<b>76</b>
<b>14. POPIS LITERATURE.....</b>	<b>77</b>
14.1. KNJIGE .....	77
14.2. ZAKONI, PROPISI, STRATEŠKI DOKUMENTI I PROGRAMI .....	77
14.3. INTERNETSKI IZVORI.....	78
<b>15. POPIS SLIKA I TABLICA .....</b>	<b>81</b>
15.1. POPIS SLIKA.....	81
15.2. POPIS TABLICA .....	81
15.3. POPIS GRAFIČKIH PRIKAZA .....	82
<b>16. ŽIVOTOPIS .....</b>	<b>83</b>

## SAŽETAK

Predmet ovog rada jest projekt usmjeren na uzgoj višegodišnjeg nasada oraha na zemljištu ukupne površine 3 ha na području katastarske općine Batina, ispostava Beli Manastir. Zahvat podizanja višegodišnjih nasada oraha u sustavu ekološke proizvodnje u skladu je s Prostornim planom Osječko-baranjske županije i Prostornim planom uređenja općine Batina jer se nasad podiže na području predviđenom za poljoprivrednu proizvodnju i izvan je vodozaštitnih zona i zaštićenih prirodnih područja. Naručitelj ovog projekta je Obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo koji posjeduje dio zemljišta za sadnju višegodišnjeg nasada oraha, te planira kupiti još dva hektara na području katastarske općine Batina. Osim ulaganja u dio zemljišta za potrebe investicije potrebno je ulaganje u jednogodišnje cijepljene sadnice, sa certifikatom. OPG planira iskoristiti subvenciju za podizanje novih nasada voćnjaka, a što je uređeno Odlukom o poticajima u razvoju poljoprivrede na području Osječko-baranjske županije. Dakle za potrebe ove investicije potrebno je ulaganje u proširenje zemljišta, kupnju sadnica te gnojiva. Projekt bi svakako osnažio poziciju na tržištu ekološkog uzgoja oraha te samim tim doprinosi boljoj bilanci iako bi tek dugoročno bio isplativ. Poslovna strategija ekološkog uzgoja višegodišnjih nasada oraha je usmjerena prema pozicioniranosti poslovnog subjekta u odnosu na konkurenciju gdje se daje naglasak na proizvod koji u potpunosti zadovoljava visoke kriterije po pitanju visokih i kvalitetnih prinosa. Vizija Obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva je postati konkurentni na tržištu eko proizvoda. Obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo planira svojom strategijom razvoja doprinijeti unaprjeđenju zdravlja i kvaliteti života potrošača te unaprjeđenju konkurentnosti regije.

**KLJUČNE RIJEČI:** orah, ekološki uzgoj, projekt, projektni menadžment

## **AN ECOLOGICAL BREEDING PROJECT FOR A PERENNIAL WALNUT PLANTATION**

### **ABSTRACT**

The subject of this paper is a project aimed at the cultivation of perennial walnut plantation on a land of 3 ha in the territory of the cadastral municipality of Batina, Beli Manastir Branch. The project raises perennial walnut plantations in the organic production system in accordance with the Spatial Plan of Osijek-Baranja County and the Spatial Plan of Batina County, since underground areas intended for agricultural production are located outside water protection zones and protected natural areas. The contracting authority for this project is the Family Farm, which visited part of the land for planting a perennial walnut plantation, and planned to upgrade two more acres in the area of the cadastral municipalities of Batina. In addition to investing in part of the land for the purposes of investment, it is necessary to invest in one-year vaccinated seedlings, certified. The Family Farm plans to use a subsidy to raise new orchards, which is regulated by the Decision on Incentives for Agricultural Development in the County of Osijek-Baranja. Therefore, investing in expanded land, buying seedlings and fertilizers is needed for these investments. The project would certainly strengthen its position in the organic walnut farming market and thus contribute to a better balance, although it would only pay off in the long run. The business strategy of ecological cultivation of perennial walnut plantations is directed towards the position of the business entity in relation to the competition, where it emphasizes the product that meets the high criteria for high and high-quality yields. The vision of the Family Farm has become a competitor in the eco products market. Family Farming plans to contribute to the development of the health and quality of life of consumers and to improving the competitiveness of the region.

**KEY WORDS:** nut, organic farming, project, project management

## 1.UVOD

Suvremeni uvjeti poslovanja, uvelike su obilježeni globalizacijskim utjecajima koji prožimaju sve pore poslovanja određenog društva. Poslovna aktivnost u prošlosti se temeljila isključivo na posjedovanju fizičkih dobara potrebnih za proizvodnju dok sada to više nije slučaj (Hrvatski računovođa, 2012.). Današnja je poslovna tendencija stvoriti kvalitetan i konkurentan proizvod uz što niže troškove proizvodnje te ga naposljetku prodati uz ostvarivanje dobiti. U suvremenim uvjetima poslovanja, obilježenim sve jačom konkurencijom, potrebno je ulagati u inovativnost, daljnja istraživanja, poboljšanje proizvodnih procesa. U današnjoj turbulentnoj i neizvjesnoj okolini, poduzeća su sve više usmjerena na postizanje boljih rezultata i očuvanja svoje konkurentske pozicije. Svako poduzeće treba odrediti viziju, misiju i ciljeve iz čega proizlazi formuliranje strategije što podrazumijeva poduzimanje određenih aktivnosti poput analize, poslovnog planiranja, razmatranja mogućnosti i izbora kako bi se ostvarili zadani ciljevi poduzeća (Pavković, 2016.).

Dakako da upravljanje troškovima utječe na poslovni uspjeh poduzeća, no unatoč tome proizvođači ekoloških proizvoda sve su zastupljeniji na tržištu bez obzira na potrebna uložena sredstva. Ekološka proizvodnja polagano se vraća na naša polja, a eko proizvođača sve je više kao i onih koji cijene rad i trud, a pogotovo rezultate koje daje takav oblik proizvodnje. Kako bismo uživali u bogatstvu koje nam priroda nesebično daje i pruža odlučeno je upustiti u ekološki uzgoj višegodišnjeg nasada oraha, a sve u svrhu očuvanja već pomalo zaboravljene tradicije i revitalizaciju starih voćnih sorti karakterističnih za ovaj dio Hrvatske.

Ekološka proizvodnja poseban je sustav održivog gospodarenja u poljoprivredi koji obuhvaća uzgoj bilja, proizvodnju hrane te preradu primarnih proizvoda, a uključuje sve ekološki, gospodarski i društveno opravdane metode, najpovoljnije koristeći plodnost tla i raspoložive vode, prirodna svojstva biljaka, povećanje prinosa i otpornost biljaka pomoću prirodnih sila i zakona, uz propisanu uporabu gnojiva, sredstava za zaštitu bilja, a sve u skladu s međunarodno usvojenim normama i načelima. Opći društveni cilj ekološke proizvodnje je zaštita zdravlja i života ljudi te zaštita prirode i okoliša.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Ekološka proizvodnja, dostupno na: <http://iep.com.hr/ekoloska-poljoprivreda>, datum pristupanja 25.10.2019.



Naime, vezano za gore navedeno, a u skladu sa zakonom poslovna strategija ekološkog uzgoja višegodišnjih nasada oraha je usmjerena prema pozicioniranosti poslovnog subjekta u odnosu na konkurenciju gdje se daje naglasak na proizvod koji u potpunosti zadovoljava visoke kriterije po pitanju visokih i kvalitetnih prinosa.

Sve više ljudi shvaća da eko hrana ima blagotvorno djelovanje za zdravlje, pa su domaći i eko-proizvodi, polako ali sigurno, pronašli put do svojih kupaca. Smatra se da ekološka proizvodnja u Slavonsko-baranjskoj županiji ima budućnost te je planirano zasaditi postojeću česticu cijepljenih sadnica oraha te proširiti nasade na još plodnog tla u Baranji koje je planirano kupiti. Dakako, planirano je iskoristiti poticaj od države za subvencioniranje novih nasada voćnjaka.

Radi stvaranja pretpostavki za razvoj poljoprivrede i unaprjeđenja ruralnog prostora, poticanje konkurentnosti poljoprivrede i postizanja održivog razvoja ruralnog prostora, kao i drugih ciljeva utvrđenih poljoprivrednom politikom Republike Hrvatske, Skupština Osječko-baranjske županije donijela je Program potpora u poljoprivredi i ruralnom razvoju na području Osječko-baranjske županije za razdoblje 2016.-2020. godine („Županijski glasnik“ broj 2/17., 8/17, i 4/18.), koji obuhvaća mjere koje su usklađene s uredbama Europske komisije koje uređuju državne potpore kao i mjere koje se ne smatraju državnim potporom u sektoru poljoprivrede.<sup>2</sup>

Slijedom gore navedenoga i u skladu s provedenim detaljnim istraživanjima tržišta, te analizom isplativosti investicije odlučeno je načiniti elaborat za planiranu investiciju koja bi osnažila poziciju na tržištu te samim tim doprinijela boljoj bilanci iako bi tek dugoročno bila isplativa.

---

<sup>2</sup> Program potpora u poljoprivredi Osječko-baranjske županije, dostupno na:  
<http://www.obz.hr/index.php/potpore-u-poljoprivredi>, datum pristupanja 18.10.2019.

## 2. ULAZNA STRATEGIJA

Svako poduzeće treba odrediti vlastitu viziju, misiju i ciljeve iz čega proizlazi formuliranje strategije što podrazumijeva poduzimanje određenih aktivnosti poput analize, planiranja, razmatranja mogućnosti i izbora kako bi se ostvarili ciljevi poduzeća. Strategiju je moguće sagledati kao oblikovanje budućnosti poduzeća koja obuhvaća identifikaciju dugoročnih ciljeva i načina njihovog ostvarivanja u funkciji izgradnje i održavanja konkurentne prednosti kao preduvjeta opstanka poduzeća u turbulentnoj okolini (Pavković, 2016:3).

Sadržaj strategije razlikuje se ovisno o razini na kojoj se pojavljuje. Poduzeća primjenjuju sve razine strategija simultano, na način da se formira hijerarhija strategija po organizacijskim razinama, pri čemu funkcijske strategije podupiru poslovne, poslovne strategije podupiru korporativnu strategiju, a korporativne mrežnu tako da su jedne drugoj nadopuna i potpora. Strategija koju poduzeće bira ovisno o vlasničkoj strukturi poduzeća, usklađenosti povezane i nepovezane diversifikacije. Svako poduzeće ima priliku za izradu strategije koja odgovara njegovoj osobitoj situaciji i koja se razlikuje od strategija njegovih konkurenata (Thompson i ostali, 2008:4).

U sklopu plana projekta „Ekološki uzgoj višegodišnjeg nasada oraha“ planirano je otvaranje Obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva (OPG) u sklopu kojeg je potrebno popuniti obrasce upisa i prijave u upisnik poljoprivrednih gospodarstava, vidljivo u Prilogu 1, te izjavu članova gospodarstva o odabiru nositelja gospodarstva, Prilog 2. Zemljište koje je u posjedu, a na kojem je planirano provesti sadnju nalazi se u Baranji i iznosi 1 ha (hektar). Planirano je kupiti još dva hektara zemljišta putem kredita za Obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo s počekom od tri godine. Minimalni planirani prihodi se očekuju nakon tri do četiri godine kada može početi otplatni plan anuiteta prema banci. U planirano Obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo biti će uključeni svi članovi obitelji u kojem će intenzivno raditi u prvih par godina nakon sadnje kada je potrebna posebna njega stabala, eko gnojidba, rezidba te košnja dva puta godišnje u određenom dozvoljenom vremenskom periodu. Prije same sadnje provjeriti ćemo tlo, njegovu pH te prema tome odrediti najoptimalniji izbor sadnica. Na našem tržištu trenutno postoji zaista široka lepeza sorti koje imaju vrhunske performanse te je potrebno

posavjetovati se sa stručnjacima koje bi sorte bile napogodnije i naoptimalnije za sadnju na plodnom baranjskom tlu te od kojih bi mogli postići najbrži povrat uloženog novca. Ulaganje u projekt „Ekološki uzgoj višegodišnjeg nasada oraha“ svakako je isplativ jer OPG posjeduje dio zemljišta, te će iskoristiti subvenciju za podizanje novih nasada voćnjaka, a što je uređeno „Odlukom o poticajima u razvoju poljoprivrede na području Osječko-baranjske županije („Županijski glasnik“ broj 08/18.).“<sup>3</sup> Za potrebe ove investicije potrebno je ulaganje u proširenje zemljišta, kupnju sadnica te gnojiva, a što prema troškovniku projekta iznosi 31.205,73 kn. Dakle, iz navedenoga se da zaključiti da je planirano upustiti se u proizvodnju oraha i strogo se baviti ekološkim uzgojem jer danas su ljudi sve više ekološki osviješteni. Odluka je donesena nakon detaljne analize isplativosti investicije te istraživanjem potreba tržišta za istu.

Strategije na kojima ovo Obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo temelji svoj uspjeh su:

- S1- Diversifikacija poslovanja
- S2- Poslovna strategija
- S3- Kupnja zemljišta
- S4- Postizanje „leaderske“ pozicije na tržištu u eko proizvodnji
- S5- Povećanje prodaje na EU tržištu

Utemeljenje strategija:

- S1- Diversifikacija poslovanja je usmjerena na ekološki uzgoj višegodišnjih nasada oraha jer ljudi su sve više ekološki osviješteni i preferiraju zdravu prehranu. Proizvod koji je planirano plasirati na tržište postići će pun urod i punu zaradu kroz dugi niz godina, no već nakon tri do četiri godine očekuju se prvi prihodi. Do 01.01.2020. planira se završiti projekt i započeti s navedenim pripremama za sadnju.
- S2- Poslovna strategija Obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva temelji se na novom ekološkom nasadu oraha gdje se 2023. godine planiraju prvi prinosi koji bi

---

<sup>3</sup> Županijski glasnik 08/18., dostupno na: <http://www.obz.hr/index.php/arhiva-glasnici/136-zupanijski-glasnik-2018-arhiva/634-zupanijski-glasnik-08-18>, datum pristupanja 18.10.2019.

prema planu trebali rasti svake godine za 20 %, a do punog uroda u desetoj godini starosti stabala. Sama investicija nije velika tako da projekt može početi s djelovanjem u vrlo kratkom roku.

- S3- Kupnja zemljišta jest jedna od većih investicija u projektu koje je planirano riješiti putem kredita za Obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo s počekom od tri godine. Minimalni planirani prihodi se očekuju nakon tri do četiri godine kada može početi otplatni plan anuiteta prema banci. Plan je kupiti još dva hektara zemljišta.
- S4- Postizanje „leaderske“ pozicije na tržištu u eko proizvodnji oraha će biti usmjereno na kvalitetu samog proizvoda i dostupnost istoga na tržištu. Obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo usmjereno je jačanju pozicioniranosti poslovnog subjekta u odnosu na konkurenciju.
- S5- Povećanje prodaje na EU tržištu, gdje je planirano u godinama kada se očekuje puni prihod ploda, bazirati se na proširenje tržišta, izvoz i plasiranje novih proizvoda od oraha.

### **3. SADRŽAJ PROJEKTA**

Ovim elaboratom će se prikazati ideja i razraditi svi bitni elementi potrebni za realizaciju i uspjeh ekološkog uzgoja višegodišnjih nasada oraha. Za uspješno provođenje projekta potrebna je iscrpna analiza tržišta u kojem Obiteljsko poljoprivrednog gospodarstvo djeluje, tj. namjerava djelovati. Također, kroz prikazane detaljne analize vidljivo je da eko proizvodnja ima visoki potencijal i isplativost zbog sve veće osviještenosti ljudi i potrebe za zdravijim načinom života.

#### **3.1. IDEJA**

Kako je već navedeno planirano je baviti se ekološkim uzgojem višegodišnjih nasada oraha. Odluka je donesena nakon detaljne analize isplativosti investicije te istraživanjem potreba tržišta za istu. Plod ima visoku energetivnu i nutritivnu vrijednost te vrlo dobro utječe na zdravlje. Proizvoda od plodova oraha ima puno, od prehrambene do kozmetičke industrije no ipak je orah kao voćna vrsta godinama bio zapostavljen u Hrvatskoj. Razlog tomu je dugo čekanje na rod te kasni povrat investicija kao i slabiji izbor i malobrojnost sadnica cijepljenih oraha. No, međutim u 2006. godini i u nadolazećim godinama poticaji za sadnju voćaka od strane države, županija i jedinica lokalnih uprava dali su mnogima nadu i optimizam te su svoja, nerijetko zapuštena zemljišta zasadili upravo orasima. Rasadničari prateći potražnju na tržištu počeli su nuditi sve veće količine i sve širi izbor cijepljenih sadnica oraha kojima se postiže znatno raniji urod i kvaliteta ploda. Naime, vezano za gore navedeno, a u skladu sa zakonom poslovna strategija ekološkog uzgoja višegodišnjih nasada oraha je usmjerena prema pozicioniranosti Obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva u odnosu na konkurenciju gdje se daje naglasak na proizvod koji u potpunosti zadovoljava visoke kriterije po pitanju visokih i kvalitetnih prinosa te je odlučeno upustiti u proizvodnju eko oraha.

Pri podizanju novog nasada voćnjaka potrebno je voditi računa o:

- Izboru voćne vrste i sorte (dati prednost zavičajnim sortama i sortama otpornim ili tolerantnim na bolesti i štetnike),
- Izboru položaja (nadmorska visina, osunčanost, mikroklima, vrsta tla, struktura tla, pH tla, sadržaj humusa u tlu, biološka aktivnost tla, te sadržaji hranjiva u tlu),

- Gustoća sadnje mora biti takva da osigurava dobru prozračnost voćnjaka.

S obzirom da nam je prva zadaća osigurati i proširiti postojeće zemljište, odlučeno je kupiti još dva hektara na području katastarske općine Batina ispostava Beli Manastir.

### **3.2. ISPLATIVA INVESTICIJA**

Svakako se radi o isplativoj investiciji koja na žalost nestrpljivih, svoju korist pokazuje nakog duljeg razdoblja podizanja nasada i dolaska u punu rodnost. Dodatna je korist pri krčenju nasada vrijednost drvene mase, nakon 15 do 20 godina starosti, a do tada imamo iskorištavanje jezgre oraha. Kod oraha treba dugoročno ulagati u sadnju, formiranje i održavanje nasada te se jedino u tom slučaju mogu očekivati kvalitetni i stabilni prinosi. Također, voćnjak treba tretirati svim dozvoljenim registriranim sredstvima za zaštitu bilja, čiju evidenciju imamo na stranici „Ministarstva poljoprivrede“<sup>4</sup>, kako bismo ostvarili očekivani prinos i kvalitetu proizvoda.

### **3.3. KUPNJA ZEMLJIŠTA**

Kako je već navedeno, planirani zahvat je podizanje dugogodišnjih nasada oraha u sustavu ekološke proizvodnje na velikom broju katastarskih čestica, sve u katastarskoj općini Batina ukupne površine 3 ha. Prva zadaća je osigurati i proširiti postojeće zemljište. Na Slici 1. prikazano je zemljište koje je u posjedu OPG-a, ukupne površine 1 ha, a koje planirano zasaditi nasadima oraha. Zahvat se sastoji od krčenja postojeće vegetacije, pripreme tla za sadnju, gnojidbe organskim gnojivom, izradu tvrdih puteva unutar nasada i sadnje. Cilj uređenja i pripreme tla za podizanje voćnjaka je stvaranje povoljnih uvjeta za brzi ulazak voćaka u produktivnu dob te postizanje visokih i kvalitetnih prinosa. Prvi posao u pripremi tla za sadnju je čišćenje terena od vegetacije koja se sastoji od mladih drvenastih i zeljastih biljaka. Bez temeljnog čišćenja terena ne bi se smjelo pristupiti sadnji. Dakle, nakon čišćenja terena tlo se osposobilo za sadnju. Uređenje i priprema tla obuhvaćaju:

- čišćenje korova i postojeće vegetacije (budući da se radi o ekološkoj proizvodnji tlo se ne tretira herbicidima),

---

<sup>4</sup> Ministarstvo poljoprivrede, dostupno na: <https://fis.mps.hr/trazilicaszb/>, datum pristupanja 20.10.2019.

- ravnanje terena,
- podrivanje,
- oranje,
- frezanje,
- kopanje rupa za sadnju i
- organska gnojidba.



Slika 1. Zemljište u vlasništvu OPG

Izvor: Izvod iz katastarskog plana, dostupno na:

<https://oss.uredjazemlja.hr/public/cadastreparcel.jsp?publicCadastreParcel=true&institutionID=125>, preuzeto: 15.06.2019.

Odlučeno je kupiti još dva hektara na području katastarske općine Batina ispostava Beli Manastir, vidljivo na Slici 2., koju će također trebati temeljito pripremiti za sadnju. Ukupna površina zemlje na kojoj se planira zahvat podizanja dugogodišnjih nasada oraha u sustavu ekološke proizvodnje je 3 ha. Planirani razmak sadnje je 10 x 10 m, što je oko 100 stabala po hektaru, a ukupno oko 300 stabala. Nasad će se sastojati od sorata Geisenheim 139, Šampion, Jupiter i Tisa cijepljenih na podlogu Juglans regia. Orah (Juglans regia L.) ubraja se među iznimno prilagodljive voćke jer dobro uspijeva i na primorskom i na kontinentalnom dijelu Hrvatske.





Slika 2. Pribavljeno zemljište za novi nasad oraha

Izvor: Zemljište za novi nasad oraha, dostupno na:

[https://www.google.hr/search?q=sadnja+oraha+za+drvo&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiyrsDVivTdAhWJhSwKHXREDesQ\\_AUIDigB&biw=1517&bih=675#imgrc=nLw-xqg\\_4xzoWM;](https://www.google.hr/search?q=sadnja+oraha+za+drvo&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiyrsDVivTdAhWJhSwKHXREDesQ_AUIDigB&biw=1517&bih=675#imgrc=nLw-xqg_4xzoWM;)  
dostupno 05.10.2018.

