

# ANALIZA DAVANJA KONCESIJE ZA UZGOJ ŠKOLJKAŠA

## ZAPADNO OD RTA BUSOJA I U UVALI SOLINE





**Naziv elaborata:**

Analiza davanja koncesije za uzgoj školjkaša zapadno od rta Busoja i u uvali Soline

**Naručitelj:**

Grad Poreč, Obala maršala Tita 5, Poreč

**Izrađivač:**

Institut za poljoprivredu i turizam, Karla Huguesa 8, Poreč

**Autori:**

dr. sc. Milan Oplanić

dr. sc. Barbara Sladonja

**Mjesto i vrijeme:**

Poreč, lipanj 2019.

## Sadržaj

<b>1. OPERATIVNI SAŽETAK ANALIZE</b> .....	<b>1</b>
1.1. OPIS VRSTE, PREDMETA I SVRHE/CILJA KONCESIJE, .....	1
1.2. VRIJEDNOST KONCESIJE .....	1
1.3. ROK NA KOJI SE DAJE KONCESIJA .....	1
1.4. IZVORI INFORMACIJA I PODATAKA.....	1
1.5. PODACI O AUTORIMA ANALIZE DAVANJA KONCESIJE .....	2
<b>2. JAVNI INTERES</b> .....	<b>3</b>
<b>3. UTJECAJ NA OKOLIŠ, ZAŠTITA PRIRODE I KULTURNIH DOBARA</b> .....	<b>4</b>
3.1. ZBRINJAVANJE OTPADA .....	5
3.2. KULTURNA DOBRA.....	5
<b>4. TEHNIČKA ANALIZA DAVANJA KONCESIJE</b> .....	<b>6</b>
4.1. OPIS PODRUČJA/DJELATNOSTI KOJA SE DAJE U KONCESIJU .....	6
4.2. OGRANIČENJA KOLIČINE UZGOJA ŠKOLJKAŠA I RIZICI UZGOJA.....	6
4.3. PROCJENA IZNOSA I DINAMIKE INVESTICIJSKIH ULAGANJA UKLJUČUJUĆI ULAGANJA U ZAŠTITU OKOLIŠA I TROŠKOVE FINANCIRANJA.....	7
<b>5. TEHNIČKI I TEHNOLOŠKI OPIS UZGOJA ŠKOLJKAŠA</b> .....	<b>10</b>
5.1. TEHNIČKI ELEMENTI.....	10
5.2. TEHNOLOŠKI OPIS POSTUPKA UZGOJA ŠKOLJKAŠA .....	11
<b>6. EKONOMSKO-FINANCIJSKA ANALIZA UZGOJA ŠKOLJKAŠA</b> .....	<b>12</b>
6.1. UKUPNI PRIHOD .....	12
6.2. TROŠKOVI MATERIJALA I USLUGA.....	14
6.3. TROŠAK RADNE SNAGE.....	15
6.4. AMORTIZACIJA .....	16
6.5. OSTALI IZDACI.....	16
6.6. TROŠAK KONCESIJSKE NAKNADE .....	16
<b>7. ANALIZA FINANCIJSKE USPJEŠNOSTI UZGOJA ŠKOLJKAŠA</b> .....	<b>20</b>
7.1. FINANCIJSKA USPJEŠNOST U 1. VARIJANTI OBRAČUNA KONCESIJSKE NAKNADE.....	20
7.2. FINANCIJSKA USPJEŠNOST U 2. VARIJANTI OBRAČUNA KONCESIJSKE NAKNADE.....	25
7.3. FINANCIJSKA USPJEŠNOST U 3. VARIJANTI OBRAČUNA KONCESIJSKE NAKNADE.....	30
7.4. FINANCIJSKA USPJEŠNOST U 4. VARIJANTI OBRAČUNA KONCESIJSKE NAKNADE.....	35
<b>8. FINANCIJSKI UČINCI KONCESIJE U 4 SIMULACIJSKA MODELA</b> .....	<b>42</b>
<b>9. USKLAĐENOST S GOSPODARSKIM RAZVOJNIM PLANOVIMA I PLANOVIMA DAVANJA KONCESIJA</b> .....	<b>45</b>
<b>10. ZAKLJUČAK</b> .....	<b>46</b>

# **1. OPERATIVNI SAŽETAK ANALIZE**

## **1.1. Opis vrste, predmeta i svrhe/cilja koncesije,**

Koncesija na pomorskom dobru u svrhu gospodarskog korištenja morskih površina za uzgoj školjkaša. Područje za koje se daje koncesija i za koju se izrađuje ova analiza su 2 koncesijska polja na zapadnoj obali Istre, zapadno od rta Busoja i u uvali Soline kod Červar Porta, ukupne površine 29.800 m<sup>2</sup>.

Kapacitet uzgajališta procjenjuje se na 120 tona školjkaša.

## **1.2. Vrijednost koncesije**

Procijenjena vrijednost koncesije iznosi 14.278.046 kn.

## **1.3. Rok na koji se daje koncesija**

20 godina

## **1.4. Izvori informacija i podataka**

Za izradu ove analize korištenu su podaci iz slijedećih izvora:

Zakon o koncesijama (NN 125/08)

Uredba o postupku davanja koncesije na pomorskom dobru (NN 23704, 101/04, 39/06)

Zakon o zaštiti okoliša (NN 82/94, 128/99)

Uredba o izmjenama i dopunama uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14)

Strateške smjernice za razvitak Hrvatske marikulture – Ivan Katavić

Doktorska dizertacija „Model nosivosti za plutajuća uzgajališta dagnji“ – Barbara Martinčić  
Sladonja

## **1.5. Podaci o autorima Analize davanja koncesije**

Dr.sc. Milan Oplanić

Diplomirao na Agronomskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu u području agrarne ekonomike. Magistrirao na Ekonomskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu u području ekonomike privrednog razvitka. Doktorirao na Agronomskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu na temu „Dohodak na obiteljskim poljoprivrednim gospodarstvima u Istarskoj županiji“. Od 1994. godine zaposlen u Institutu za poljoprivredu i turizam u Poreču. Od 2016. godine Predstojnik Zavoda za ekonomiku i razvoj poljoprivrede. Radi na poslovima istraživanja i analize ekonomskih, tržišnih i organizacijskih elemenata u poslovanju gospodarskih subjekata.

Dr.sc. Barbara Sladonja

Diplomirala biologiju, smjer ekologija na Prirodoslovno matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu i doktorirala akvakulturu na konzorciju sveučilišta u Firenci, Pizi i Udinama (Italija) na temi „Model nosivosti za plutajuća uzgajališta dagnji“. Od 1998. zaposlena u Institutu za poljoprivredu i turizam.

## 2. JAVNI INTERES

Na obalnim područjima odvija se niz gospodarskih djelatnosti, osim marikulture, kao što je turizam, industrija, promet, ribolov, poljoprivreda te urbanizacija. Uzgoj školjkaša ima više pozitivnih učinaka za lokalnu zajednicu: financijski, diverzifikacija gospodarskih aktivnosti i brendiranje destinacije morskim prehrambenim proizvodima. Republika Hrvatska ima dobre preduvjete za snažan razvitak marikulture, koja pod uvjetom da je stručno planirana i vođena predstavlja ekološki prihvatljivu, ekonomski opravdanu i društveno poželjnu djelatnost.

Jedan od osnovnih uvjeta za postizanje dobrih rezultata uzgoja su visoki standardi kvalitete uzgojne sredine, temeljem čega bi se marikultura trebala percipirati kao važan čimbenik očuvanja okoliša. Ukoliko se monitoring provodi redovito moguće je pravovremeno uočiti i spriječiti eventualne neželjene promjene u okolišu. Osnovni preduvjet održivog suživota među pojedinim djelatnostima je njihovo odgovarajuće lociranje i odgovorno gospodarenje.

### 3. UTJECAJ NA OKOLIŠ, ZAŠTITA PRIRODE I KULTURNIH DOBARA

Kod uzgoja školjkaša koristi se primarna akumulacija energije iz šireg staništa na kojem se uzgoj obavlja. Utjecaj uzgajališta na morski ekosustav, prvenstveno na pridnene populacije i na samo dno ispod parkova se smanjuje proporcionalno s dubinom mora i s brzinom morske struje. Kod uzgoja školjkaša važno je očuvati stanište zbog ekonomske održivosti uzgoja.