### **3.4. PRIPREMA TLA ZA PODIZANJE NASADA**

Budući da je dio tla predviđen za nasad prekriven mladom drvenastom i zeljastom vegetacijom, ona se mora iskorijeniti kako bi se tlo očistilo i pripremljeno za sadnju. Čišćenje će se vršiti malčiranjem iskrčene vegetacije. Od strojeva koristiti će se traktori s malčerima.

#### **3.4.1. RAVNANJE TERENA**

Grubo ravnanje terena je neophodno nakon krčenja prethodne vegetacije. Svrha tog postupka je da teren bude ravan i da nema mogućih udubina i jama gdje bi se mogla zadržavati oborinska voda jer će iz tog razloga doći do potpunog zasićenja zemljišta vodom. Uslijed zasićenja istiskuje se zrak iz zemljišta u kojem se razvija korijenov sustav te se smanjuje aktivnost mikroorganizama, a time i mineralizacija organskih tvari. Nedovoljan sadržaj zraka u zemljištu negativno utječe na razvoj korijenovog sustava, odnosno dolazi do asfiksije korijena, tj. do gušenja korijenovog sustava biljke. Zbog toga biljke zaostaju u porastu i razvoju i postepeno se suše.



### **3.4.2. PODRIVANJE, ORANJE I FREZANJE**

Tlo se nakon ravnjanja terena dalje priprema podrivanjem, oranjem i frezanjem. Fina priprema tla frezanjem prethodi organizaciji zemljišne površine i sadnji voćaka.

### **3.4.3. KOPANJE RUPA ZA SADNJU I ORGANSKA GNOJIDBA**

Za sadnju se kopaju rupe dubine 60 cm, međurednog razmaka 10 m. Sadnja se vrši na razmak od 10 m. Prije podizanja nasada, točnije prilikom sadnje, u svaku sadnu jamu će se dodati oko 10 kg zrelog ovčijeg gnoja, točnije oko polovice predviđene količine gnoja će se razblažiti i pripremiti u sadnu jamu, a ostala količina će se dodati nakon zatrpavanja sadne jame u zoni oko sadnice. Ukupna količina gnoja koja će se dodati tijekom podizanja nasada je 1 t/ha. U kasnijoj proizvodnji oraha primjenjivati će se zreli ovčiji gnoj u zoni oko stabla u količini od oko 10 kg po stablu, što ukupno iznosi 1 t/ha. Gnojidba ovčjim gnojem nije planirana na godišnjoj razini, već svake druge godine u jesen.

### **3.4.4. IZBOR SORTI I PODLOGE**

Za naše uvjete uzgoja naprikladnija je podloga *Juglans regia*. Sorte koje će se saditi su Geisenheim 139, Jupiter, Šampion i Tisa i to sve na već spomenutu podlogu *Juglans regia*. „Za uzgoj oraha u intenzivnim plantažama preporučamo sadnju isključivo kvalitetnih sadnica cijepljenih plemenitih sorti oraha. Kvalitetniji su orasi koji se sade kao sadnice jer daju bolju kvalitetu i ploda i drva. Najbolje je saditi sadnicu koja nema krošnje. Mladica oraha ima vrlo veliku srž, pa je potrebno, kad je prikratimo pri sadnji, sredinu rane premazati ilovačom. Kod podizanja nasada oraha radi proizvodnje plodova, sadnice oraha moraju imati razgranat korijenov sustav, a to se postiže odsjecanjem vrha sjemena koje je prokljalo prije sadnje (skraćivanjem glavne žile kod podloga pred kalemljenje). Proizvodnja sadnog materijala kod oraha se vrši generativnim putem (sjemenom) i vegetativnim putem (kalemljenjem radi dobivanja sortnih sadnica) te u rijetkim slučajevima izdancima i kulturom tkiva.“<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> Izbor sadnog materijala, dostupno na: <https://www.agroklub.com/sortna-lista/voce/orah-23/>, datum pristupanja 06.10.2018.

Kod izbora sorte bitno je voditi računa o vremenu cvatnje, rodnosti, kvaliteti plodova te osjetljivosti na biljne bolesti i štetočine. Da bi se podigao zdrav voćnjak osnovni preduvjet je da se zasadi bezvirusni sadnji materijal (sadnica) koji se može naći kod stručnih i iskusnih rasadničara.



Slika 3. Orah Geisenheim 139

Izvor:

[https://www.google.hr/search?q=orah+Geisenheim+139+slike&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ved=2ahUKEwiN-diyxPbdAhXSzqQKHcIrBXIQsAR6BAgGEAE&biw=1517&bih=675#imgrc=X6cb8yvdd88ZRM](https://www.google.hr/search?q=orah+Geisenheim+139+slike&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ved=2ahUKEwiN-diyxPbdAhXSzqQKHcIrBXIQsAR6BAgGEAE&biw=1517&bih=675#imgrc=X6cb8yvdd88ZRM;)., preuzeto 07.10.2019.



Slika 4. Orah Jupiter

Izvor:

[https://www.google.hr/search?q=orah+jupiter+slike&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ved=2ahUKEwj0t5Wkw\\_bdAhVwMOWKHYbWaiwQsAR6BAgFEAE&biw=1517&bih=675#imgrc=jfTHQJKXwKYZhM](https://www.google.hr/search?q=orah+jupiter+slike&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ved=2ahUKEwj0t5Wkw_bdAhVwMOWKHYbWaiwQsAR6BAgFEAE&biw=1517&bih=675#imgrc=jfTHQJKXwKYZhM;)., preuzeto 07.10.2019.



Slika 5. Orasi Šampion i Tisa

Izvor:

[https://www.google.hr/search?biw=1517&bih=675&tbm=isch&sa=1&ei=ZSm7W9KcLYiakwWes7PYBg&q=orah+%C5%A1ampion+slike&oq=orah+%C5%A1ampion+slike&gs\\_l=img.3...21050.27204.0.28080.12.12.0.0.0.194.1638.0j12.12.0...0...1c.1.64.img..0.0.0...0. ze9edRuh7g](https://www.google.hr/search?biw=1517&bih=675&tbm=isch&sa=1&ei=ZSm7W9KcLYiakwWes7PYBg&q=orah+%C5%A1ampion+slike&oq=orah+%C5%A1ampion+slike&gs_l=img.3...21050.27204.0.28080.12.12.0.0.0.194.1638.0j12.12.0...0...1c.1.64.img..0.0.0...0. ze9edRuh7g), preuzeto 07.10.2019.

Kako je vidljivo na Slikama 3., 4. i 5. prikazane su sorte koje će se saditi, a to su Geisenheim 139 (sorta proizvedena u Njemačkoj, odlikuje se krupnim ovalnim plodovima), Jupiter, Šampion i Tisa i to sve na već spomenutu podlogu Juglans regia.

### 3.4.5. SADNJA ORAHA

Sadnja se obavlja u jesen ili u proljeće no u većini naših agroklimatskih područja bolja je jesenska sadnja. Prije same sadnje, kao i kod svih voćnih vrsta, vrhove korijena treba skratiti i korijen potopiti 15-ak minuta u žitku smjesu svježe kravlje balege, zemlje i vode, Slika 6. Voćka se mora posaditi u onu udubinu na kojoj je rasla u rasadniku, uz nju treba postaviti i privezati kolac koji će pomoći formirati ravno i uspravno deblo.



Slika 6. Močenje sadnica

Izvor:

[https://www.google.hr/search?q=mo%C4%8Denje+sadnica+slike&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ved=2ahUKewj6tpHP5\\_bdAhXBy6QKHUaSCBcQsAR6BAgGEAE&biw=1517&bih=675](https://www.google.hr/search?q=mo%C4%8Denje+sadnica+slike&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ved=2ahUKewj6tpHP5_bdAhXBy6QKHUaSCBcQsAR6BAgGEAE&biw=1517&bih=675), preuzeto 07.10.2019.

Ulaganja ide kroz četiri godine, ali prva godina ima najveće iznose ulaganja. U prvoj godini nakon skraćivanja sadnice potjerat će vršni pupovi iz kojih će se razviti produljnica i izbojci sa listovima što će postati primarne grane u budućoj krošnji. Deblo u prvoj godini rasta treba poticati na razvoj vršnog pupa.



Na stablima oraha često izrastu uspravni izboji koji su konkurencija kosturnim granama. Katkad nastanu dvije provodnice, obično jedan izboj nije čvrsto srastao. Duž provodnice izrastu jaki postrani izboji koji bacaju sjenu na postrane kosturne izboje. Odstranite ih krajem kolovoza, a s njima i uspravne te konkurentne izboje (Haas, 2007:106). Na Slici 7. vidljive su sadnice najpoželjnijih sorata za kontinentalnu Hrvatsku.



Slika 7. Sadnice oraha

Izvor: [https://www.google.hr/search?biw=1517&bih=675&tbm=isch&sa=1&ei=Lku7W-mHIIzIrgSimK3ICQ&q=sadnice+oraha+slike&oq=sadnice+oraha+slike&gs\\_l=img.3...0.0.0.38361.0.0.0.0.0.0.0.0...0...1c..64.img..0.0.0...0.JAwFmejRCml#imgdii=nLw-xqg\\_4xzoWM:&imgsrc=apBfOexHoCp4xM:](https://www.google.hr/search?biw=1517&bih=675&tbm=isch&sa=1&ei=Lku7W-mHIIzIrgSimK3ICQ&q=sadnice+oraha+slike&oq=sadnice+oraha+slike&gs_l=img.3...0.0.0.38361.0.0.0.0.0.0.0.0...0...1c..64.img..0.0.0...0.JAwFmejRCml#imgdii=nLw-xqg_4xzoWM:&imgsrc=apBfOexHoCp4xM:), preuzeto 08.10.2019.

U drugoj i trećoj godini rezidba je usmjerena na formiranje debla i krošnje. Mora se napomenuti da je u prvoj i drugoj godini uzgoja mali porast nadzemnog dijela voćke zbog prilagodbe i početnog rasta korijenovog sustava. Kada se voćka dobro ukorijeni početak će intenzivniji rast nadzemnog dijela voćke. Vrlo je važno u tom periodu imati dodatnu njegu voćaka, čistiti ga od korova, štiti od napada divljači, bolesti i štetnika. Nakon tri do četiri godine mogu se očekivati prvi plodovi.

### **3.4.6. MJERE NJEGE NASADA**

Prostor između redova, tj. međuredni prostor između oraha će se održavati djelomično malčiranjem, djelomično košnjom, a na nekim lokacijama unutar redova se može zasaditi neko drugo voće. S obzirom da orah nema velike potrebe za čestim većim količinama vode, navodnjavanja neće biti. Znači, sustav za navodnjavanje kao i protugradna mreža neće biti postavljeni.

Orah se najčešće uzgaja u obliku popravljene piramide ili vaze. Visina stabla ne bi smjela prelaziti 100-150 cm jer stabla s višim deblom kasnije ulaze u rod. No, ako se orah uzgaja i zbog drva, onda deblo treba biti više kako bi se zadovoljili standardi za drvnu industriju (Jemrić, 2007:154).

Gnojidba organskim gnojivom, tj. zrelim ovčjim gnojem iz ekološke proizvodnje će biti koncipirana na dvogodišnjoj razini, jesenska i razbacivati će se oko sadnica u količini od 10 kg po sadnici, što ukupno iznosi 1 t po hektaru. Sama zaštita će se raditi samo u slučaju pojave štetnika i bolesti, a s obzirom da je orah dosta otporan, to će biti minimalno.

### **3.4.7. SUZBIJANJE ŠTETNIKA**

Suzbijanje štetnika u ekološkom uzgoju voća dopušteno je agrotehničkim, biološkim i biotehničkim mjerama. Kod izbora mjera suzbijanja prvenstvo ima uzgoj otpornih ili tolerantnih sorata na štetnike, sadnju zdravog i deklariranog ekološki uzgojenog sadnog materijala, uporabi fizikalnih i mehaničkih mjera, uporabi bioloških mjera te uporabi sredstava za zaštitu bilja prirodnog podrijetla. Sredstva za ekološku zaštitu bilja se upotrebljavaju preventivno jer kad populacija štetnika prijeđe gospodarski prag štetnosti ili kada su povoljni klimatski uvjeti za razvoj biljnih bolesti može biti prekasno, no ne treba pretjerivati zbog same otpornosti oraha te će zaštita biti minimalna. Budući da se radi o ekološkoj proizvodnji, nositelj zahvata će primjenjivati vrstu i količinu gnojiva i sredstava za zaštitu bilja dozvoljenu u toj vrsti proizvodnje kao i rokove primjene istih. Primjena sredstava za zaštitu bilja biti će u skladu s ekološkom proizvodnjom i koristiti će se isključivo ako njihova upotreba bude neophodna pa se ne očekuje negativan utjecaj na vode. Organski gnoj će se aplicirati na poljoprivredne površine u skladu s dobrom poljoprivrednom praksom i zakonskom regulativom.

Za plantažni i intenzivan uzgoj oraha treba odabrati duboka i propusna tla, s reakcijom tla pH 6,5-7,5 s 2,5-3 posto humusa, s oko 10 mg fiziološki pristupačnog P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> i oko 20 mg pristupačnog K<sub>2</sub>O (Krpina, 2004:208).

Gnojiva će se koristiti na način da se osigura optimalna opskrba usjeva hranjivima s ciljem postizanja stabilnog i isplativog prinosa dobre kakvoće. Voditi će se računa o

hranjivima unesenim u tlo gnojdbom i hranjivima iznesenim iz tla prinosom. Aplikacija organskog gnoja na poljoprivredne površine mora se provoditi u skladu s načelima dobre poljoprivredne prakse i Pravilniku o višestrukoj sukladnosti (Narodne novine br. 32/15).<sup>6</sup>



Slika 8. Voćnjak oraha

Izvor:

[https://www.google.hr/search?q=vo%C4%87njak+oraha+slike&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=aMjePuiN70-wNM%253A%252CRqH43QACb83QsM%252C\\_&usg=AI4\\_-kQjflz8oLsXYHDqu8mp\\_mr0w15-rQ&sa=X&ved=2ahUKEwjo2Y3Q9\\_vdAhVLpYsKHawNAfwQ9QEwAHoECAUQBA#imgrc=aMjePuiN70-wNM:](https://www.google.hr/search?q=vo%C4%87njak+oraha+slike&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=aMjePuiN70-wNM%253A%252CRqH43QACb83QsM%252C_&usg=AI4_-kQjflz8oLsXYHDqu8mp_mr0w15-rQ&sa=X&ved=2ahUKEwjo2Y3Q9_vdAhVLpYsKHawNAfwQ9QEwAHoECAUQBA#imgrc=aMjePuiN70-wNM:), preuzeto 10.10.2019.

Na Slici 8. je prikazan voćnjak oraha u desetoj godini starosti kada ima pun urod što se priželjkuje provedbom ovog projekta.

### 3.4.8. POPIS VRSTA I KOLIČINA TVARI U TEHNOLOŠKOM PROCESU

Prema planiranoj tehnologiji uzgoja oraha u tehnološki proces ulazi sljedeće:

- sadnice oraha- oko 300 komada
- organsko gnojivo- 10 kg po sadnici, ukupno 3000 t
- gorivo za potrebe mehanizacije (plavi dizel) - od 2.- 4. godine oko 1.600 l  
- od 5.- 20. godine oko 2.100 l

<sup>6</sup> Pravilnik o višestrukoj sukladnosti, Propisi.hr, Narodne novine broj 32/15, dostupno na: [https://www.propisi.hr/index.php?page=g\\_law&g\\_id=75](https://www.propisi.hr/index.php?page=g_law&g_id=75), datum pristupanja 20.10.2019.

### 3.4.9. PROCJENA PRINOSA KOJI IZLAZE IZ TEHNOLOŠKOG PROCESA

Nakon završetka tehnološkog procesa izlazi slijedeće:

- Plod orah- u 1. godini = 0 kg/ha
  - u 2. godini = 0 kg/ha
  - u 3. godini = 50 kg/ha (ukupno 150 kg)
  - u 4. godini = 150 kg/ha (ukupno 450 kg)
  - u 5. godini = 400 kg/ha (ukupno 1200 kg)
  - u 6. godini = 750 kg/ha (ukupno 2.250 kg)
  - u 7. godini = 1.100 kg/ha (ukupno 3.300 kg)
  - u 8. godini = 1.900 kg/ha (ukupno 5.700 kg)
  - u 9. godini = 3.000 kg/ha (ukupno 9.000 kg)
  - u 10. godini = 3.700 kg/ha (ukupno 11.100 kg)
  - u 11.-50. godini = 4.000 kg/ha (ukupno 12.000 kg).

### 3.5. KONKURENCIJA

Najveća konkurencija u proizvodnji oraha je Kina sa gotovo 500.000 ha površina i 1.750.000 t ploda u ljusci, što čini 41 % svjetskih površina i 48 % proizvodnje ploda. Slijede SAD i Iran.<sup>7</sup> Hrvatska najčešće uvozi orašaste plodove iz Rumunjske i Ukrajine zbog nedostatne količine u odnosu na potrebe stanovništva.

Po zastupljenosti površina pod orahom u županijama, definitivno prednjači Osječko-baranjska županija sa 844 ha, prati je Brodsko-posavska sa 705 ha, Vukovarsko-srijemska sa 650 ha, te Bjelovarsko-bilogorska sa 623 ha.<sup>8</sup>

Dakle, može se zaključiti da je manji broj nasada u Republici Hrvatskoj u punoj rodnosti i da bi kroz dogledno vrijeme moglo realno očekivati povećanje proizvodnje, iako proizvodnja varira uslijed čestih pojava kasnih proljetnih mrazeva i nedostatka dovoljnih količina vode u vegetaciji. Trenutna proizvodnja orašastog voća nedostatna je u odnosu na potrebe stanovništva, turizma, prehrambene industrije, izvoza i mogućnosti zapošljavanja.

---

<sup>7</sup> Agrovijesti, dostupno na: <https://www.agrobiz.hr/agrovijesti/po-zastupljenosti-nasada-orah-je-sa-5794-ha-ispred-lijeske-koja-se-prostire-na-3995-ha-8984>, datum pristupanja 26.10.2019.

<sup>8</sup> Ibidem



Proizvodnju bi mogli unaprijediti ako bi:

- povećali prinos i kvalitetu ploda kroz efikasnije iskorištavanje postojećih resursa,
- kroz stvaranje novih poboljšanih podloga i sorata,
- kroz nužno uvođenje tehnoloških inovacija,
- obavezno povećanje znanja proizvođača o korištenju prirodnih neprijatelja u suzbijanju štetnika i provođenju ekološke proizvodnje po principima održivosti.

### **3.6. OKOLINA PROJEKTA**

Ovim dijelom rada obuhvatiti će se okolina projekta koja utječe na poslovanje svih poslovnih subjekata. Kako bi se utvrdilo ima li smisla provoditi projekt napraviti će se nekoliko analiza iz kojih će se potvrditi opravdanost projekta. U narednim analizama prikazati će se PEST i SWOT analiza, stakeholder analiza te VMOST analiza ekološkog uzgoja višegodišnjeg nasada oraha.

#### **3.6.1. PEST ANALIZA**

PEST analiza predstavlja analizu političkih, ekonomskih, socijalnih i tehnoloških trendova okoline koji mogu djelovati prijeteće ili pak poticajno na razvitak lokalne zajednice. Značajna je zbog toga što analizira okruženje u kojem poslovni subjekt djeluje. Poseban naglasak je stavljen na:

- pravno-političke čimbenike,
- ekonomske čimbenike,
- socijalno-kulturne čimbenike, kao i
- tehnološke čimbenike.<sup>9</sup>

Slijedom prikazanog u Tablici 1. dana je PEST analiza okruženja u kojem djeluje Obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo. Provedenom PEST analizom utvrđeno je kako je okruženje u kojem djeluje OPG nestabilno. Koliko god izgledalo da loša gospodarska i nestabilna politička situacija u zemlji ne utječe na poslovni subjekt, ona ipak utječe. Česte izmjene

---

<sup>9</sup>Edukacija, dostupno na: <http://edukacija.rs/poslovne-vestine/marketing/pest-analiza>, datum pristupanja 27.10.2019.



zakona, porezni propisi, niska kupovna moć građana, visoka cijena energenata, odlazak stanovništva, itd., te tako sve navedene činjenice utječu i otežavaju poslovanje Obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva.

Ekološka proizvodnja poseban je sustav održivog gospodarenja u poljoprivredi koji obuhvaća uzgoj bilja, proizvodnju hrane te preradu primarnih proizvoda, a uključuje sve ekološki, gospodarski i društveno opravdane metode, najpovoljnije koristeći plodnost tla i raspoložive vode, prirodna svojstva biljaka, povećanje prinosa i otpornost biljaka pomoću prirodnih sila i zakona, uz propisanu uporabu gnojiva, sredstava za zaštitu bilja, a sve u skladu s međunarodno usvojenim normama i načelima. Opći društveni cilj ekološke proizvodnje je zaštita zdravlja i života ljudi te zaštita prirode i okoliša.

Politička vlast je nestabilna što dodatno otežava Obiteljskim poljoprivrednim gospodarstvima koje određeni dio svojih prihoda ostvaruju na temelju suradnje s državom. Osim navedenih čimbenika u PEST analizi velika važnost se pridaje „Zakonu o poljoprivredi NN 30/15“<sup>10</sup> od čijih se odredbama ne odstupa i strogo pridržava.

Tablica 1. PEST analiza za projekt Ekološkog uzgoja višegodišnjeg nasada oraha

<b>PEST ANALIZA</b>	
<b>POLITIČKO-PRAVNI</b>	<b>EKONOMSKI</b>
Političko uređenje i stabilnost	Utjecaj globalizacije
Ulazak Hrvatske u EU	Utjecaj državnih nadležnosti u poslovanju
Slobodno kretanja ljudi, roba, kapitala i usluga	Gospodarska kriza
Međunarodni standardi	Visoki izdaci
Nestabilna politička situacija	Konkurencija
Zakon o poljoprivredi NN 30/15	
Promjene u političkom okruženju	
<b>SOCIOLOŠKI</b>	<b>TEHNIČNO-TEHNOLOŠKI</b>
Niska kupovna moć	Utjecaj suvremenih tehnologija
Životni stil, životne navike	Napredak i poboljšanje kvalitete proizvoda
Nezadovoljstvo	Novi strojevi
Nefunkcionalni poljoprivredni sustav u Hrvatskoj	Nove usluge
Kvaliteta života	

Izvor: Izrada autora

<sup>10</sup> Narodne novine br. 149/09, 127/10, 120/12 i 148/13., dostupno na: [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2015\\_03\\_30\\_612.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2015_03_30_612.html), datum pristupanja 20.10.2019.

Stoga promatrajući PEST analizu vidimo kako okolina poduzeća uvelike utječe na njezino poslovanje pa je stoga potrebno voditi računa o utvrđenim čimbenicima kod donošenja određenih poslovnih odluka. Dakle, prema političkim, ekonomskim, sociološkim i tehničko-tehnološkim kriterijima vidljivim u Tablici 1. može se zaključiti da oni mogu djelovati prijeteće ili pak poticajno na razvoj Obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva.

### 3.6.2. SWOT ANALIZA

SWOT analiza je analiza kojom su obuhvaćeni najvažniji vanjski i unutarnji čimbenici okoline koji su bitni za buduće poslovanje. Pa tako znamo da je SWOT analiza kratica za četiri vrlo važna dijela sadržaja ove analize, odnosno:

- Strengths- snage (prednosti),
- Weaknesses- slabosti (nedostatci),
- Opportunities- prilike (šanse) i
- Threats- opasnosti (prijetnje).<sup>11</sup>

Snage i slabosti odnose se na unutarnje osobine obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva. Snage treba tražiti u područjima na kojima se konkretno OPG ističe u odnosu na konkurente. Snage treba tražiti u područjima na kojima se konkretno OPG ističe u odnosu na konkurente. Na primjer kvaliteta i konkurentnost, ugled, kupci, stručni i motivirani kadrovi, dobra organizacija i upravljanje, tehnička opremljenost, vrijedna i korisna imovina, profitabilnost, likvidnost, kreditna sposobnost, zemljopisna lociranost, itd. Nedostatci mogu biti sve navedeno uz snage, iz razloga što se odnose na nedostatak snaga, kao primjerice loš imidž, nestručnost, nemotivirani kadrovi, nedostatak potrebne imovine i novca (loša bilanca), nedostatak kreditora, itd.

Prilike i prijetnje su dijelom svakog poslovanja. One dolaze iz okoline u kojoj OPG djeluje ili namjerava djelovati. Ova analiza uključuje samo one prilike koje OPG uz postojeće snage i slabosti može, ili bi ih u nekim okolnostima moglo realizirati. Kako bi se neka prilika mogla

---

<sup>11</sup> Poslovno savjetovanje, dostupno na: <https://www.teb.hr/novosti/2014/swot-analiza/>, datum pristupanja 27.10.2019.

ostvariti, uz potrebne snage nužan je i angažman djelatnika. Za razliku od toga, na prijetnje OPG-a se najčešće ne može utjecati.

Tablica 2. SWOT analiza za projekt Ekološkog uzgoja višegodišnjeg nasada oraha

<b>SWOT ANALIZA</b>	
<b>SNAGE +</b>	<b>SLABOSTI -</b>
Visoka kvaliteta proizvoda	Visoke cijene početnog sadnog materijala
Voćke otporne na niske temperature, mogu dobro prezimiti kontinentalnu zimu	Otplata kredita
Povoljni uvjeti za uzgoj oraha u istočnoj Slavoniji i Baranji	Nedovoljno osposobljenih stručnjaka za bolji rezultat
Zemljište u vlasništvu OPG-a	Nepostojanje „lanaca snabdijevanja“ i kooperacije
Rast prihoda iz godine u godinu	Ograničena dostupnost i neadekvatno korištenje svih prirodnih resursa
Mali broj proizvođača na domaćem tržištu	Troškovi održavanja i prihrane voćaka
Niski troškovi razvoja	Nerazumijevanje zahtjeva modernog tržišta
Sušeno voće i orasi su raznoliki i visokokvalitetni proizvodi	Uzgoj pretežito na malim površinama za lokalna tržišta i osobne potrebe
Dobra lokacija	
Jasna misija i vizija	
Poznavanje prilika na tržištu	
Prilagođavanje zahtjevima tržišta	
<b>PRILIKE ?</b>	<b>PRIJETNJE !</b>
Veće tržište ulaskom u EU	Uvoz iz zemalja EU
Pristup fondovima EU	Vremenske nepogode
Velika potražnja na inozemnom i domaćem tržištu	Štetnici i razne iznenadne bolesti
Razvoj ekološke domaće proizvodnje	Krađa
Mogućnost suradnje sa slastičarnicama	Kontrakcija globalnog i regionalnog tržišta hrane
Mogućnost suradnje sa farmaceutskim tvrkama (zeleni orah)	Promjena zahtjeva tržišta i strukture potrošnje
Mali broj proizvođača na domaćem tržištu	

Izvor: Izrada autora

Kako bi se mogla odabrati prava strategija potrebno je pravilno analizirati situaciju. Tako se mora analizirati sve vanjske i unutarnje čimbenike kako bi se spoznao najbolji način za ostvarivanje željenog cilja. SWOT analiza jedan je od instrumenata kojima se voditelj Obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva može poslužiti u kreiranju strategije. Treba uzeti u obzir da se radi o subjektivnoj metodi. Osnovni princip SWOT analize matrice zasniva se na činjenici da prilike OPG-a proizlaze iz njegovih snaga, a prijetnje iz njegovih slabosti. U Tablici 2. je prikazana SWOT analiza OPG-a koji se bavi ekološkim uzgojem višegodišnjih nasada oraha. Potrebno je iskoristiti prilike poput velikog broja zainteresiranih ljudi, financiranja iz EU fondova i iskorištavanja trendova na tržištu. Dakako, planirano je iskoristiti poticaj od države za subvencioniranje novih nasada voćnjaka. Najveće prijetnje projektu su povećanje troškova, potencijalna nemogućnost prodaje proizvoda, te niska kupovna moć.

### 3.6.3. STAKEHOLDER ANALIZA

Stakeholderska analiza ili analiza zainteresiranih dionika<sup>12</sup> je skup odnosa između menadžmenta, odbora, dioničara i interesno-utjecajnih skupina koje definiraju okvir za postavljanje ciljeva Obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva i određuju sredstva za postizanje zadanih ciljeva. Dakle, nakon utvrđivanja zainteresiranih subjekata za OPG nastavlja se s procjenom odgovarajućih pretpostavki. U postupku analize zainteresiranih za Obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo potrebno je utvrditi koje pretpostavke djeluju podupiruće, a koje opiruće za svaki pojedini subjekt, te ocijeniti važnost svake pojedine pretpostavke i procijeniti koja je vjerojatnost njezina ostvarenja.

Stakeholder analiza ili analiza dionika poduzeća, tj. analiza interesno-utjecajnih skupina, u prvi plan stavlja one poslovne subjekte o čijim aktivnostima ovisi opstanak Obiteljskog gospodarstva, a što su u ovom projektu, u prvom planu djelatnici Obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva, „Zakon o poljoprivredi 30/15“<sup>13</sup>, poticaji od države, zatim dobavljači, konkurenti, partneri, kao i sama opća zajednica.

Da bi se postigli dobri rezultati poslovanja, te postigli uspješni učinci projekta detaljno se proučavaju dionici koji mogu utjecati na ciljeve projekta, prikazano u Tablici 3.

---

<sup>12</sup> Analiza dionika, dostupno na: <http://www.poslovni.hr/eu-fondovi/analiza-dionika-vazan-alat-u-planiranju-projekta-230423>, datum pristupanja 27.10.2019.

<sup>13</sup> Zakon o poljoprivredi, Narodne novine 30/15, dostupno na: [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2015\\_03\\_30\\_612.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2015_03_30_612.html), datum pristupanja 20.10.2019.

Tablica 3. Stakeholder analiza za projekt Ekološki uzgoj višegodišnjeg nasada oraha

STAKEHOLDER	INTERNI/ EKSTERNI DIONIK	STUPANJ INTERESA ZA PROJEKT (visok, srednji, nizak)	STUPANJ UTJECAJA NA PROJEKT (visok, srednji, nizak)	UTJECAJ DIONIKA NA PROJEKT I DOPRINOS REALIZACIJI
DRŽAVA	INTERNI I EKSTERNI	-zadržati stabilnu zaposlenost u Obiteljskom poljoprivrednom gospodarstvu  -poticaji od države za subvencioniranje novih nasada voćnjaka  -rad u sigurnoj i ugodnoj okolini	-poticaji od države za subvencioniranje novih nasada voćnjaka  -pridržavanje Zakona o poljoprivredi 30/15	-aktivno uključivanje u provedbu projekta  -efikasnost rada i poboljšanje kvalitete proizvoda  -usklađenost potreba tržišta i lokalne zajednice sa zakonima  -srednji stupanj interesa
VLASNICI/ DJELATNICI	INTERNI	-dobivanje zadovoljavajućeg prihoda  -realizacija povećanja vrijednosti subjekta	-izvršavanjem prava inspekcije poslovnih knjiga  -akcijama radnika	-odlučivanjem o provedbi projekta i sufinanciranjem  -efikasniji rad  -visoki stupanj interesa
DOBAVLJAČI	EKSTERNI	-dobivanje kvalitetnih plodova  -ostvarenje poštene razmjene vrijednosti i kvalitete za potrošeni novac  -redovno dobivanje narudžbi	-korištenjem usluge od konkurenata  -odbijanje narudžbe u slučaju prekršenja ugovora  -suradnja s konkurentima	-korištenjem usluge  -pridržavanje rokova za dostavu potrošnog materijala  -niski stupanj interesa

		za proizvode  -biti pravodobno plaćen za isporučene proizvode		
OPĆA ZAJEDNICA	EKSTERNI	-uspješno provođenje projekta olakšava zajednici	-nema veliki utjecaj na projekt ali joj je od velikog značaja	-nizak stupanj interesa

Izvor: Izrada autora

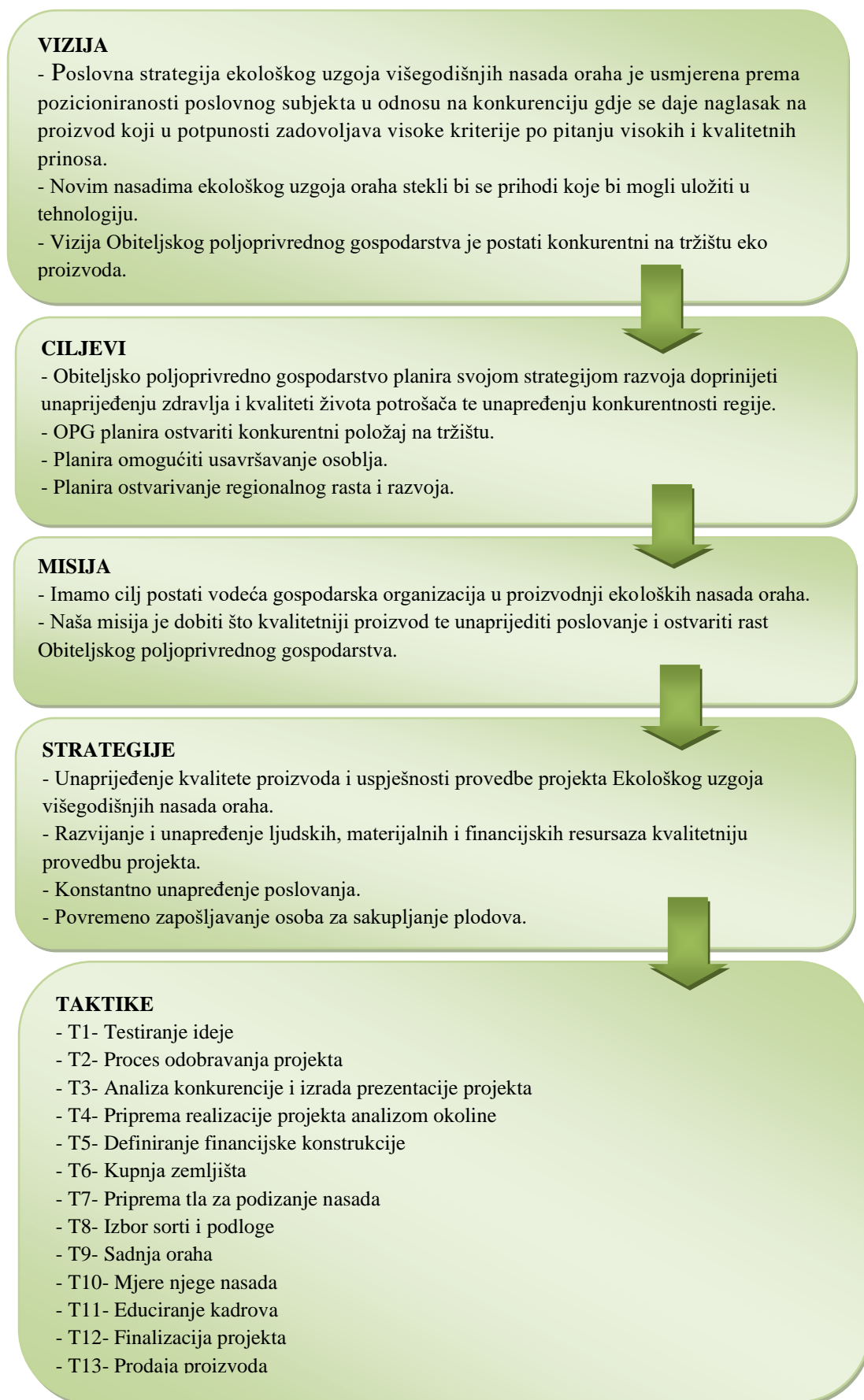
Analizom poslovnog okružja Obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva identificirana je skupina dionika koja ima značajan interes u projektu i provedbi te se dolazi do zaključka da su stakeholderi važna skupina koja ima potrebu za osnaživanjem te ih je potrebno uključiti i surađivati s njima kako bi zaštitili interese.

### 3.6.4. VMOST ANALIZA

Radi lakše odluke na provedbu projekta, te planova za uspješno poslovanje napravljena je i VMOST analiza koja povezuje sve ključne faktore, a to su vizija, misija, ciljevi, strategije i taktike.<sup>14</sup> Ova analiza bi trebala biti smjernica za izradu i provedbu projekta koji bi osigurao uspješnost poslovanja Obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva. Da bi se postigla svrha projekta potrebna su daljnja ulaganja u kvalitetu proizvoda.

Obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo ima pozitivan stav u vezi eko uzgoja novih nasada oraha te poštuje zakonom propisane odredbe koje nam pomažu zadržati plan poslovnog modela kroz VMOST analizu, a što je vidljivo na Slici 9.

<sup>14</sup> Vmost analysis, dostupno na: <https://www.toolshero.com/strategy/vmost-analysis/>, datum pristupanja 28.10.2019.



Slika 9. VMOST analiza za projekt Ekološki uzgoj višegodišnjeg nasada oraha

Izvor: Izrada autora

### 3.7. UTJECAJ NA OKOLINU

Primjenom odgovarajućih metoda analize internog i eksternog okruženja i trendova razvoja kao npr. SWOT analiza, PEST analiza, STAKEHOLDER analiza te VMOST analiza, posebno se analiziraju i definiraju elementi strategije razvoja i marketinga koji mogu doprinijeti povećanju same konkurentnosti na tržištu.

Prije konačne provedbe projekta analizirani su uvjeti poslovanja, odnosno ispitani su bitni uvjeti koji su podijeljeni u kategorije vidljive u Tablici 4., a to su:

- Društveno-socijalni,
- Gospodarski i
- Ekološki.

Tablica 4. Uvjeti koje ispunjava projekt Ekološki uzgoj višegodišnjeg nasada oraha

<b>Društveno-socijalni</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>-doprinosi unapređenju zdravlja i kvaliteti života potrošača</li><li>-pridonosi unapređenju konkurentnosti regije</li><li>-aktivnosti su usmjerene na razvoj i organizaciju ekološke proizvodnje i prerade</li><li>-usluga koja potiče brigu o osobnom zdravlju</li><li>-povremeno zapošljavanje</li></ul>
<b>Gospodarski</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo poštuje zakonom propisane odredbe</li><li>-Obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo posluje s ciljem razvoja, povećanja konkurentnosti i izvoza proizvoda</li><li>-projekt planira usmjeriti svoje djelovanje prema novim investicijama, odnosno planirana su nova ulaganja u tehnologiju i opremu</li></ul>
<b>Ekološki</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo se drži pravnog okvira za organizaciju ekološke proizvodnje u Hrvatskoj</li><li>-ne utječe na promjene u užem i širem okruženju</li><li>-ekološko upravljanje otpadom, vodama, tlom, energijom</li></ul>

Izvor: Izrada autora



### 3.8. UTJECAJNI DIONICI

U ovom dijelu rada analizirati će se utjecajni dionici o kojima ovisi poslovanje Obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva. Obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo se drži pravnog okvira za organizaciju ekološke proizvodnje u Hrvatskoj te poštuje zakonom propisane odredbe, »Zakon o poljoprivredi NN 30/2015«<sup>15</sup>. Ovim zakonom se određuju ciljevi i mjere poljoprivredne politike, izravna potpora, prodaja vlastitih poljoprivrednih proizvoda i dopunske djelatnosti, ekološka i integrirana proizvodnja, sustavi kvalitete poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda te samih uvjeta za proizvodnju. Nezaobilazni dionici su vlasnici Obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva koji su samim tim i djelatnici pa ćemo tako i pojasniti značenje OPG-a.

»Pojedini pojmovi u smislu ovoga Zakona imaju sljedeće značenje:

1. Poljoprivrednik je fizička ili pravna osoba ili skupina fizičkih ili pravnih osoba koje obavljaju poljoprivrednu djelatnost na poljoprivrednom gospodarstvu, a obuhvaća sljedeće organizacijske oblike:

- obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo (u daljnjem tekstu: OPG)
- obrt registriran za obavljanje poljoprivredne djelatnosti
- trgovačko društvo ili zadruga registrirana za obavljanje poljoprivredne djelatnosti te
- druga pravna osoba.

2. OPG je fizička osoba ili skupina fizičkih osoba članova zajedničkog kućanstva, koje obavljaju poljoprivrednu djelatnost na poljoprivrednom gospodarstvu koristeći se vlastitim ili unajmljenim proizvodnim jednicama.«<sup>16</sup>

Na drugom mjestu je država kao dionik kojem je stalo do razvoja poljoprivrede i njezine ekološke i društvene uloge. Poljoprivreda je strateška grana gospodarstva u Republici Hrvatskoj te kao takva sastavni dio razvojnih strategija.

»Za ostvarivanje održivog razvoja poljoprivrede te njezine gospodarske, ekološke i društvene uloge, ciljevi poljoprivredne politike u Republici Hrvatskoj su:

- poticanje konkurentnosti poljoprivrede, među ostalim, i kroz višenamjensku i tehnološki inovativnu proizvodnju prilagodljivu klimatskim promjenam te tehnološki moderniziranu prehrambeno-prerađivačku industriju
- osiguranje održivog upravljanja prirodnim resursima i akcije protiv klimatskih promjena uz provedbu načela zaštite okoliša i prirode te očuvanje genetskih izvora

---

<sup>15</sup> Ibidem

<sup>16</sup> Zakon o poljoprivredi, [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2015\\_03\\_30\\_612.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2015_03_30_612.html), datum pristupanja 13.10.2018.

- postizanje uravnoteženog teritorijalnog razvoja ruralnih gospodarstava i zajednica, uključujući stvaranje i zadržavanje radnih mjesta.«<sup>17</sup>

Lokalnoj zajednici je također stalo do održivog razvoja poljoprivrede, kao i samim dobavljačima potrebitih sirovina. Mjere poljoprivredne politike financiraju se iz Europskog poljoprivrednog fonda za ruralni razvoj (EPFRR) i proračuna jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave.

»Mjere poljoprivredne politike trebaju biti usmjerene prije svega na održivi razvoj poljoprivrede koji osigurava ublažavanje i prilagodbu klimatskim promjenama, dobro upravljanje zemljištem koje osigurava očuvanje bioraznolikosti faune i flore, zaštitu tla te njegove plodnosti, kao i prirodnih uvjeta za život u tlu, vodi i zraku.

Održivi razvoj poljoprivrede promiče se jačanjem ekološki osviještenog pristupa gospodarenju prirodnim resursima, primjenom dobre poljoprivredne prakse, provođenjem razvojnih i primijenjenih istraživanja, suradnjom sa stručnim i znanstvenim ustanovama u poljoprivredi te uspostavom i funkcioniranjem javnih službi u poljoprivredi.«<sup>18</sup>

Kako su mjere ruralnog razvoja usmjerene na povećanje ekonomske učinkovitosti i unapređenje konkurentnosti proizvodnje i prerade poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda, okolišno prihvatljivu i energetske učinkovitu poljoprivrednu djelatnost prilagodljivu klimatskim promjenama, poboljšanje kvalitete života, očuvanje naseljenosti i unapređenje gospodarskih djelatnosti u ruralnim područjima poštujući načela očuvanja i unapređenja okoliša od velikog je značaja za lokalnu samoupravu.