Osnovni utjecaj marikulture na okoliš nastaje uslijed emisije organskog otpada kroz feces i nepojedenu hranu, koji svojim taloženjem na dnu mogu utjecati na promjene pridnenih zajednica. Ukoliko je uzgajalište smješteno na manjoj dubini od preporučene i ukoliko je nedovoljna prostrujenost, taloženje organskog otpada može dovesti do ozbiljnih poremećaja u užem okolišu, pa čak i do eutrofikacije dijela staništa na kojem se obavlja uzgoj. S obzirom da se uzgoj školjkaša provodi bez dodavanja hrane taj uzgoj ne predstavlja veliku prijetnju okolišu. Čak suprotno, školjkaši su filtratori te njihova velika biomasa dovodi do potrošnje fitoplanktona i redukcije primarne proizvodnje organske tvari te smanjenja organske tvari u stupcu vode. S druge strane, dešava se emisija fecesa i pseudofecesa u okoliš za uzgoj školjkaša na parkovima te emisija uslijed čišćenja obraštaja.

U procesu uzgoja školjkaša nema proizvodnje buke. Glavni problem buke dolazi prvenstveno od brodskih motora, međutim brodice koje će se koristiti nedovoljno su jake za ugrožavanje mira u okolici.

Praćenje okoliša uzgajališta odvijat će se prema pravilima definiranim Pravilnikom o načinu obavljanja stalnog veterinarsko-sanitarnog pregleda životinja za klanje i proizvoda životinjskog porijekla i Pravilnikom o veterinarsko-zdravstvenim uvjetima za izlov, uzgoj, pročišćavanje i stavljanje u promet živih školjkaša i drugim propisima.

### **3.1. Zbrinjavanje otpada**

Prema Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13) proizvedeni otpad uzgajivač je dužan skladištiti na mjestu nastanka, odvojeno po vrstama otpada te ovisno o vrsti otpad proizvedeni otpad oporabiti/zbrinuti. Osim pravilnog razvrstavanja i skladištenja otpada, uzgajivač je dužan otpad predati tvrtki koja posjeduje odgovarajuću dozvolu za gospodarenje otpadom ili potvrdu nadležnoga tijela o upisu u očevidnik trgovaca otpadom, prijevoznika otpada ili posrednika otpada.

### **3.2. Kulturna dobra**

Područje uzgajališta sukladno Prostornim planovima IŽ i Grada Poreča te Generalnom urbanističkom planu Grada Poreča ne ulazi u područje od posebnog arheološkog značaja.



## 4. TEHNIČKA ANALIZA DAVANJA KONCESIJE

### 4.1. Opis područja/djelatnosti koja se daje u koncesiju

Područja definirana za uzgoj školjkaša na zapadnoj obali u Istarskoj županiji su Savudrijska draga, Plič Čivran i uvala Soline kod Tara i Vabriga, Limski kanal, uvala Valun kod Premanture, Pomerski zaljev (Izvor: Ministarstvo poljoprivrede, Uprava).

Područja za koje se traži koncesija su dva polja na zapadnoj obali Istre zapadno od rta Busoja i u uvali Soline površine 20.000 m<sup>2</sup> i 9.800 m<sup>2</sup>, omeđeni točkama:

Rt Busoja:

- A Y 270058,35; X 5018168,78
- B Y 270174,74; X 5018331,42
- C Y 270256,06; X 5018273,22
- D Y 270139,67; X 5018110,59

Uvala Soline:

- A Y 271400,66; X 5019349,51
- B Y 271401,59; X 5019399,42
- C Y 271597,86; X 5019395,75
- D Y 271596,94; X 5019345,84

S obzirom da se uzgoj školjkaša može odvijati unutar ZOP-a te unutar površine koja je prema Prostornom planu IŽ svrstana u zonu H (akvakultura), navedeno područje je prikladno za provođenje aktivnosti uzgoja školjkaša.

Uvala Soline i područje kod rta Busoja ne spadaju u niti jednu kategoriju zakonom zaštićenog područja kao niti u područje Ekološke mreže RH (DZZP). Uzgoj školjkaša odvija se u proizvodnim područjima nad kojima se provodi kontinuirani državni monitoring.

### 4.2. Ograničenja količine uzgoja školjkaša i rizici uzgoja

#### ZAKONSKA OGRANIČENJA

Trenutačno ne postoji zakonsko ograničenje količine dopuštene za uzgoj na određenom području u RH. U Uredbi o izmjenama i dopunama uredbe o procjeni utjecaja zahvata na

okoliš (NN 3/2017) definiran je popis zahvata za koje je obvezna procjena utjecaja zahvata na okoliš. Na tom popisu su jedino uzgajališta školjkaša u zaštićenom obalnom području (ZOP-u) godišnje proizvodnje veće od 400 t. ZOP obuhvaća sve otoke, pojas kopna u širini od 1.000 m od obalne crte i pojas mora u širini od 300 m od obalne crte (NN 76/07).