»Mjere ruralnog razvoja mogu se provoditi na nacionalnoj razini ili na razini jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave.«<sup>19</sup>

Jedinice lokalne i područne samouprave mogu provoditi mjere ruralnog razvoja ukoliko su iste odobrene od strane Ministarstva i Europske komisije u skladu s pravilima za državnu potporu iz »članka 66. Zakona o poljoprivredi, NN 30/2015«.<sup>20</sup>

### 3.9. TRŽIŠTE NABAVE

S obzirom da se u ovom projektu radi o novom nasadu ekološkog uzgoja oraha biti će potrebno, uz zemljište koje OPG posjeduje, proširiti nasade na još zemljišta, što će bitno utjecati na troškove. Najveća investicija odnosi se na:

---

<sup>17</sup> Ibidem

<sup>18</sup> Zakon o poljoprivredi, [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2015\\_03\\_30\\_612.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2015_03_30_612.html), datum pristupanja 13.10.2018.

<sup>19</sup> Ibidem

<sup>20</sup> Ibidem

- Kupnju dva hektara zemljišta,
- Kupnju sadnica i
- Troškove održavanja.

Planirana je kupnja dva hektara zemljišta na području katastarske općine Batina ispostava Beli Manastir. Naime, zemljište koje posjeduje Obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo također je u općini Batina te zbog smanjenih troškova održavanja kupnja zemljišta planirana je u istoj općini. Troškovi zemljišta ovise o kategorizaciji zemljišta i samoj lokaciji. Također, u planiranim troškovima su i same sadnice jednogodišnjih oraha sa certifikatom, tj. cijepljene sadnice oraha raznih vrsta kao što su Geisenheim 139, Jupiter, Šampion i Tisa. Za sadnice je potrebno posjedovati dokumentaciju kao što je Certifikat o sadnom materijalu i Izjavu iz članka 69. za Ekološku sadnju, sadnice nisu genetski modificirane.



Slika 10. Sadnice oraha sa certifikatom

Izvor:

[https://www.google.hr/search?q=sadnice+oraha+slike&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=fMEXPM2n1btY4M%253A%252CPDaa1wmTDCeiVM%252C\\_&usg=AI4\\_-kS7EVItdmVS1VFSaGGratGf507p2g&sa=X&ved=2ahUKEwi3xLCCv4beAhWMkSwKHTNABh8Q9QEwB3oECAMQEG#imgrc=NN1REge5b9UMoM](https://www.google.hr/search?q=sadnice+oraha+slike&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=fMEXPM2n1btY4M%253A%252CPDaa1wmTDCeiVM%252C_&usg=AI4_-kS7EVItdmVS1VFSaGGratGf507p2g&sa=X&ved=2ahUKEwi3xLCCv4beAhWMkSwKHTNABh8Q9QEwB3oECAMQEG#imgrc=NN1REge5b9UMoM;); preuzeto 14.10.2018.

Osim zemljišta i sadnica Slika 10. Obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo mora nabaviti:

- organsko gnojivo- 10 kg po sadnici, ukupno 3000 t
- gorivo za potrebe mehanizacije (plavi dizel) - od 2.- 4. godine oko 1.600 l  
- od 5.- 20. godine oko 2.100 l.

Dakako, u planu je iskoristiti poticaj od države za subvencioniranje novih nasada voćnjaka. U Tablici 5. vidljive su potpore u sustavu ekološke proizvodnje u razdoblju od 2013.-2016.

Tablica 5. Ukupno isplaćene potpore u sustavu ekološke proizvodnje u razdoblju od 2013.-2016.

Godina	2013.	2014.	2015.	2016
Iznos u kn	69.754.200	69.172.437	69.239.364	194.578.847

Izvor: Tržište ekoloških proizvoda u EU i Republici Hrvatskoj, [https://mint.gov.hr/UserDocsImages//AA\\_2018\\_c-dokumenti//8\\_Trziste%20ekoloskih%20proizvoda%20u%20EU%20i%20RH.pdf](https://mint.gov.hr/UserDocsImages//AA_2018_c-dokumenti//8_Trziste%20ekoloskih%20proizvoda%20u%20EU%20i%20RH.pdf), preuzeto 15.10.2018.

Dodjela subvencija uređena je Odlukom o poticajima u razvoju poljoprivrede na području Osječko-baranjske županije („Županijski glasnik“ broj 8/18.).<sup>21</sup> U Prilogu 3. vidljive su ponude za sadnice.

### 3.10. TRŽIŠTE I MARKETING

Veliki utjecaj na poslovanje Obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva ima „Zakon o poljoprivredi“ NN 30/2015. „Marketing se bavi potrebama ljudi i pronalazi načine zadovoljenja tih potreba. Također pronalazi i potrebe kojih potrošači u danoj točki vremena još nisu svjesni(!), što odgovara Marxovoj ideji da kapitalisti, u trci za povećanjem profita, stvaraju stalno nove proizvode koje ljudi počinju kupovati, uzimajući sve veći dio njihovog dohotka (Marx: "Potreba stvara proizvod, ali i proizvod stvara potrebu"); te također pomaže u oblikovanju proizvoda za njihovo zadovoljenje.«<sup>22</sup>

Kako je navedeno u Tablici 6. razloga za kupnju eko proizvoda je puno, počevši od toga da su zdraviji i ukusniji od drugih pa sve do toga da ekološka proizvodnja ne šteti okolišu i predstavlja povratak prirodi. Planiranje marketinga je dio upravljačkog procesa koji nastoji kontrolirati buduću situaciju organizacije tako što utvrđuje određene ciljeve i najdjelotvornija sredstva kako bi se oni i ostvarili.

<sup>21</sup> Županijski glasnik 8/18, dostupno na: <http://www.obz.hr/index.php/glasnici-tekuce-godine/634-zupanijski-glasnik-08-18>, datum pristupanja 20.10.2019.

<sup>22</sup> Marketing, dostupno na: <https://hr.wikipedia.org/wiki/Marketing>, datum pristupanja 20.10.2019.

Tablica 6. Razlozi za kupnju eko proizvoda- istraživanje

<i>TVRDNJA</i>	Hrvatska	BIH	Slovenia
Ekološki proizvodi su zdraviji od drugih	4,87	4,53	4,33
Ekološki proizvodi su ukusniji od drugih	3,86	3,84	3,82
Ekološka proizvodnja ne šteti okolišu	4,65	4,33	4,30
Ekološka proizvodnja uzima u obzir dobrobit životinja	4,47	3,75	4,04
Ekološki proizvodi su sigurniji od drugih	4,36	4,33	4,06
Ekološki proizvodi predstavljaju povratak prirodi	4,57	4,56	3,98
Kupnja ekoloških proizvoda uklapa se u moj način života	4,11	4,12	3,59
Prikazane su srednje vrijednosti odgovora: 1) – uopće se ne slažem – 5) u potpunosti se slažem			

Izvor: Tržište ekoloških proizvoda u EU i Republici Hrvatskoj, [https://mint.gov.hr/UserDocsImages//AA\\_2018\\_c-dokumenti//8\\_Trziste%20ekoloskih%20proizvoda%20u%20EU%20i%20RH.pdf](https://mint.gov.hr/UserDocsImages//AA_2018_c-dokumenti//8_Trziste%20ekoloskih%20proizvoda%20u%20EU%20i%20RH.pdf), preuzeto 15.10.2018.

### 3.11. RESURSI

Kao što je već navedeno Obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo posjeduje dio zemljišta za sadnju višegodišnjeg nasada oraha, te planira nadokupiti još dva hektara na području katastarske općine Batina ispostava Beli Manastir. Osim ulaganja u dio zemljišta za potrebe investicije potrebno je ulaganje u jednogodišnje cijepljene sadnice, sa certifikatom. OPG planira iskoristiti subvenciju za podizanje novih nasada voćnjaka, a što je uređeno Odlukom o poticajima u razvoju poljoprivrede na području Osječko-baranjske županije („Županijski glasnik“ broj 8/18.).<sup>23</sup> Dakle za potrebe ove investicije potrebno je ulaganje u proširenje zemljišta, kupnju sadnica te gnojiva. Projekt bi svakako osnažio poziciju na tržištu ekološkog uzgoja oraha te samim tim doprinosi boljoj bilanci iako bi tek dugoročno bio isplativ.

<sup>23</sup> Županijski glasnik 8/18, dostupno na: <http://www.obz.hr/index.php/glasnici-tekuce-godine/634-zupanijski-glasnik-08-18>, datum pristupanja 20.10.2019.

#### **4. CILJEVI PROJEKTA**

Planirani projekt jest ekološki uzgoj višegodišnjeg nasada oraha. Ciljevi projekta dijele se na namjenske i objektne ciljeve. Može se reći da svaki projekt ima svoj konačni cilj, svoj objekt i svoju namjenu. Svakim se projektom realizira neki objekt u širem značenju riječi, koji proizlazi iz namjene, a određen je projektom strategijom (Hauc, 2007:45).

S obzirom na namjenu i objekt razlikujemo namjenske i objektne konačne ciljeve. Namjenski konačni cilj obuhvaća sve namjenske podciljeve dok objektni konačni cilj obuhvaća sve objektne podciljeve.

Namjenski konačni cilj je onaj krajnji dio projekta koji određuje njegov naručitelj i za njega znači i konačni rezultat ili učinak, koji proizlazi iz strategije ili drugih razvojnih usmjerenja poslovnih ili drugih potreba. To su na primjer strateški ili poslovni planovi koji se žele ostvariti projektom za vrijeme njegovog trajanja ili po njegovom završetku. Objektni cilj su svi projektni rezultati kojima su ispunjeni uvjeti za postizanje namjenskog konačnog cilja. Namjena projekta određena je namjenskim ciljevima, koji omogućuju određivanje objektnih ciljeva. Tek na osnovi tako određenih ciljeva može se izraditi cjeloviti plan projekta (Hauc, 2007:45).

##### **4.1. NAMJENSKI CILJEVI PROJEKTA**

Kao što je već definirano pojam namjenski ciljevi se odnosi na ciljeve koji će biti ostvareni realizacijom projekta.

Namjenski ciljevi projekta „Ekološki uzgoj višegodišnjeg nasada oraha“ su:

- **N1-** do 01.01.2020. godine završiti projekt i započeti s navedenim pripremama za sadnju. Diversifikacijska strategija usmjerena je na ekološki uzgoj višegodišnjeg nasada oraha jer su ljudi sve više ekološki osviješteni i preferiraju zdravu prehranu.
- **N2-** do 2023. godine planiraju se prvi prinosi koji bi prema planu trebali rasti svake godine za 20 %, a do punog uroda u desetog godini starosti stabla.

- **N3-** kupnjom zemljišta osnažiti i ubrzati jačanje OPG u odnosu na konkurenciju. Minimalni prihodi očekuju se nakon tri do četiri godine kada može otpočeti otplatni plan kredita podignutog za kupnju zemljišta.
- **N4-** Obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo usmjereno je jačanju pozicioniranosti poslovnog subjekta u odnosu na konkurenciju postizanjem „leaderske“ pozicije na tržištu u eko proizvodnji oraha, a biti će usmjereno na kvalitetu samog proizvoda i dostupnost istoga na tržištu.
- **N5-** do 2030. kada se očekuje puni urod planira se povećati prodaju na EU tržištu te plasirati nove proizvode od oraha.

Namjenski ciljevi projekta „Ekološki uzgoj višegodišnjeg nasada oraha“ su povezani s ulaznom strategijom gdje se nudi kvalitetan eko proizvod koji, osim što može poslužiti u prehrambenoj proizvodnji, može koristiti za proizvodnju prirodnih lijekova. Također, samo stablo, tj. drvo je jako traženo u industriji namještaja (za proizvodnju parketa, kundaka za oružje te razne druge primjene gdje se traži kvalitetno, čvrsto i dugotrajno drvo). Stoga je donesena odluka o projektu nakon detaljne analize isplativosti investicije te istraživanjem potreba tržišta za istu. Obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo ima cilj dugoročnog poslovanja i želi se dalje razvijati te stoga želi ulagati u daljnji razvoj kroz višegodišnje nasade oraha. Realizacijom projekta provodi se:

- diversifikacija usluge,
- podizanje kvalitete ekološkog uzgoja oraha,
- potencijalno jačanje pozicioniranosti na tržištu i
- plasiranje proizvoda na EU tržište.

## **4.2. OBJEKTNI CILJEVI**

Objektni ciljevi projekta odnose se na ciljeve koji su nužni za ostvarivanje projekta „Ekološki uzgoj višegodišnjeg nasada oraha“.

Objektni ciljevi su:

**Co1-** Testirana ideja o sadnji višegodišnjeg nasada oraha prihvaćena

**Co2-** Proces odobravanja projekta

**Co3-** Analizirana konkurencija i izrađena prezentacija projekta

**Co4-** Priprema realizacije projekta analizom okoline

**Co5-** Definirana financijska konstrukcija

**Co6-** Kupnja zemljišta

**Co7-** Priprema tla za podizanje nasada

**Co8-** Izbor sorti i podloge

**Co9-** Sadnja oraha

**Co10-** Mjere njege nasada

**Co11-** Educirani kadrovi za rad na terenu

**Co12-** Finalizacija projekta

**Co13-** Prodaja proizvoda



## 5. TAKTIKA IZVEDBE PROJEKTA

T1- TESTIRANJE IDEJE

T2- PROCES ODOBRAVANJA PROJEKTA

T3- ANALIZA KONKURENCIJE I IZRADA PREZENTACIJE PROJEKTA

T4- PRIPREMA REALIZACIJE PROJEKTA ANALIZOM OKOLINE

T5- PLANIRANJE FINACIJSKE KONSTRUKCIJE

T6- KUPNJA ZEMLJIŠTA

T7- PRIPREMA TLA ZA PODIZANJE NASADA

T8- IZBOR SORTI I PODLOGE

T9- SADNJA ORAHA

T10- MJERE NJEGE NASADA

T11- EDUCIRANJE KADROVA

T12- FINALIZACIJA PROJEKTA

T13- PRODAJA PROIZVODA

### 5.1. UTEMELJENJE TAKTIKA

T1- TESTIRANJE IDEJE

Testiranje ideje obuhvaća određivanje područja i svrhe projekta u cilju postizanja kvalitetne usluge višegodišnjih nasada oraha. U samom testiranju ideje obavljani su razgovori s klijentima i samim djelatnicima OPG-a. Također, provedeno je istraživanje tržišta za proizvodnjom eko proizvoda gdje su se obavili posjeti sličnim voćnjacima te se razgovaralo s konkurencijom. U izradi projekta sudjelovati će svi djelatnici OPG-a, dok potrebna dokumentacija mora biti u skladu sa „Zakonom o poljoprivredi“<sup>24</sup> i „Pravilnikom o ekološkoj poljoprivrednoj proizvodnji“<sup>25</sup>, te „Pravilnikom o ekološkoj proizvodnji i označavaju ekoloških proizvoda“<sup>26</sup>, a što je vidljivo u Prilogu 4.

<sup>24</sup> Zakon o poljoprivredi, NN 30/15, dostupno na: [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2015\\_03\\_30\\_612.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2015_03_30_612.html), datum pristupanja 20.10.2019.

<sup>25</sup> Pravilnik o ekološkoj poljoprivrednoj proizvodnji, dostupno na: [https://www.google.com/search?q=pravilnik+o+ekolo%C5%A1koj+poljoprivrednoj+proizvodnji+\(+narodne+novine+br.+19%2F16\)&rlz=1C1OKWM\\_hrHR848HR848&oq=Pravilnikom](https://www.google.com/search?q=pravilnik+o+ekolo%C5%A1koj+poljoprivrednoj+proizvodnji+(+narodne+novine+br.+19%2F16)&rlz=1C1OKWM_hrHR848HR848&oq=Pravilnikom), datum pristupanja 20.10.2019.

<sup>26</sup> Pravilnik o ekološkoj proizvodnji i označavanju ekoloških proizvoda, dostupno na: [https://www.google.com/search?q=Pravilnikom+o+ekolo%C5%A1koj+proizvodnji+i+ozna%C4%8Djavaju+ekolo%C5%A1kih+proizvoda&rlz=1C1OKWM\\_hrHR848HR848&oq=Pravilnikom+o+ekolo%C5%A1koj+proizvodnji+i+ozna%C4%8Djavaju+ekolo%C5%A1kih+proizvoda&aqs=chrome..69i57.1598j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8](https://www.google.com/search?q=Pravilnikom+o+ekolo%C5%A1koj+proizvodnji+i+ozna%C4%8Djavaju+ekolo%C5%A1kih+proizvoda&rlz=1C1OKWM_hrHR848HR848&oq=Pravilnikom+o+ekolo%C5%A1koj+proizvodnji+i+ozna%C4%8Djavaju+ekolo%C5%A1kih+proizvoda&aqs=chrome..69i57.1598j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8), datum pristupanja 20.10.2019.

## T2- PROCES ODOBRAVANJA PROJEKTA

Ovom taktikom obuhvaćaju se aktivnosti kao što su formiranje projektnog tima te prikupljanje potrebne dokumentacije koja se smatra ključnom za prijavu projekta. Tim za pripremu projekta prikuplja potrebnu dokumentaciju te sastavlja obrasce projektnog prijedloga. Nakon toga slijedi testiranje opreme i infrastrukture.

## T3- ANALIZA KONKURENCIJE I IZRADA PREZENTACIJE PROJEKTA

Nakon oformljenog tima za projekt pristupit će se analizi konkurencije te mogućim vanjskim suradnicima. Slijedi pisanje samog elaborata i izrada prezentacije za projekt „Ekološki uzgoj višegodišnjeg nasada oraha.“ Nakon prezentacije slijedi pisanje zamolbi za dozvole.

## T4- PRIPREMA REALIZACIJE PROJEKTA ANALIZOM OKOLINE

Nakon provedenog istraživanja tržišta utvrđeni su planovi aktivnosti provedbe projekta. Provedeno utvrđivanje početnog stanja i istraživanja potreba tržišta kroz više analiza, kao što su PEST, SWOT, STAKEHOLDER i VMOST analiza. Pest analizom se prikazao pregled vanjske situacije kroz političku, ekonomsku, sociološku i tehnološku metodu, a koja predstavlja temelj za strateško planiranje. Sve veća dinamičnost na tržištu primorava vlasnike OPG-a da dobro sagledaju sve vanjske i unutarnje čimbenike kako bi odabrali najbolji način ostvarenja svojih ciljeva. Swot analiza je jedan od načina kojima se menadžer može poslužiti u kreiranju strategije, a prikazana snaga i slabost označavaju sadašnjost, dok su prilike i prijetnje budućnost temeljena na prošlosti. Također, napravljena je i vmost analiza u kojoj je analizirana vizija, misija, ciljevi, strategija i taktike.

## T5- PLANIRANJE FINANCIJSKE KONSTRUKCIJE

Tim za projekt analizira financijsko stanje Obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva te na osnovu toga sačinjava potrebne troškovnike te projekciju računa u koje je uključeno financiranje putem kredita za OPG.

## T6- KUPNJA ZEMLJIŠTA

Nakon detaljne analize tržišta i prikupljanja ponuda i kategorizacije tla kupljeno je zemljište na području katastarske općine Batina, ispostava Beli Manastir. Taktika prikupljanja potrebne dokumentacije i priprema svih dozvola za zemljište pozitivno odrađena.

#### T7- PRIPREMA TLA ZA PODIZANJE NASADA

Nakon kupnje zemljišta te pripajanja postojećem zemljištu u vlasništvu Obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva predviđena je priprema tla za podizanje nasada. U prvom zahvatu je ravnanje tla, zatim podrivanje, oranje i freziranje pa tek zatim dolazi na red kopanje rupa za sadnju certificiranih sadnica oraha. Nakon toga slijedi organska gnojidba i završna priprema tla za sadnju. U završnoj fazi ove taktike slijedi obilazak vrtnih centara radi izbora sorti.

#### T8- IZBOR SORTI I PODLOGE

Nakon detaljne analize i savjetovanja stručnjaka glede odabira kvalitetne certificirane sadnice slijede obilasci vrtnih rasadnika. Raspisan je i natječaj za kupnju cijepljenih sadnica oraha. Slijede dogovori s vanjskim izvođačima.

#### T9- SADNJA ORAHA

Nakon dobro pripremljenog tla i ravnjanja terena slijedi kopanje rupa za sadnju certificiranih oraha. Nakon sadnje oraha svako stablo zahtijeva dodatno gnojenje organskih gnojem, 10 kg po sadnici koja se razbacava na tlo uokolo posađene voćke.

#### T10- MJERE NJEGE NASADA

Suzbijanje štetnika u ekološkom uzgoju voća dopušteno je agrotehničkim, biološkim i biotehničkim mjerama. Kod izbora mjera suzbijanja prvenstvo ima uzgoj otpornih ili tolerantnih sorata na štetnike, sadnju zdravog i deklariranog ekološki uzgojenog sadnog materijala. Sredstva za ekološku zaštitu bilja se upotrebljavaju preventivno jer kad populacija štetnika prijeđe gospodarski prag štetnosti ili kada su povoljni klimatski uvjeti za razvoj biljnih bolesti može biti prekasno, no ne treba pretjerivati zbog same otpornosti oraha te će zaštita biti minimalna.

#### T11- EDUCIRANJE KADROVA

Ova taktika je predviđena za djelatnike OPG-a u vezi učenja procesa njege voćaka, edukacije o postupku zaštite voćki kako bi što kvalitetnije obavljali poslove njege nasada. Slijedi testiranje rada djelatnika.

#### T12- FINALIZACIJA PROJEKTA

U finalnom dijelu slijedi kategorizacija tla, provjera certifikata voćnih vrsta te zaštita bilja u skladu s ekološkom proizvodnjom.

#### T13- PRODAJA PROIZVODA

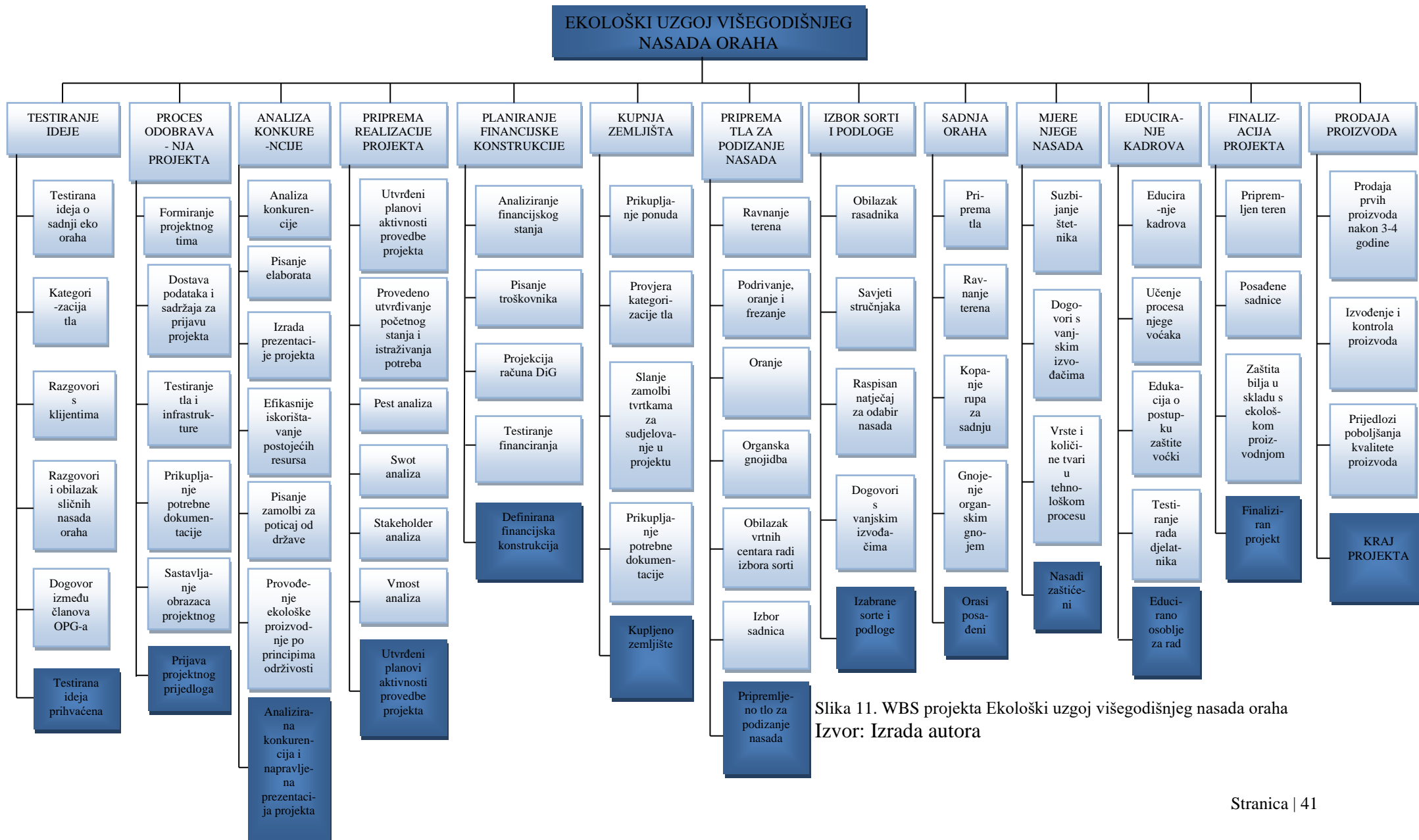
Nakon provedene kontrole kvalitete ekoloških proizvoda oraha može započeti prodaja uz povremenu kontrolu te prijedlog poboljšanja proizvoda.

## 6. PLAN PROJEKTA

Plan projekta obuhvaća određivanje vremenskog razdoblja u kojem će projekt biti realiziran. Kako bi projekt bio uspješno implementiran isti je potrebno podijeliti na podaktivnosti. Prema Haucu (2007.), vođenje projekta ili organizaciju projekta moguće je definirati kao proces pokretanja izvođenja projekta na osnovi narudžbe projekta sa slanjem programskih pa i strukturnih informacija te drugih podataka izvođačima projekta, sakupljanje kontrolnih informacija prema planu kontrole ili urgentno, replaniranje, slanje programskih informacija menadžmentu projekta za potrebe odlučivanja o daljnjem tijeku projekta, pripremanje, po potrebi, revidiranih pokretačkih elaborata te pokretanje daljeg izvođenja projekta. Projektni menadžer mora djelovati u okruženju koje nastaje s projektom. Projektni menadžment više od bilo koje druge poslovne aktivnosti pruža intenzivne međuljudske odnose, te je nužno ljude promatrati kao još jedan čimbenik proizvodnje odnosno čimbenik provođenja projekta. Prilikom vođenja, potrebno je izvođače projekta, odnosno projektni tim, usmjeravati u izvođenju aktivnosti iz plana projekta. Sama bit vođenja projekta jest u sposobnosti da usmjerava i upotrebljava fleksibilno projektni tim. Odgovornosti projekta obuhvaćaju: ciljeve projekta, rokove izvedbe te troškove. Plan projekta „Ekološki uzgoj višegodišnjeg nasada oraha“ je vidljiv kroz slijedeće taktike: T1- Testiranje ideje, T2- Proces odobravanja projekta, T3- Analiza konkurencije i izrada prezentacije projekta, T4- Priprema realizacije projekta analizom okoline, T5- Definiranje financijske konstrukcije, T6- Kupnja zemljišta, T7- Priprema tla za podizanje nasada, T8- Izbor sorti i podloge, T9- Sadnja oraha, T10- Mjere njege nasada, T11- Educiranje kadrova, T12- Finalizacija projekta i T13- Prodaja proizvoda.

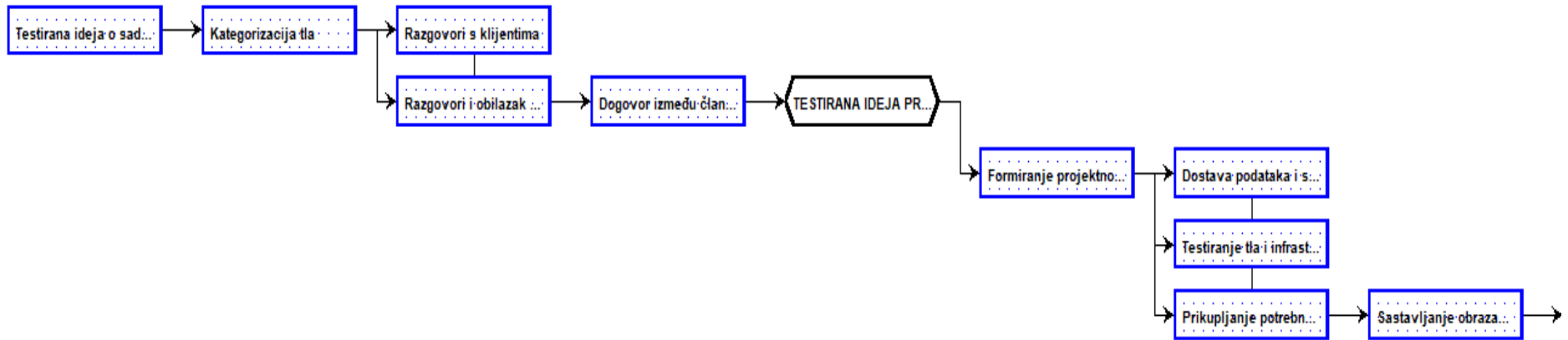
Pretpostavka je da će ovaj projekt biti realiziran u vremenskom periodu od šest mjeseci što je prikazano planom projekta.

## 6.1. WBS PROJEKTA

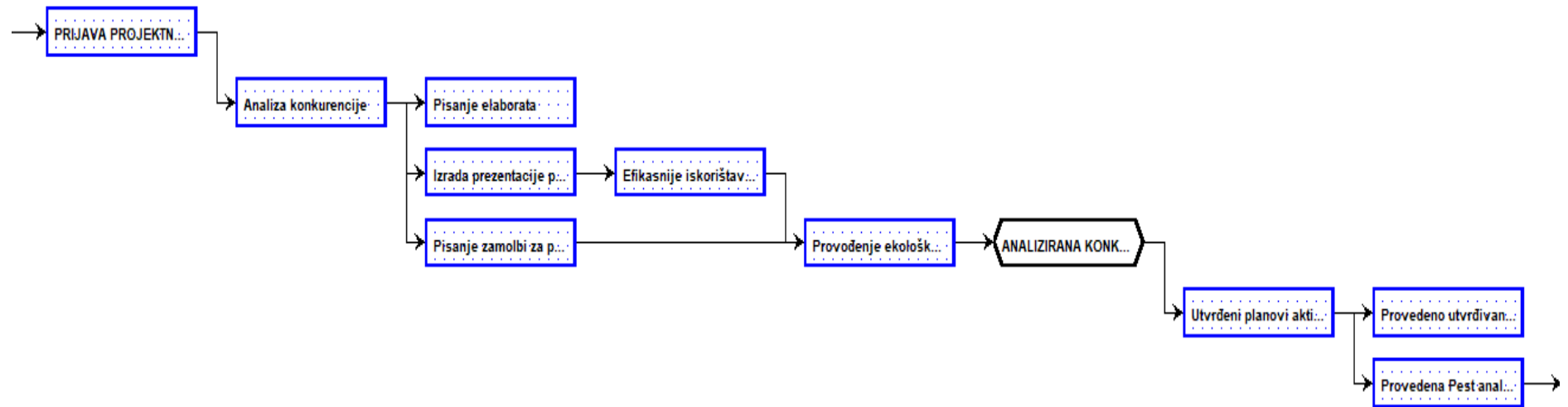


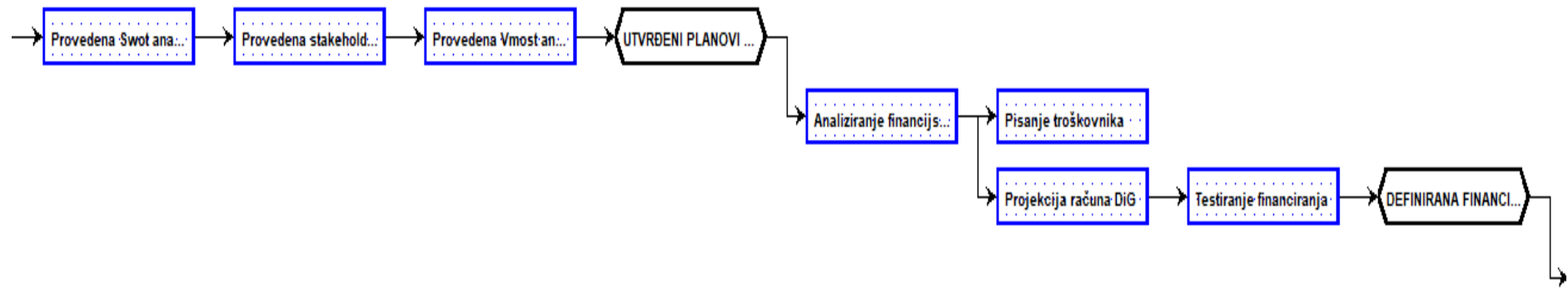
Slika 11. WBS projekta Ekološki uzgoj višegodišnjeg nasada oraha  
Izvor: Izrada autora