#### LOKALNA OGRANIČENJA

Ukoliko za neko područje nije izrađena stručna podloga kapaciteta uzgoja u moru ne postoje ograničenja na županijskoj ili lokalnoj razini.

#### BIOLOŠKA OGRANIČENJA

Prirodna trofičnost ograničava gustoću uzgajališta. Ona za područja rt Busoja i Soline nije testirana no praksa pokazuje da je zadovoljavajuća za uzgoj školjkaša.

Prijetnje proizvodnji školjkaša mogu biti:

- kompeticijski konflikti u prostoru u odnosu na turizam
- štete od predatora (posebno orade)
- pojava toksičnih organizama u vodi
- tržišne okolnosti
- sve stroži zahtjevi u pogledu zaštite prirode i okoliša, zdravstvene higijene i sigurnosti
- nepravilni prihvat mlađi (preveliki ili premali).

### **4.3. Procjena iznosa i dinamike investicijskih ulaganja uključujući ulaganja u zaštitu okoliša i troškove financiranja**

Predmetno uzgajalište školjkaša sastoji se od 2 uzgojna polja koja su smještena zapadno od rta Busoja i u uvali Soline kod naselja Vabriga. U uzgajalištu će se primjenjivati plutajući, linijski način uzgoja kamenica, dagnji i ostalih školjkaša. Plutajuća konstrukcija uzgajališta školjkaša sastoji se od betonskih blokova, sidrenih i linijskih sintetičkih konopa, plastičnih plutača (bova) i košara za uzgoj kamenica (lanterni). Na krajevima uzgojnih linija postavljaju se plastične plutače većeg volumena (120 litara), a uzduž linija, na svakih 5 m, postavljaju se manje plutače volumena 30 litara. Košare za uzgoj kamenica postavljaju uzduž linija, na razmaku od 1 metar.

Uzgojno polje zapadno od rta Busoja pravokutnog je oblika, dužine 200 i širine 100 m iz čega proizlazi da njegova ukupna površina iznosi 20.000 m<sup>2</sup>. Na ovom polju vršiti će se uzgoj kamenica na ukupno 15 jedostruki linija. Proizvodno efektivna dužina linija iznosi

170 m dok preostalih 15 m sa svake strane zauzimaju sidreni konopi koji su na krajevima, ukošeno povezani s betonskim blokovima na morskom dnu.

Uzgojno polje u uvali Saline je dužine 196,32 m i širine 49,92 m prema čemu njegoa površina iznosi 9.800 m<sup>2</sup>. Na ovom polju vršiti će se uzgoj kamenica, dagnji i ostalih školjkaša na ukupno 8 jednostrukih proizvodnih linija.

Pored elemenata konstrukcije, uzgajalište treba raspolagati određenom opremom za obradu školjkaša, kao i dostavnim vozilom.

Tablica 1: Struktura i visina investicijskih ulaganja u uzgajalište školjkaša

Opis osnovnog sredstva	Tehničke karakteristike	Jed. mjere	Količina	Cijena po jedinici	Vrijednost ulaganja (kn)
Betonski blokovi	2 t	kom	46	2.000	92.000
Plutače plastične velike	120 lit.	m	46	300	13.800
Konop sintetički, plutajući	Ø 28 mm	m	4.600	12	55.200
Plutače plastične manje	30 lit.	kom	754	200	150.800
Konop	Ø 15 mm	m	1.380	7	9.660
Košare plastične za uzgoj kamenica	1 m <sup>2</sup>	kom	3.570	90	321.300
Splav	32 m <sup>2</sup>	kom	1	100.000	100.000
Oprema za čišćenje i sortiranje školjkaša		kom	1	75.000	75.000
Transportno vozilo		kom	1	80.000	80.000
Ukupno					897.760

Vrijednost investicijskih ulaganja u predmetno uzgajalište školjkaša i prateću opremu iznosi 897.760 kn. Najveći udio u strukturi ukupnih investicijskih ulaganja otpada na vrijednost košara (36%) i plastičnih plutača (18%).