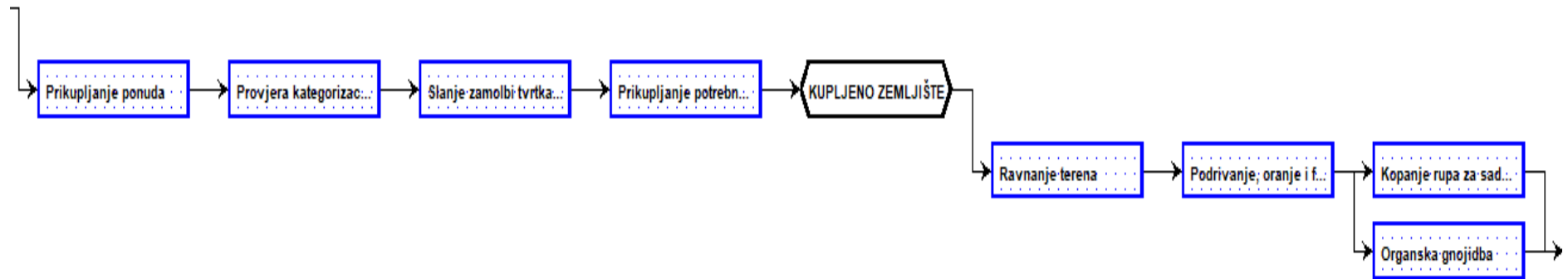
## 6.2. MREŽNI PLAN

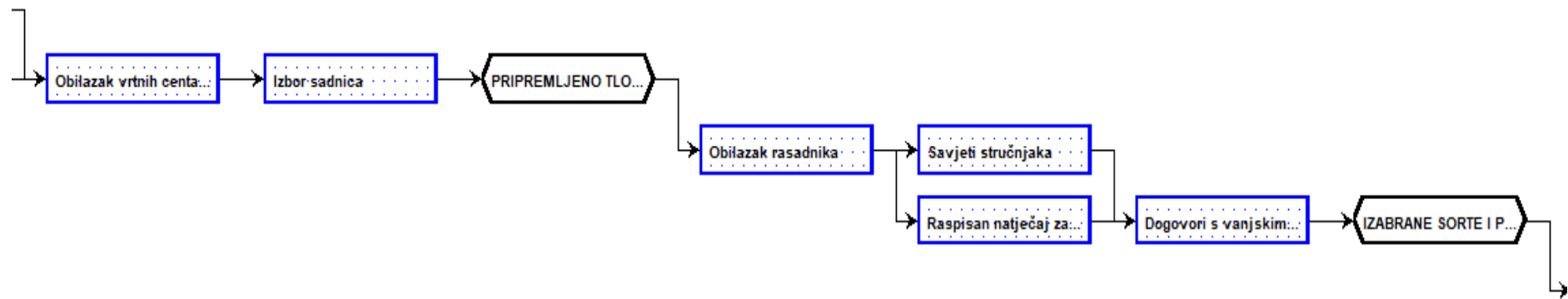


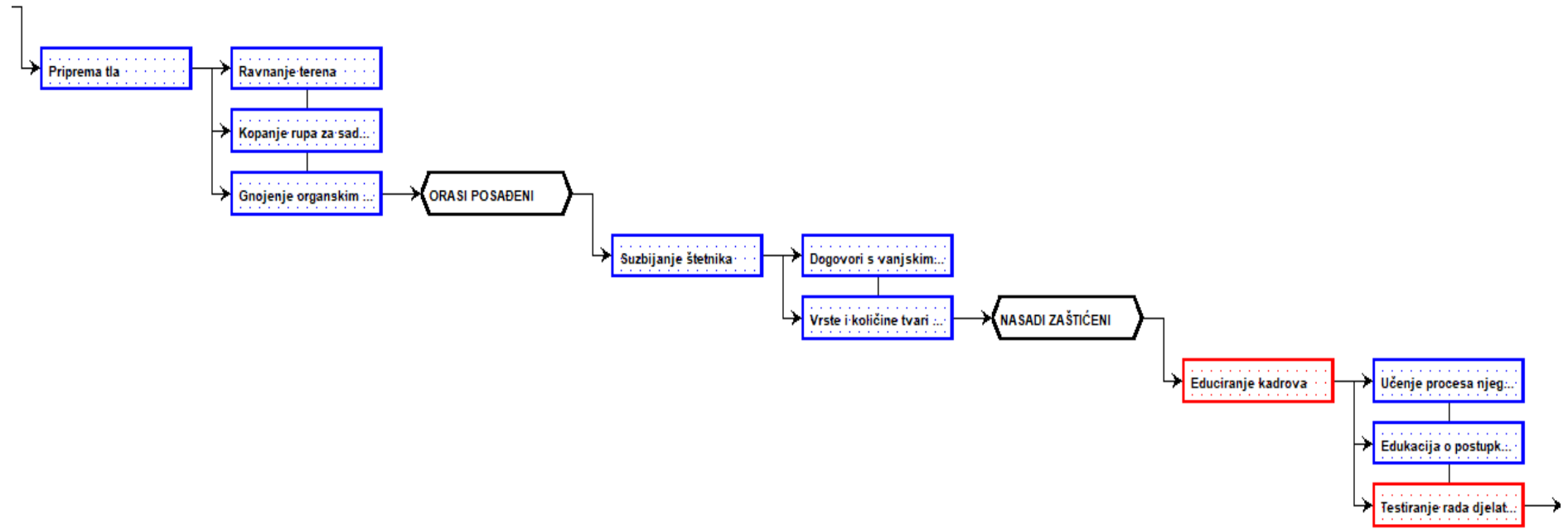


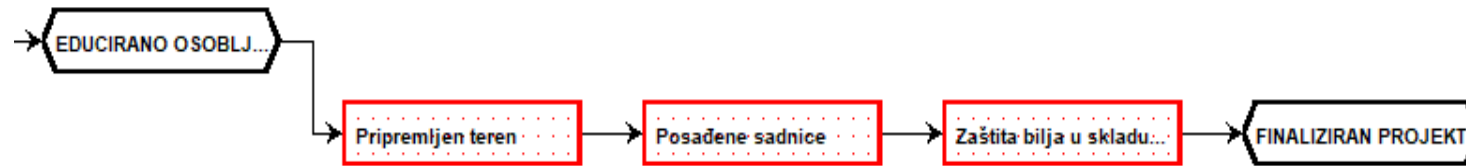






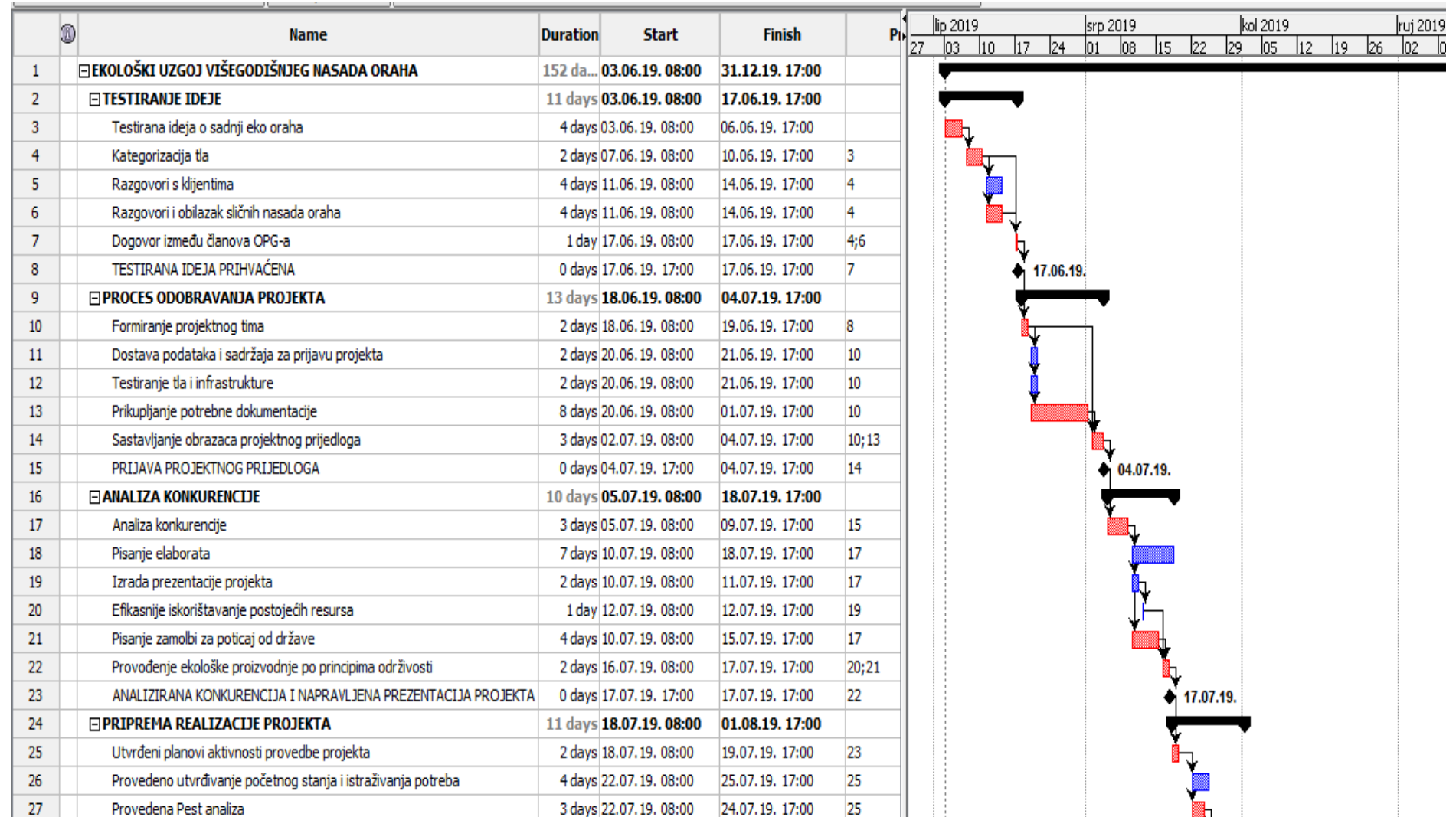




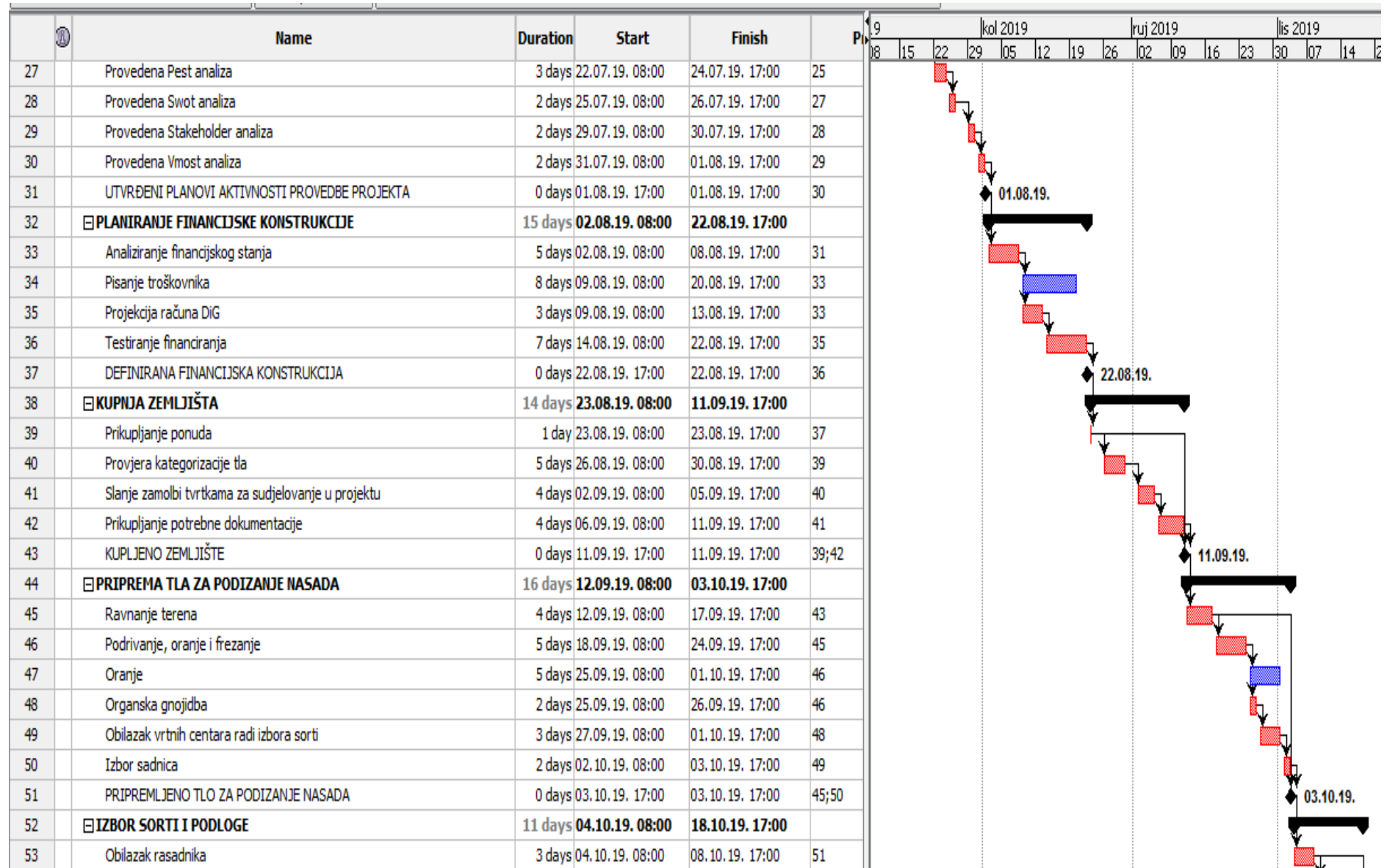


### 6.3. MS PROJECT

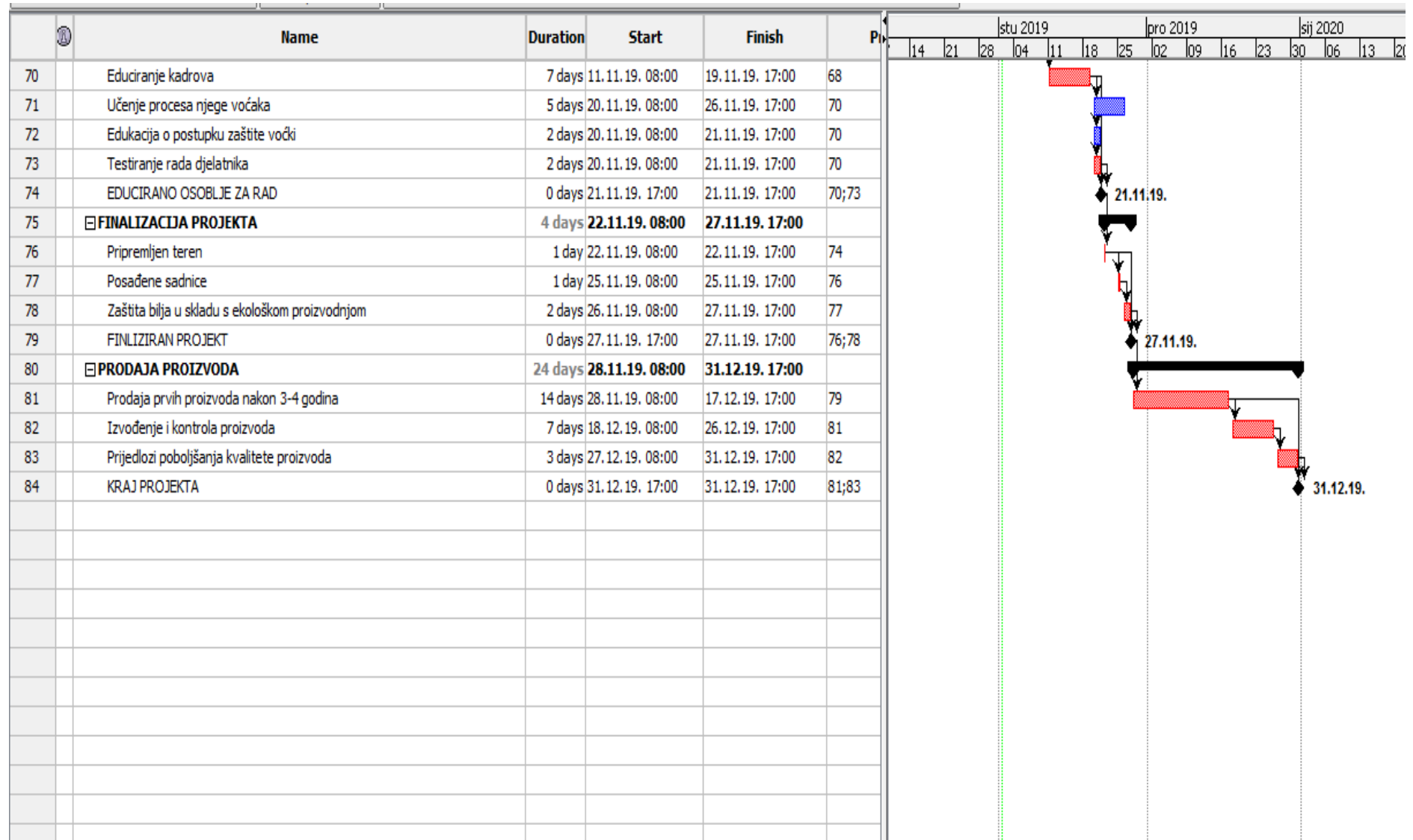
Grafički prikaz 1. Gantogram projekta EKO







ID	Name	Duration	Start	Finish	Pr	Gantt Chart																
						09	16	23	30	07	14	21	28	04	11	18	25	02	09	16	23	
53	Obilazak rasadnika	3 days	04.10.19. 08:00	08.10.19. 17:00	51																	
54	Savjeti stručnjaka	1 day	09.10.19. 08:00	09.10.19. 17:00	53																	
55	Raspisan natječaj za odabir nasada	7 days	09.10.19. 08:00	17.10.19. 17:00	53																	
56	Dogovori s vanjskim izvođačima	1 day	18.10.19. 08:00	18.10.19. 17:00	55																	
57	IZABRANE SORTE I PODLOGE	0 days	18.10.19. 17:00	18.10.19. 17:00	53;56																	
58	<b>SADNJA ORAHA</b>	<b>11 days</b>	<b>21.10.19. 08:00</b>	<b>04.11.19. 17:00</b>																		
59	Priprema tla	6 days	21.10.19. 08:00	28.10.19. 17:00	57																	
60	Ravnanje terena	4 days	29.10.19. 08:00	01.11.19. 17:00	59																	
61	Kopanje rupa za sadnju	5 days	29.10.19. 08:00	04.11.19. 17:00	59																	
62	Gnojenje organskih gnojem	5 days	29.10.19. 08:00	04.11.19. 17:00	59																	
63	ORASI POSAĐENI	0 days	04.11.19. 17:00	04.11.19. 17:00	59;62																	
64	<b>MJERE NJEGE NASADA</b>	<b>4 days</b>	<b>05.11.19. 08:00</b>	<b>08.11.19. 17:00</b>																		
65	Suzbijanje štetnika	2 days	05.11.19. 08:00	06.11.19. 17:00	63																	
66	Dogovori s vanjskim izvođačima	1 day	07.11.19. 08:00	07.11.19. 17:00	65																	
67	Vrste i količine tvari u tehnološkom procesu	2 days	07.11.19. 08:00	08.11.19. 17:00	65																	
68	NASADI ZAŠTIĆENI	0 days	08.11.19. 17:00	08.11.19. 17:00	65;67																	
69	<b>EDUCIRANJE KADROVA</b>	<b>12 days</b>	<b>11.11.19. 08:00</b>	<b>26.11.19. 17:00</b>																		
70	Educiranje kadrova	7 days	11.11.19. 08:00	19.11.19. 17:00	68																	
71	Učenje procesa njege voćaka	5 days	20.11.19. 08:00	26.11.19. 17:00	70																	
72	Edukacija o postupku zaštite voćki	2 days	20.11.19. 08:00	21.11.19. 17:00	70																	
73	Testiranje rada djelatnika	2 days	20.11.19. 08:00	21.11.19. 17:00	70																	
74	EDUCIRANO OSOBLJE ZA RAD	0 days	21.11.19. 17:00	21.11.19. 17:00	70;73																	
75	<b>FINALIZACIJA PROJEKTA</b>	<b>4 days</b>	<b>22.11.19. 08:00</b>	<b>27.11.19. 17:00</b>																		
76	Pripremljen teren	1 day	22.11.19. 08:00	22.11.19. 17:00	74																	
77	Posađene sadnice	1 day	25.11.19. 08:00	25.11.19. 17:00	76																	
78	Zaštita bilja u skladu s ekološkom proizvodnjom	2 days	26.11.19. 08:00	27.11.19. 17:00	77																	
79	FINLIZIRAN PROJEKT	0 days	27.11.19. 17:00	27.11.19. 17:00	76;78																	



#### **6.4. ANALIZA PLANA**

S obzirom da poslovni plan predstavlja opis poslovne ideje i mjere koje su potrebne za realizaciju poslovanja, u projektu „Ekološki uzgoj višegodišnjeg nasada oraha“ može se istaknuti kako će se baviti ekološkim uzgojem oraha. Ekološki uzgoj višegodišnjeg nasada oraha je projekt koji je usmjeren unapređenju kvalitete samog proizvoda te na ekološku proizvodnju istog. Također, poslovni plan sadrži još i procjenu potrebnih ljudskih i financijskih resursa te pregled očekivanih prihoda kako bi se pravilno procijenila isplativost investicije. Poslovni plan je važan temelj za poduzetnika, kao i sredstvo komunikacije s privatnim ili javnim investitorima kao što su banke, poslovni savjetnici i potencijalni poslovni partneri.

Analiza plana:

- projekt ne traži velika ulaganja
- uklapa se u plan i program lokalne samouprave
- osim investicije ulaganja u dio zemljišta i sadnice nema većih troškova
- realizacijom plana otvara se mogućnost proširenja tržišta te proširenje usluge na proizvode od oraha.

## 7. ANALIZA RIZIKA PROJEKTA

Svaka organizacija, bila to ustanova, jedinica, poduzeće ili nešto slično, susreće se s rizikom. Rizik je u tom slučaju neizostavni dio svake organizacije pa se pri tome može spomenuti opće poznata izreka: „Tko ne riskira, ne profitira.“ Većina organizacija smatra rizik negativnom pojavom pa ga promatraju kao očekivani gubitak koji je rezultat vjerojatnosti nastanka gubitka i vrijednosti gubitka. Problem te definicije je u tome što se na rizik gleda kao na nešto negativno, odnosno kao potencijalni gubitak. Međutim, uprava sve više nastoji promatrati rizik kroz: (Bulat, 2007:155)

- raspon koji obuhvaća rizike i šanse,
- dobitke i gubitke koji obuhvaćaju pozitivne i negativne rezultate,
- vjerojatnost nastanka i posljedice.

Rizične situacije dio su svakodnevice, dio s kojim se moramo naučiti nositi. Svakodnevno donošenje odluka rezultira rizičnim situacijama iz kojih proizlazi neizvjesnost koja prethodi određenom događaju. OPG u današnjim uvjetima poslovanja funkcioniraju obavljajući svoje poslovne aktivnosti susrećući se s brojnim rizičnim situacijama koje zahtijevaju hitro donošenje odluka. Rizici s kojima se susreću Obiteljska poljoprivredna gospodarstva su brojni, a dijelimo ih na unutarnje i vanjske.

Unutarnje poslovne rizike čine rizik strukture sredstava, rizik kadrova, rizik uporabe resursa, rizik uspješnosti kao i rizik inovacija, dok vanjske poslovne rizike čine gospodarski rizik, tržišni rizik, prijevozni rizik, izvozni rizik kao i politički i socijalni rizik. Unutarnji rizici tj. unutarnja okolina su pod velikim utjecajem OPG-a, dok na vanjske rizike OPG ne može utjecati. Najpogodnije za svako Obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo je donošenje odluka u najidealnijim uvjetima.

Rizik predstavlja neizvjesnost u ishod očekivanih događaja u budućnosti, odnosno on je situacija u kojoj nismo sigurni što će se dogoditi, a odražava vjerojatnost mogućih ishoda oko neke očekivane vrijednosti. Pri tome očekivana vrijednost predstavlja prosječni rezultat nepredvidivih situacija koje se opetovano ponavljaju (Srića, 2011).

Rizik je usko vezan s procesom odlučivanja. Odlučivanje u poduzeću, kao i u svim područjima rada i života, bez obzira na koji se način donose odluke, zbiva se u različitim okolnostima, povoljnima i nepovoljnima što ovisi o pouzdanosti može li se procijeniti očekivani rezultat (Sikavica, Bahtijarević-Šiber, Pološki-Vokić, 2008).

Okolina Obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva izvor je rizičnosti za sve poslovne subjekte u suvremenim uvjetima poslovanja. Okolina OPG-a sadrži sve potrebne inpute koje poduzeće koristi u proizvodnji svojih outputa. Govoreći o okolini Obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva, svakako je potrebno istaknuti problematiku neizvjesnosti i rizičnosti. Neizvjesnost same okoline određenog OPG-a ovisi o broju sudionika, broju promjena kao i nepredvidivosti tih promjena. Suvremena Obiteljska poljoprivredna gospodarstva moraju biti svjesna vremena u kojemu posluju kao i rizika s kojima se susreću u svojem poslovanju. Postupak upravljanja rizikom obuhvaća preliminarnu aktivnost poduzete s ciljem smanjivanja rizičnih utjecaja, procjene mogućnosti kao i implementaciju mogućnosti. Posljednja faza jest promatranje i pregled.

Rizici su svakodnevna problematika strateškog menadžmenta, razvoja, proučavanja i organizacijskih teorija. Može se reći kako rizik predstavlja jedinicu nesigurnosti, a s obzirom na mogućnost mjerljivosti, istim je onda moguće i upravljati (Perhot, 2011).

Dakle, može se zaključiti da nakon utvrđenih ciljeva, taktika i plana aktivnosti potrebno je razmotriti moguće prepreke te prilikom planiranja razmotriti koje prepreke mogu utjecati na provedbu projekta. U analizi rizika projekta će se razmotriti mogućnosti koje će se poduzeti ukoliko dođe do odstupanja od planova. Tablicom 7. su prikazane potencijalne opasnosti i rizici koji su mogući u provedbi projekta, a za koji su zadužene osobe koje vode brigu o rizicima te kako ih spriječiti da ne bi došlo do posljedica i kurativnih mjera.

Upravljanje rizikom se temelji na analizi rizika koja ima za rezultat plan djelovanja kako bi se izbjegle ili smanjile posljedice rizika (Karić, 2009). Rizik nikad ne možemo eliminirati, on je sveprisutan i možemo ga smanjiti, svesti na minimum i njime upravljati u svoju korist.

Tablica 7. Matrica procjene rizika projekta Ekološki uzgoj višegodišnjeg nasada oraha

VJEROJATNOST		UTJECAJ				
		NEZNATAN	NIZAK	SREDNJI	VISOK	VRLO VISOK
		2	4	6	8	10
<b>UČESTALO</b>	<b>10</b>	<b>R7</b>				
<b>POVREMENO</b>	<b>8</b>			<b>R6, R2</b>	<b>R8, R9</b>	<b>R3, R10</b>
<b>RIJETKO</b>	<b>6</b>		<b>R1</b>			
<b>VRLO RIJETKO</b>	<b>4</b>		<b>R5</b>			
<b>NEZNATNO</b>	<b>2</b>	<b>R4</b>				

Izvor: Izrada autora

#### PRIORITET



Visok rizik / Hitno poduzeti mjere



Srednji rizik / Poduzeti mjere za poboljšanje



Nizak rizik / Dodatne mjere nisu potrebne

Dakle, rizici su svakodnevna pojava te je bolje u što kraćem roku naučiti se nositi s njima te izbjeći mogućnosti neželjenih događaja. Sposobnost suočavanja s rizicima dovodi do kreativnih rješenja. I mali projekti ponekad nose veliki rizik, ali zato i veliku motivaciju korisnika i sudionika.



Tablica 8. Analiza rizika projekta Ekološki uzgoj višegodišnjeg nasada oraha

OZNAKA RIZIKA	OPIS RIZIKA	RAZDOBLJE POJAVE RIZIKA	VRSTA	EVIDENTIRANJE	R	V	UR
R1	LOŠ NASAD VOĆKI	TIJEKOM REALIZACIJE PROJEKTA	KVO	DJELATNICI	8	2	100
R2	NEDOVOLJNA INFORMIRANOST DJELATNIKA	TIJEKOM REALIZACIJE PROJEKTA	DVO	LJUDSKI RESURSI	6	5	30
R3	OPASNOST PROMETNE NEZGODE	EKSPLOATACIJA	KS	DJELATNIK	7	4	28
R4	PODJELA POSLA- NESLAGANJE	TIJEKOM REALIZACIJE PROJEKTA	KUS	LJUDSKI RESURSI	5	3	15
R5	PROBLEM NAPLATE	EKSPLOATACIJA	KVO	DJELATNIK	2	2	4
R6	OPASNOST ELEMENTARNIH NEPOGODA	TIJEKOM REALIZACIJE PROJEKTA	KUS	LJUDSKI RESURSI	5	3	15
R7	NABAVKA POTROŠNOG MATERIJALA	TIJEKOM REALIZACIJE PROJEKTA	KVO	NABAVA	4	3	12
R8	KONKURENCIJA- KRAĐA IDEJA	EKSPLOATACIJA	DVO	OPG	6	7	42
R9	PAD KUPOVNE MOĆI	EKSPLOATACIJA	DVO	OPG	7	6	42
R10	KVAR VOZILA ZA RAD	TIJEKOM REALIZACIJE PROJEKTA	KUO	DJELATNIK	4	4	16

OZNAKA RIZIKA	POSLJEDICE	PREVENTIVNE AKTIVNOSTI		KURATIVNE AKTIVNOSTI	ZADUŽEN
		MJERA	NIP	MJERA	
<b>R1</b>	NEMOGUĆNOST IZVRŠAVANJA DJELATNOSTI	NABAVA DRUGIH NASADA VOĆAKA	PP	KREDIT	RAČUNOVODSTVO
<b>R2</b>	OTEŽANO IZVRŠAVANJE DJELATNOSTI	ZAKON O EKOLOŠKOJ PROIZVODNJI	PP	INFORMIRANJE	LJUDSKI RESURSI
<b>R3</b>	SMANJEN KAPACITET DJELATNOSTI	SMANJEN STRES	PP	ZAMJENSKO VOZILO	VOZNI PARK
<b>R4</b>	ZASTOJ POSLOVANJA	STIMULACIJA	I	ISPOMOĆ- NADNIČARI	LJUDSKI RESURSI
<b>R5</b>	MINUS U BLAGAJNI	PODSJETNIK NA USLUGE	I	STORNO RAČUN	RAČUNOVODSTVO
<b>R6</b>	ZASTOJ RADOVA	STIMULACIJA	I	NIJE MOGUĆE ODREDITI	LJUDSKI RESURSI
<b>R7</b>	OTEŽANO POSLOVANJE	ISTRAŽIVANJE DOBAVLJAČA	I	NOVI DOBAVLJAČ	NABAVA
<b>R8</b>	SMANJEN OBIM POSLOVANJA	KONKURENTNOST	PP	KONKURENTNOST REKLAME	OPG
<b>R9</b>	SMANJENA DOBIT	MAKSIMIZIRANJE UČINKOVITOSTI	PP	AKCIJA	OPG
<b>R10</b>	MANJI ZASTOJ	REDOVITI SERVIS	I	ZAMJENSKO VOZILO	OPG

Izvor: Izrada autora

## **Legenda:**

Vrste rizika:

- **E – eksterni rizik**
- **I – interni rizik**
- **O – organizacijski rizik**
- **D- dugoročni R**
- **K- kratkoročni R**
- **U- unutarnji R**
- **V- vanjski R**
- **O- objektivni R**
- **S- subjektivni R**

Važnost rizika:

- **1 – najmanja važnost rizika**
- **10 – najveća važnost rizika**

Vjerojatnost pojave rizika:

- **1 – najmanja vjerojatnost pojave rizika**
- **10 – najveća vjerojatnost pojave rizika**

## 8. EKONOMIKA PROJEKTA

U ovom poglavlju analizira se ekonomika projekta s posebnim osvrtom na izvore financiranja, potrebna ulaganja, prognozu prodaje i projekciju računa dobiti i gubitka. Procjena prihoda temelji se na tržišnim prilikama ali i na prilagođavanju cijena s obzirom na stanje tržišta. Cijene koje se planiraju ponuditi tržištu su prihvatljive u odnosu na kvalitetu proizvoda. Planiranje prihoda provodi se prema procjeni uroda, počevši od 3-4 godine s prvim urodom te povećanjem za 20 % u svakoj slijedećoj godini, do punog uroda.

### 8.1. ULAGANJE U PROJEKT EKOLOŠKOG UZGOJA ORAHA

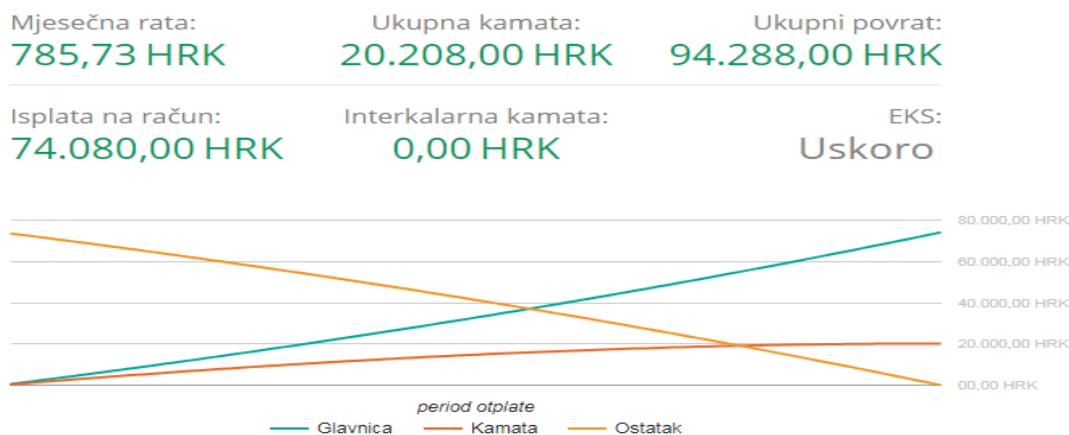
Tablica 9. Ulaganje u projekt Ekološki uzgoj višegodišnjeg nasada oraha

<b>OPIS ULAGANJA</b>	<b>IZNOS (sa PDV-0m)</b>
<b>Kupnja 2 ha zemljišta (74.080,00)</b>	<b>785,73</b>
<b>Kupnja sadnica (300 kom)</b>	<b>25.500,00</b>
<b>Organsko gnojivo (3.000 t)</b>	<b>0,00</b>
<b>Gnojivo Nordox 75 WG (3 kom)</b>	<b>1.020,00</b>
<b>Troškovi pripreme tla (podrivanje, oranje i freziranje)</b>	<b>3.900,00</b>
<b>UKUPNO</b>	<b>31.205,73</b>

Izvor: Izrada autora

### 8.2. IZVORI FINANCIRANJA

Kako je prikazano u Tablici 9. prikazana su sva ulaganja u projekt. Važno je za naglasiti kako će kupnja zemljišta biti na kredit, te će mjesečni anuitet biti 785,73 kn, vidljivo u Prilogu 4. Plan otplate kredita vidljiv je i na Slici 12.



Slika 12. Grafikon otplate kredita za kupnju zemljišta

Izvor: Izračun kreditnih anuiteta, [https://www.kreditni-kalkulator.hr/?utm\\_source=adwords&utm\\_medium=PG99\\_text\\_ad&utm\\_campaign=izracuni&gclid=EAAlaIQobChMI0q2W87SN3gIVgs13Ch0StAc4EAAYAiAAEgJZhPD\\_BwE](https://www.kreditni-kalkulator.hr/?utm_source=adwords&utm_medium=PG99_text_ad&utm_campaign=izracuni&gclid=EAAlaIQobChMI0q2W87SN3gIVgs13Ch0StAc4EAAYAiAAEgJZhPD_BwE), preuzeto 17.10.2018.

### 8.3. PROJEKCIJA PRIHODA I RASHODA

S obzirom da se u projektu Ekološki uzgoj višegodišnjeg nasada oraha očekuju prvi prihodi tek nakon 3-4 godine, prikazati će se projekcija ukupnog prihoda kroz narednih deset godina s povećanje 20 % godišnje. Kako je vidljivo u Tablici 10. prihodi znatno rastu s godinama.

Tablica 10. Projekcija ukupnog prihoda ploda oraha

Godine	Ukupni prihod	Mjesečno	Godišnje
1.	Ukupni prihod za prvu godinu	0,00	0,00
2.	Ukupni prihod za drugu godinu	0,00	0,00
3.	Ukupni prihod za treću godinu	12,50	150,00
4.	Ukupni prihod za četvrtu godinu	37,50	450,00
5.	Ukupni prihod za petu godinu	100,00	1.200,00
6.	Ukupni prihod za šestu godinu	187,50	2.250,00
7.	Ukupni prihod za sedmu godinu	275,00	3.300,00
8.	Ukupni prihod za osmu godinu	475,00	5.700,00
9.	Ukupni prihod za devetu godinu	750,00	9.000,00
10.	Ukupni prihod za desetu godinu	925,00	11.100,00
<b>Ukupno</b>		<b>2.762,50 kg</b>	<b>33.150,00 kg</b>

Izvor: Izrada autora

Prihodi mogu varirati iz mjeseca u mjesec te je iz tih razloga odabrana prosječna mjesečna potrošnja. U Tablici 11. vidljivi su prihodi izraženi u kunama.

Tablica 11. Projekcija ukupnog prihoda

<b>Godine</b>	<b>Ukupni prihod</b>	<b>Godišnje u kg</b>	<b>Godišnje u Kn</b>
<b>1.</b>	Ukupni prihod za prvu godinu	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>2.</b>	Ukupni prihod za drugu godinu	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>3.</b>	Ukupni prihod za treću godinu	<b>150,00</b>	<b>9.000,00</b>
<b>4.</b>	Ukupni prihod za četvrtu godinu	<b>450,00</b>	<b>27.000,00</b>
<b>5.</b>	Ukupni prihod za petu godinu	<b>1.200,00</b>	<b>72.000,00</b>
<b>6.</b>	Ukupni prihod za šestu godinu	<b>2.250,00</b>	<b>135.000,00</b>
<b>7.</b>	Ukupni prihod za sedmu godinu	<b>3.300,00</b>	<b>198.000,00</b>
<b>8.</b>	Ukupni prihod za osmu godinu	<b>5.700,00</b>	<b>342.000,00</b>
<b>9.</b>	Ukupni prihod za devetu godinu	<b>9.000,00</b>	<b>540.000,00</b>
<b>10.</b>	Ukupni prihod za desetu godinu	<b>11.100,00</b>	<b>666.000,00</b>
<b>Ukupno</b>		<b>33.150,00 kg</b>	<b>1.989.000,00 kn</b>

Izvor: Izrada autora

Navedena projekcija ukupnog prihoda, Tablica 11. nije fiksna te je podložna promjenama koje ovise o obimu posla te o puno drugih čimbenika na koje nismo u mogućnosti utjecati.

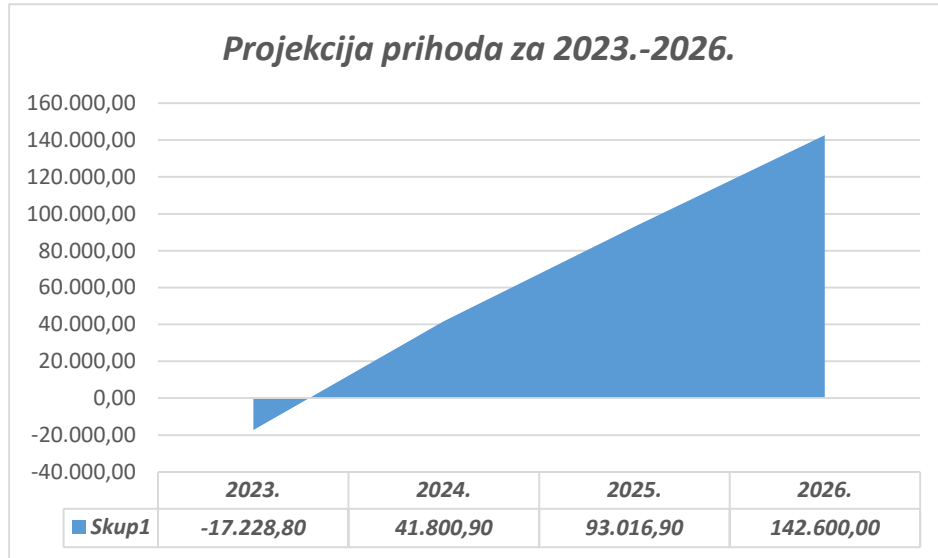
U Tablici 12. prikazan je račun dobiti i gubitka za projekt Ekološki uzgoj višegodišnjeg nasada oraha gdje se očekivano u prvih par godina poslovanje nalazi u gubitku iz razloga u ulaganja u dio zemljišta, u same sadnice te sredstva za njegu nasada. Već u narednim godinama, kako urod bude rastao planirano poslovanje kreće u pozitivnom smjeru te se vidi dobit nakon oporezivanja od 260.189,00 kuna za poslovanje od 2023.-2026. godine.

Tablica 12. Račun dobiti i gubitka 2023. -2026.

<b>Redni broj</b>	<b>Opis</b>	<b>2023.</b>	<b>2024.</b>	<b>2025.</b>	<b>2026.</b>	<b>Ukupno 2023.-2026.</b>
<b>I</b>	<b>PRIHODI</b>	<b>27.000,00</b>	<b>72.000,00</b>	<b>135.000,00</b>	<b>198.000,00</b>	<b>432.000,00</b>
1.	Prihodi od proizvoda oraha	27.000,00	72.000,00	135.000,00	198.000,00	
<b>II</b>	<b>RASHODI</b>	<b>44.228,80</b>	<b>19.748,80</b>	<b>18.728,80</b>	<b>19.748,80</b>	<b>102.455,20</b>
1.	Investicije u dugotrajnu imovinu	9.428,80	9.428,80	9.428,80	9.428,80	
2.	Troškovi stimulacije osoblja	5.400,00	5.400,00	5.400,00	5.400,00	
3.	Investicija u sadnice	25.500,00				
4.	Investicija u prehranu voćaka		1.020,00		1.020,00	
5.	Ostali troškovi	3.900,00	3.900,00	3.900,00	3.900,00	
<b>III</b>	<b>DOBIT/GUBITAK PRIJE OPOREZIVANJA</b>	<b>-17.228,80</b>	<b>52.251,20</b>	<b>116.271,20</b>	<b>178.251,20</b>	<b>329.544,80</b>
<b>IV</b>	<b>POREZ NA DOBIT ILI GUBITAK</b>		<b>10.450,30</b>	<b>23.254,30</b>	<b>35.651,20</b>	<b>69.355,80</b>
<b>V</b>	<b>DOBIT</b>	<b>-17.228,80</b>	<b>41.800,90</b>	<b>93.016,90</b>	<b>142.600,00</b>	<b>260.189,00</b>

Izvor: Izrada autora

Grafički prikaz 2. Projekcija prihoda za 2023.-2026.



Izvor: Izrada autora

Prikazani Graf 2. je izrađen na temelju projekcije računa dobiti i gubitka. U 2023. godini se prikazuje gubitak iz razloga ulaganja u dio zemljišta, certificirane sadnice i njegu nasada, no već u narednim godinama može se vidjeti kretanje krivulje u smjeru pozitivnog poslovanja.



## 9. PROJEKTNA ORGANIZACIJA

Projektna organizacija, ako ju tumačimo kao organizaciju projektnog menadžmenta, integrira se u postojeću organizaciju. Iznimka mogu biti veliki projekti ili programi projekata, kad nastupaju samostalno, npr. u obliku projektnih tvrtki. Projektну organizaciju čine projektni menadžeri, njihovi suradnici, timovi, projektni uredi ili drugi oblici potpore, voditelji projekta u funkcijskim organizacijskim jedinicama i ostale projektne službe (npr. služba planiranja projekta, dokumentacijskog vođenja, ekonomike projekta, pravno savjetovanje), koji zajedno izvode zadatke projektnog menadžmenta (Hauc, 2007:302).

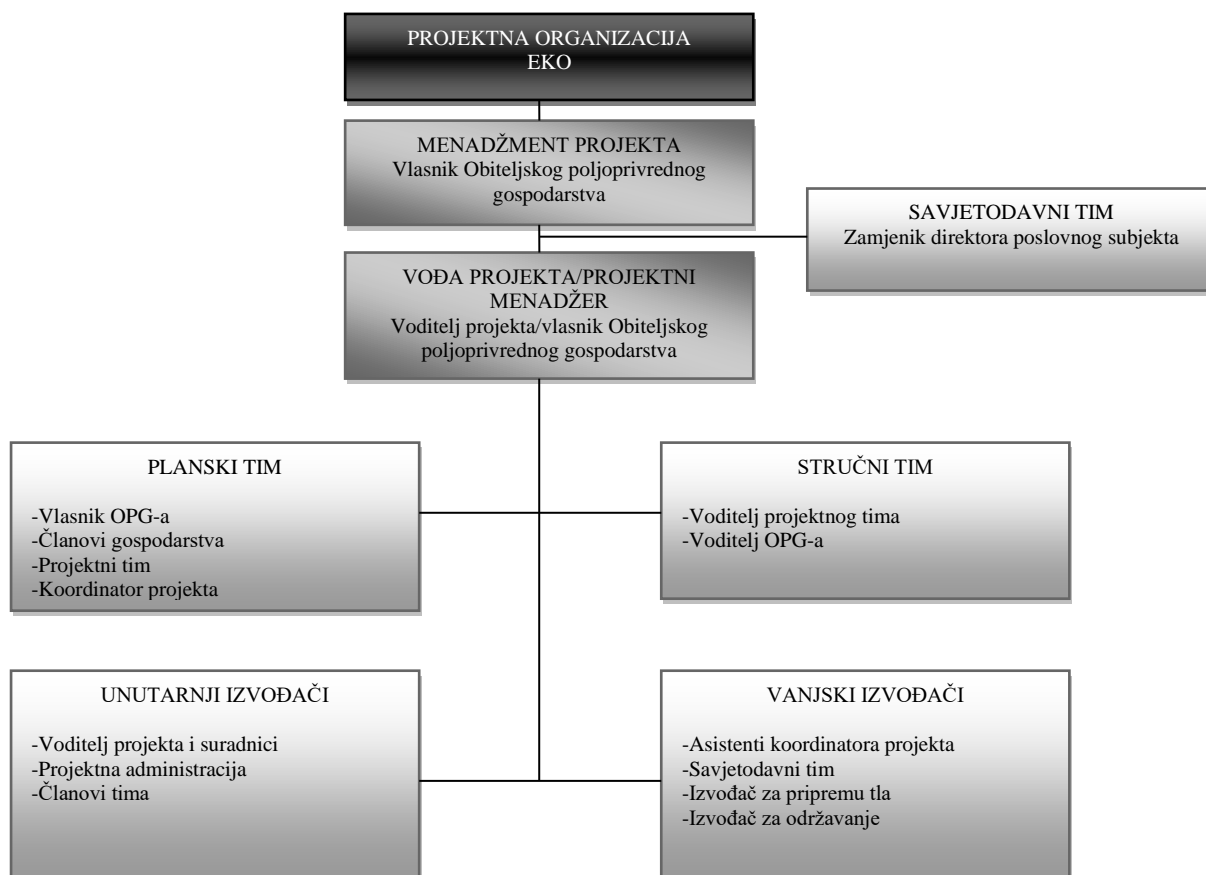
Projektna organizacija Obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva temelji na radu djelatnika vlasnika OPG-a te povremeno vanjskih suradnika i zaposlenika. Zaduženje članova:

- Vlasnik Obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva- kontrola, radni izvještaji, odobravanje investicije, prikupljanje potrebnih dozvola
- Voditelj projekta- vlasnik Obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva, brine o realizaciji projekta
- Članovi Obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva- prikupljanje potrebnih dozvola, sudjelovanje u izradi projekta sa stručnog stajališta, edukacija povremenih zaposlenika.
- Povremeni zaposlenici- rad na prikupljanju plodova.

Svakako je važna zadaća oživjeti i osposobiti dobrog menadžera u vlasniku Obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva te okupiti grupu ljudi s različitim vještinama i znanjima koje je potrebno zajednički usmjeriti na ispunjenje organizacijske misije. Kako bi organizacija ostvarila svoju misiju potrebni su motivirani i sposobni djelatnici koji svojim poletom, inteligencijom, energičnošću i entuzijazmom uspješno rješavaju postavljene zadatke te na taj način ostvaruju ciljeve organizacije.

Na Slici 13. prikazano je projektно okruženje kroz organizacijsku strukturu za vođenje i izvođenje projekta u okviru postojeće organizacije poslovnog sustava. Najviši menadžment projekta jest upravo sam vlasnik Obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva koji kontrolira projekt te pazi da financijska sredstva budu utrošena u skladu s predviđenim i odobrenim

proračunom projekta. Za provedbu projekta EKO odgovoran je vođa projekta, dok mu u realizaciji i provedbi projekta pomažu članovi tima, tj. članovi obitelji. Uz unutarnje izvođače koji vode veći dio poslova u projekt su uključeni po potrebi i vanjski izvođači.



Slika 13. Projektna organizacija projekta Ekološki uzgoj višegodišnjeg nasada oraha

Izvor: Izrada autora

## 10. PLAN KONTROLE IZVOĐENJA PROJEKTA

Kontrola projekta je vrlo važna funkcija koja doprinosi provođenju aktivnosti i postizanju planiranih rezultata projekta. Povratna veza plana i kontrole jest u tome što se kontrolom može izvršiti korekcija planova za buduće razdoblje te na taj način kontrola utječe na planove. Dakle, kontrolni postupak uključuje praćenje usporedbu performansi plana, identifikaciju anomalija i planiranje te provođenje korektivnih mjera, a sve kako bi se osiguralo da se projekt provodi u okviru postavljenih ciljeva. Bez kontrole projekt ne bi bio uspješan. Tablicom 13. su prikazane određene kontrole koje će se na projektu vršiti te rokovi predaje kontrolnih izvještaja kao i datum same kontrole pregledan od strane zadužene osobe za obavljanje kontrole.

Tablica 13. Plan kontrole izvođenja projekta EKO

KONTROLA		DATUM		Predviđeno prisutni na kontrolnom sastanku
R.br.	Namjena kontrole	Predaja kontrolnih izvještaja	Datum kontrole	
1.	Formiranje projektnog tima	18.06.2019.	19.06.2019.	Voditelj projekta
2.	Prikupljanje potrebne dokumentacije	20.06.2019.	01.07.2019.	Voditelj projekta/ Članovi tima
3.	Prijava projektnog prijedloga	04.07.2019.	04.07.2019.	Voditelj projekta
4.	Izrada prezentacije projekta	10.07.2019.	11.07.2019.	Voditelj projekta/ Članovi tima
5.	Pisanje zamolbi za poticaj od države	10.07.2019.	15.07.2019.	Voditelj odjela/ Članovi tima
6.	Utvrđeni planovi aktivnosti provedbe	18.07.2019.	19.07.2019.	Voditelj projekta/

	projekta			članovi tima
7.	Definirana financijska konstrukcija	22.08.2019.	22.08.2019.	Voditelj projekta
8.	Prikupljanje ponuda	23.08.2019.	23.08.2019.	Članovi tima
9.	Kupljeno zemljište	11.09.2019.	11.09.2019.	Voditelj projekta
10.	Ravnanje terena	12.09.2019.	17.09.2019.	Članovi tima/Voditelj projekta
11.	Organska gnojidba	25.09.2019.	26.09.2019.	Vanjski izvođač/ Voditelj projekta
12.	Raspisan natječaj za odabir nasada	09.10.2019.	17.10.2019.	Voditelj projekta/ Članovi tima
13.	Kopanje rupa za sadnju	29.10.2019.	04.11.2019.	Voditelj projekta/ Članovi tima
14.	Suzbijanje štetnika	05.11.2019.	06.11.2019.	Članovi tima
15.	Educiranje kadrova	11.11.2019.	19.11.2019.	Koordinator projekta
16.	Testiranje rada djelatnika	20.11.2019.	21.11.2019.	Voditelj projekta
17.	Zaštita bilja u skladu s ekološkom proizvodnjom	26.11.2019.	27.11.2019.	Vanjski izvođači/ Voditelj projekta
18.	Prodaja prvih proizvoda nakon 3-4 godine	28.11.2019.	17.12.2019.	Voditelj projekta/ Vanjski izvođači
19.	Izvođenje i kontrola proizvoda	18.12.2019.	26.12.2019.	Koordinator projekta/ Članovi tima

20.	Prijedlozi poboljšanja kvalitete proizvoda	27.12.2019.	31.12.2019.	Voditelj projekta
21.	Kraj projekta	31.12.2019.	31.12.2019.	Voditelj projekta/ Članovi tima


Izvor: Izrada autora

## 11. ZAKLJUČAK

Ovim radom prikazano je poslovanje Obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva čija je osnovna djelatnost uzgoj višegodišnjeg nasada oraha na zemljištu ukupne površine 3 ha na području katastarske općine Batina, ispostava Beli Manastir. Zahvat podizanja višegodišnjih nasada oraha u sustavu ekološke proizvodnje u skladu je s Prostornim planom Osječko-baranjske županije i Prostornim planom uređenja općine Batina jer se nasad podiže na području predviđenom za poljoprivrednu proizvodnju i izvan je vodozaštitnih zona i zaštićenih prirodnih područja. Projekt se sastoji od krčenja vegetacije, pripreme tla za sadnju, gnojidbe organskim gnojivom i sadnje. Nasad će se sastojati od sorata Geisenheim 139, Šampion, Jupiter i Tisa cijepljenih na podlogu Juglans regia, a planirano je zasaditi 300 stabala. Od strojeva koristiti će se traktori s malčerima za grubo ravnanje terena koje je neophodno nakon krčenja prethodne vegetacije. Dalje slijedi fina priprema frezanjem. Prije podizanja nasada te kasnije u proizvodnji povremeno se obavlja gnojidba organskim gnojem tj. zrelim ovčjim gnojem iz ekološke proizvodnje, uglavnom jesenska i razbacivati će se oko sadnica u količini od oko 10 kg po stablu. Zaštita će se raditi samo u slučaju pojave štetnika i bolesti, a s obzirom da je orah dosta otporan, to će biti minimalno. Djelatnici OPG-a će primjenjivati vrstu i količinu gnojiva te sredstva za zaštitu bilja dozvoljena u toj vrsti proizvodnje kao i rokove primjene istih. Primjena sredstava za zaštitu bilja biti će u skladu s ekološkom proizvodnjom i koristiti će se isključivo ako njihova upotreba bude neophodna. S obzirom na sagledane potencijalne utjecaje zahvata na okoliš ocjenjuje se da je zahvat prihvatljiv za okoliš te se ne propisuju mjere. Kako je orah svoje latinsko ime Juglans regia dobio po najmoćnijem rimskom bogu Jupiteru, Grci su ga smatrali kraljevskim drvetom, Rimljani su orahom liječili trovanja gljivama i otrovnim biljem, pa su ga svuda uzgajali te donijeli i nama, tako da je i kroz ovaj projekt odlučeno uzgajati ovu dragocijenu biljku koja je dugoročno svakako isplativa.

## 12. PRILOZI

### Prilog 1.

 <b>AGENCIJA ZA PLAĆANJA U POLJOPRIVREDI, RIBARSTVU I RURALNOM RAZVOJU</b>	<b>OBRAZAC ZAHTJEVA ZA UPIS, ISPIS I PRIJAVU PROMJENA PODATAKA U UPISNIKU POLJOPRIVREDNIH GOSPODARSTAVA</b>
---	---

#### ZAHTJEV ZA

označi knjižicom	list obrasca				
Upis u Upisnik poljoprivrednih gospodarstava	1	2	3	4	5
Ispis iz Upisnika poljoprivrednih gospodarstava	1	2			
Promjena nositelja/odgovorne osobe poljoprivrednog gospodarstva	1	2			
Promjena prebivališta nositelja i članova obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva	1			4	
Upis ili ispis članova obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva				4	
Promjena podataka u obrtnom registru		2			
Promjena podataka u sudskom registru		2			
Promjena žiro računa nositelja OPG-a ili obrta, trgovačkog društva, zadruge	1	2			
Promjena posjeda poljoprivrednog zemljišta					5

datum ispunjavanja obrasca

\_\_\_\_\_  
Potpis nositelja/odgovorne osobe gospodarstva:

**Prilog 2.**

**IZJAVA  
ČLANOVA GOSPODARSTVA O ODABIRU NOSITELJA  
GOSPODARSTVA**

kojom članovi OPG-a:

Ime i prezime	OIB	potpis
Ime i prezime	OIB	potpis
Ime i prezime	OIB	potpis
Ime i prezime	OIB	potpis
Ime i prezime	OIB	potpis
Ime i prezime	OIB	potpis
Ime i prezime	OIB	potpis

odabiru nositelja gospodarstva:

Ime i prezime	OIB	potpis
---------------	-----	--------

kao odgovornu osobu koja zastupa obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo.

\_\_\_\_\_

(mjesto i datum)



**Prilog 3.**



Trg bana Jelačića 11, 40326 Sveta Marija  
tel/fax: 040 660 677, mob: 099 244 5814  
web: www.rasadnikzizek.hr, e-mail: davidrasadnik@gmail.com

**PONUĐA SADNOG MATERIJALA ZA JESEN 2018. GODINU**

**CJENIK VOĆNIH SADNICA GOLOG KORIJENA**

VRSTA	PODLOGA	CIJENA Kn
Jabuka	MM-106, M-9	15,00
Kruška	BA-29	22,00
Kruška	BA-29 + Posrednik	30,00
Mušmula	BA-29	30,00
Dunja	BA-29	30,00
Breskva	P. Persica	22,00
Nektarina	P. Persica	25,00
Marellica	P. Myrabolana	25,00
Šljiva	P. Myrabolana	25,00
Trešnja	Colt	25,00
Višnja	Colt	25,00
Orah sjemenjak	Juglans regia	10,00
Lijeska	Vlastiti korijen	20,00
Bajam (Badem)	P. Persica	40,00

**CJENIK SADNICA CIJEPLJENOG ORAHA**

(izdajemo obrazac izjave prodavatelja iz čl.9, stavak 3., Uredbe Vijeća (EZ-a) br.834/2007 za EKO sadnju)

VRSTA	PODLOGA	CIJENA Kn
Cijepljeni orah 170-250 cm	Juglans regia	100,00
Cijepljeni orah 120-150 cm	Juglans regia	85,00

### CJENIK KONTEJNIRANIH VOĆNIH SADNICA

VRSTA	PODLOGA	CIJENA Kn
Cijepljeni kesten	Castanea sativa	100,00
Ribiz (crveni)	Vlastiti korijen	20,00
Kivi (2+1)	Actinidia chinensis	50,00
Sipak	Punica granatum	50,00
Mandarina	Poncirus trifoliata	80,00
Grejpfрут	Poncirus trifoliata	80,00
Naranča	Poncirus trifoliata	80,00

### CJENIK LOZNIH CIJEPOVA

VRSTA	PODLOGA	CIJENA Kn
Lozni cijepovi -vinske sorte	Kober 5BB, SO4	8,00
Lozni cijepovi -stolne sorte	Kober 5BB, SO4	9,00

**Cijene su izražene bez 13% PDV-a. Cijenik vrijedi isključivo od 01.11.2018. do 31.12.2018.**

Na avansno plaćanje te veću količinu naručenih sadnica odobravamo rabat. Uvjete plaćanja dogovaramo po primitku Vaše narudžbe.

Ukoliko Vas interesira nešto iz naše ponude sadnog materijala, slobodno nam se obratite.

PRODAJA:

tel: 040/660-677


mob: 099/6660677

S štovanjem,

U Svetoj Mariji 15.10.2018

Direktor:  
David Žižek, dipl. ing. agr.

**Prilog 4.**



## Kredit A Kredit B Kredit C

Upišite bilo koja tri unosa da biste izračunali četvrti HRK

Iznos kredita:  HRK

Kamata:  %

Trajanje:

Anuitet:  HRK

**106,05 EUR**, po srednjem tečaju HNB-a.  
1 EUR = 7,40930 HRK

## 13. IZJAVA

### Izjava o akademskoj čestitosti

Ime i prezime studenta: Jurica Nikolić

Matični broj studenta: 0234049179

Naslov rada: „Projekt ekološkog uzgoja višegodišnjeg nasada oraha“

Svojim potpisom jamčim:

- Da sam jedini/a autor/ica ovog rada.
- Da su svi korišteni izvori, kako objavljeni, tako i neobjavljeni, adekvatno citirani i parafrazirani te popisani u bibliografiji na kraju rada.
- Da ovaj rad ne sadrži dijelove radova predanih na Veleučilište Baltazar Zaprešić ili drugim obrazovnim ustanovama.
- Da je elektronička verzija rada identična onoj tiskanoj te da je to verzija rada koju je odobrio nastavnik.

Potpis studenta

---

## 14. POPIS LITERATURE

### 14.1. KNJIGE

1. Bulat, T., (2007): Poslovni rizik i povezanost s revizjom, RRIF , br.1/2007, Zagreb
2. Haas, H. (2004.), Rezidba biljaka, Mozaik knjiga, Zagreb
3. Hauc, A. (2007.) Projektni menadžment i projektno poslovanje, M.E.P., Zagreb
4. Hrvatski računovođa, (2012.), Računovodstvo i menadžment- RIM, Zbornik radova, Zagreb- <https://www.hrvatski-racunovodja.hr/pub/2012/rim-2012-zbornik-strucnih-radova.pdf>
5. Jemrić, T. (2007.), Cijepljenje i rezidba voćaka, Naklada Uliks, Rijeka
6. Karić M., (2006): Analiza rizika, Ekonomski fakultet u Osijeku, Osijek
7. Krpina, I. i suradnici (2004.), Voćarstvo, Nakladni zavod Globus, Zagreb
8. Perhot, D.(2011): Upravljanje rizicima metodom analitičko hijerarhijskog procesa, magistarski rad, Sveučilište u Zagrebu, Fakultet strojarstva i brodogradnje, Zagreb
9. Sikavica P., Bahtijarević-Šiber F., Pološki-Vokić N., (2008): Suvremeni menadžment vještine, sustavi i izazovi, Školska knjiga, Zagreb
10. Srića V., (2011): Menadžment rizika, Veleučilište u Šibeniku, Šibenik
11. Thompson, A.A.Jr., Strickland III, A.J., Gamble, J.E.(2008.), Strateški menadžment - U potrazi za konkurentskom prednošću, Zagreb

### 14.2. ZAKONI, PROPISI, STRATEŠKI DOKUMENTI I PROGRAMI

1. Izvod iz katastarskog plana, dostupno na: <https://oss.uredjenazemlja.hr/public/cadastreparcel.jsp?publicCadastreParcel=true&institutionID=125>, preuzeto: 15.06.2019.
2. Ministarstvo poljoprivrede, dostupno na: <https://fis.mps.hr/trazilicaszb/>, datum pristupanja 20.10.2019.
3. Pavković, I. (2016.), Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet, Završni rad »Planiranje kao funkcija menadžmenta u poduzeću Saponia d.d.«, dostupno na: <https://repozitorij.efst.unist.hr/islandora/object/efst:250/preview>, datum pristupanja 25.10.2019.

4. Pravilnik o ekološkoj poljoprivrednoj proizvodnji, dostupno na: [https://www.google.com/search?q=pravilnik+o+ekolo%C5%A1koj+poljoprivrednoj+proizvodnji+\(+narodne+novine+br.+19%2F16\)&rlz=1C1OKWM\\_hrHR848HR848&oq=Pravilnikom](https://www.google.com/search?q=pravilnik+o+ekolo%C5%A1koj+poljoprivrednoj+proizvodnji+(+narodne+novine+br.+19%2F16)&rlz=1C1OKWM_hrHR848HR848&oq=Pravilnikom), datum pristupanja 20.10.2019.
5. Pravilnik o ekološkoj proizvodnji i označavanju ekoloških proizvoda, dostupno na: [https://www.google.com/search?q=Pravilnikom+o+ekolo%C5%A1koj+proizvodnji+i+ozna%C4%8Davaju+ekolo%C5%A1kih+proizvoda&rlz=1C1OKWM\\_hrHR848HR848&oq=Pravilnikom+o+ekolo%C5%A1koj+proizvodnji+i+ozna%C4%8Davaju+ekolo%C5%A1kih+proizvoda&aqs=chrome..69i57.1598j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8](https://www.google.com/search?q=Pravilnikom+o+ekolo%C5%A1koj+proizvodnji+i+ozna%C4%8Davaju+ekolo%C5%A1kih+proizvoda&rlz=1C1OKWM_hrHR848HR848&oq=Pravilnikom+o+ekolo%C5%A1koj+proizvodnji+i+ozna%C4%8Davaju+ekolo%C5%A1kih+proizvoda&aqs=chrome..69i57.1598j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8), datum pristupanja 20.10.2019.
6. Pravilnik o višestrukoj sukladnosti, Propisi.hr, Narodne novine broj 32/15, dostupno na: [https://www.propisi.hr/index.php?page=g\\_law&g\\_id=75](https://www.propisi.hr/index.php?page=g_law&g_id=75), datum pristupanja 20.10.2019.
7. Program potpora u poljoprivredi Osječko-baranjske županije, dostupno na: <http://www.obz.hr/index.php/potpore-u-poljoprivredi>, datum pristupanja 18.10.2019.
8. Zakon o poljoprivredi, [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2015\\_03\\_30\\_612.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2015_03_30_612.html), datum pristupanja 13.10.2019.
9. Zakon o poljoprivredi, Narodne novine 30/15, dostupno na: [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2015\\_03\\_30\\_612.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2015_03_30_612.html), datum pristupanja 20.10.2019.
10. Željko Herner, Ministarstvo poljoprivrede, Tržište ekoloških proizvoda u EU i Republici Hrvatskoj, [https://mint.gov.hr/UserDocsImages//AA\\_2018\\_c-dokumenti//8\\_Trziste%20ekoloskih%20proizvoda%20u%20EU%20i%20RH.pdf](https://mint.gov.hr/UserDocsImages//AA_2018_c-dokumenti//8_Trziste%20ekoloskih%20proizvoda%20u%20EU%20i%20RH.pdf), preuzeto 15.10.2019.
11. Županijski glasnik 08/18., dostupno na: <http://www.obz.hr/index.php/arhiva-glasnici/136-zupanijski-glasnik-2018-arhiva/634-zupanijski-glasnik-08-18>, datum pristupanja 18.10.2019.

### 14.3. INTERNETSKI IZVORI

1. Agrovijesti, dostupno na: <https://www.agrobiz.hr/agrovijesti/po-zastupljenosti-nasada-orah-je-sa-5794-ha-ispred-ljeske-koja-se-prostire-na-3995-ha-8984>, datum pristupanja 26.10.2019.
2. Edukacija, dostupno na: <http://edukacija.rs/poslovne-vestine/marketing/pest-analiza>, datum pristupanja 27.10.2019.

3. Grafikon otplate kredita za kupnju zemljišta, Izračun kreditnih anuiteta, dostupno na: [https://www.kreditni-kalkulator.hr/?utm\\_source=adwords&utm\\_medium=PG99\\_text\\_ad&utm\\_campaign=izracuni&gclid=EAIAIQobChMI0q2W87SN3gIVgs13Ch0StAc4EAAAYAiAAEgJZhPD\\_BwE](https://www.kreditni-kalkulator.hr/?utm_source=adwords&utm_medium=PG99_text_ad&utm_campaign=izracuni&gclid=EAIAIQobChMI0q2W87SN3gIVgs13Ch0StAc4EAAAYAiAAEgJZhPD_BwE), preuzeto 17.10.2019.
4. Izbor sadnog materijala, dostupno na: <https://www.agroklub.com/sortna-lista/voce/orah-23/>, datum pristupanja 06.10.2019.
5. Marketing, dostupno na: <https://hr.wikipedia.org/wiki/Marketing>, datum pristupanja 20.10.2019.
6. Močenje sadnica, dostupno na: [https://www.google.hr/search?q=mo%C4%8Denje+sadnica+slike&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ved=2ahUKEwj6tpHP5\\_bdAhXBy6QKHUaSCBcQsAR6BAgGEAE&biw=1517&bih=675](https://www.google.hr/search?q=mo%C4%8Denje+sadnica+slike&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ved=2ahUKEwj6tpHP5_bdAhXBy6QKHUaSCBcQsAR6BAgGEAE&biw=1517&bih=675), preuzeto 07.10.2019.
7. Orah Geisenheim 139, dostupno na: <https://www.google.hr/search?q=orah+Geisenheim+139+slike&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ved=2ahUKEwiN-diYxPbdAhXSzqQKHcIrBXIQsAR6BAgGEAE&biw=1517&bih=675#imgrc=X6cb8yvdd88ZRM>., preuzeto 07.10.2019.
8. Orah Jupiter, dostupno na: [https://www.google.hr/search?q=orah+jupiter+slike&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ved=2ahUKEwj0t5Wkw\\_bdAhVwMOWKHYYbWaiwQsAR6BAgFEAE&biw=1517&bih=675#imgrc=jfTHQJKXwKYZhM](https://www.google.hr/search?q=orah+jupiter+slike&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ved=2ahUKEwj0t5Wkw_bdAhVwMOWKHYYbWaiwQsAR6BAgFEAE&biw=1517&bih=675#imgrc=jfTHQJKXwKYZhM)., preuzeto 07.10.2019.
9. Orasi Šampion i Tisa, dostupno na: [https://www.google.hr/search?biw=1517&bih=675&tbm=isch&sa=1&ei=ZSm7W9KcLYiakwWes7PYBg&q=orah+%C5%A1ampion+slike&oq=orah+%C5%A1ampion+slike&gs\\_l=img.3...21050.27204.0.28080.12.12.0.0.0.194.1638.0j12.12.0....0...1c.1.64.img..0.0.0....0. ze9edRuh7g](https://www.google.hr/search?biw=1517&bih=675&tbm=isch&sa=1&ei=ZSm7W9KcLYiakwWes7PYBg&q=orah+%C5%A1ampion+slike&oq=orah+%C5%A1ampion+slike&gs_l=img.3...21050.27204.0.28080.12.12.0.0.0.194.1638.0j12.12.0....0...1c.1.64.img..0.0.0....0. ze9edRuh7g), preuzeto 07.10.2019.
10. Sadnice oraha sa certifikatom, dostupno na: [https://www.google.hr/search?q=sadnice+oraha+slike&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=fMEXPM2n1bty4M%253A%252CPDaa1wmTDCeiVM%252C\\_&usg=AI-kS7EVItdmVS1VFSaGGratGf507p2g&sa=X&ved=2ahUKEwi3xLCCv4beAhWMkSwKHTNABh8Q9QEwB3oECAMQEG#imgrc=NN1REge5b9UMoM](https://www.google.hr/search?q=sadnice+oraha+slike&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=fMEXPM2n1bty4M%253A%252CPDaa1wmTDCeiVM%252C_&usg=AI-kS7EVItdmVS1VFSaGGratGf507p2g&sa=X&ved=2ahUKEwi3xLCCv4beAhWMkSwKHTNABh8Q9QEwB3oECAMQEG#imgrc=NN1REge5b9UMoM)., preuzeto 14.10.2019.





## 15. POPIS SLIKA I TABLICA

### 15.1. POPIS SLIKA

Slika 1. Zemljište u vlasništvu OPG.....	10
Slika 2. Pribavljeno zemljište za novi nasad oraha .....	11
Slika 3. Orah Geisenheim 139.....	13
Slika 4. Orah Jupiter.....	13
Slika 5. Orasi Šampion i Tisa.....	13
Slika 6. Močenje sadnica.....	14
Slika 7. Sadnice oraha .....	15
Slika 8. Voćnjak oraha .....	17
Slika 9. VMOST analiza za projekt Ekološki uzgoj višegodišnjeg nasada oraha.....	26
Slika 10. Sadnice oraha sa certifikatom .....	30
Slika 11. WBS projekta Ekološki uzgoj višegodišnjeg nasada oraha .....	41
Slika 12. Grafikon otplate kredita za kupnju zemljišta.....	61
Slika 13. Projektna organizacija projekta Ekološki uzgoj višegodišnjeg nasada oraha.....	66

### 15.2. POPIS TABLICA

Tablica 1. PEST analiza za projekt Ekološkog uzgoja višegodišnjeg nasada oraha.....	20
Tablica 2. SWOT analiza za projekt Ekološkog uzgoja višegodišnjeg nasada oraha.....	22
Tablica 3. Stakeholder analiza za projekt Ekološki uzgoj višegodišnjeg nasada oraha.....	24
Tablica 4. Uvjeti koje ispunjava projekt Ekološki uzgoj višegodišnjeg nasada oraha .....	27
Tablica 5. Ukupno isplaćene potpore u sustavu ekološke proizvodnje u razdoblju od 2013.- 2016.....	31
Tablica 6. Razlozi za kupnju eko proizvoda- istraživanje.....	32
Tablica 7. Matrica procjene rizika projekta Ekološki uzgoj višegodišnjeg nasada oraha.....	56
Tablica 8. Analiza rizika projekta Ekološki uzgoj višegodišnjeg nasada oraha .....	57
Tablica 9. Ulaganje u projekt Ekološki uzgoj višegodišnjeg nasada oraha.....	60
Tablica 10. Projekcija ukupnog prihoda ploda oraha.....	61
Tablica 11. Projekcija ukupnog prihoda.....	62
Tablica 12. Račun dobiti i gubitka 2023.-2026. ....	63
Tablica 13. Plan kontrole izvođenja projekta EKO .....	67

### **15.3. POPIS GRAFIČKIH PRIKAZA**

Grafički prikaz 1. Gantogram projekta EKO .....	49
Grafički prikaz 2. Projekcija prihoda i rashoda za 2023.-2026.....	64

## 16. ŽIVOTOPIS



### Životopis

#### OSOBNJE INFORMACIJE

**Jurica Nikolić**

📍 Zagrebačka 3, 31327 Bilje (Hrvatska)

📞 +385 977627082

✉️ juricanikolic3@gmail.com

♂️ Spol Muško | 📅 Datum rođenja 07/06/1994 | 🇭🇷 Državljanstvo hrvatsko

#### RADNO ISKUSTVO

01/01/2015–danas

KBC Osijek, Osijek (Hrvatska)

#### OBRAZOVANJE I OSPOSOBLJAVANJE

Bacc.oec

Veleučilište Baltazar Adam Krčelić, Zaprešić (Hrvatska)

#### OSOBNJE VJEŠTINE

Materinski jezik hrvatski

Strani jezici

engleski

RAZUMJEVANJE		GOVOR		PISANJE
Stižanje	Čitanje	Govorna Interakcija	Govorna produkcija	
C2	C2	C2	C2	C2

Stupnjevi: A1 | A2: Početnik - B1 | B2: Samostalni korisnik - C1 | C2: Iskusni korisnik  
Zajednički europski referentni okvir za jezike

Komunikacijske vještine

dobre komunikacijske vještine stečene na radnom mjestu,  
timski duh,  
komunikativan i odgovoran

Organizacijske / rukovoditeljske vještine

organizacija sportskih događaja

Digitalne vještine

SAMOPROCJENA				
Obrada informacija	Komunikacija	Stvaranje sadržaja	Sigurnost	Rješavanje problema
Iskusni korisnik	Iskusni korisnik	Iskusni korisnik	Iskusni korisnik	Iskusni korisnik

Digitalne vještine - Tablica za samoprocjenu

Vozačka dozvola A, B