S obzirom na dinamiku ulaganja, cjelokupna investicija realizirati će se u 1. godini koncesije kako bi se odmah započelo s proizvodnjom školjkaša na cjelokupnoj površini uzgojnog polja. U narednim godinama trajanja koncesije neće se vršiti druga investicijska ulaganja već će se samo provoditi održavanje postojećih materijala i opreme što će se evidentirati u kategoriji materijalnih troškova redovnog (godišnjeg) poslovanja uzgajališta.

Otpad sa uzgajališta školjkaša će se zbrinjavati u skladu s važećim zakonskim propisima. Zbrinjavanje organskog otpada, odnosno otpada nesukladnih školjkaša, provoditi će se na principima neškodljivog uklanjanja u skladu s propisima za zbrinjavanje lešina, konfiksata i

ostalnih nejestivih proizvoda. Otpad koji se može reciklirati (plastika, metal, papir) će se propisno razvrstavati i predavati tvrtkama ovlaštenima za njihovo zbrinjavanje.

Kako bi se procijenili mogući troškovi financiranja investicijskih ulaganja od strane koncesionara, planirati će se da se 50% ukupnog iznosa investicije osigura putem kredita poslovne banke, dok bi preostalih 50% koncesionar sudjelovao s vlastitim sredstvima. Uvjeti kreditiranja pod kojim bi se mogla osigurati kreditna sredstva su:

- nominalna kamata: 4% godišnje
- rok otplate: 10 godina, bez razdoblja počeka
- način otplate: jednaki godišnji anuiteti.

Na temelju navedenih uvjeta kreditiranja izrađen je plan otplate bankovnog kredita (tablica 2).

Tablica 2: Plan otplate kredita

Otplatno razdoblje	Anuitet	Kamata	Otplata	Ostatak glavnice
				448.880
1. godina	55.343	17.955	37.388	411.492
2. godina	55.343	16.460	38.883	372.609
3. godina	55.343	14.904	40.438	332.171
4. godina	55.343	13.287	42.056	290.115
5. godina	55.343	11.605	43.738	246.376
6. godina	55.343	9.855	45.488	200.889
7. godina	55.343	8.036	47.307	153.581
8. godina	55.343	6.143	49.200	104.382
9. godina	55.343	4.175	51.168	53.214
10. godina	55.343	2.129	53.214	0
Ukupno	553.428	104.548	448.880	

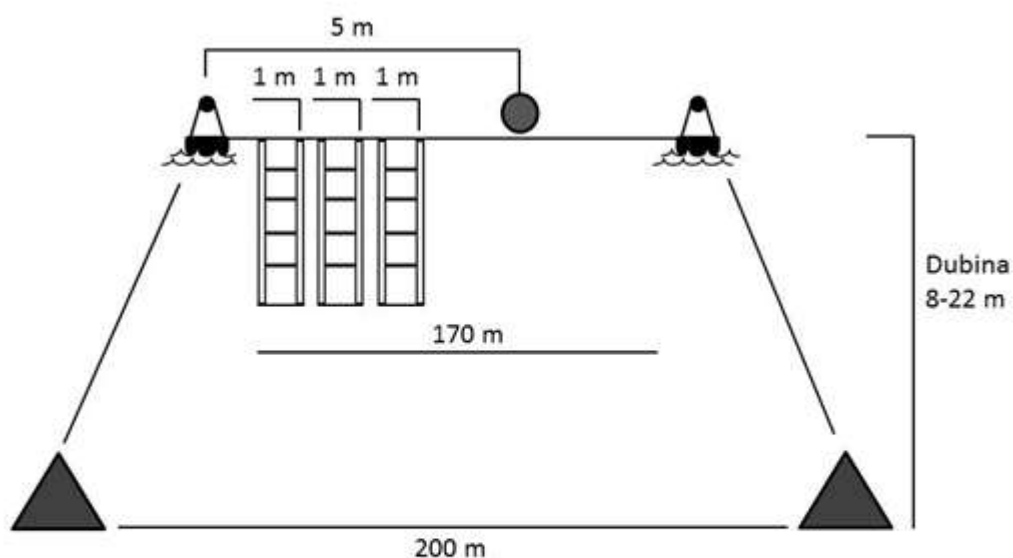
Godišnji anuitet, koji predstavlja zbroj dospjele kamate i otplatne rate, iznosi 55.343 kn. Visina kamata, koja predstavlja trošak poslovanja, kreće se od 17.955 kn u prvoj do 2.129 kn u desetoj godini koncesije.

## 5. TEHNIČKI I TEHNOLOŠKI OPIS UZGOJA ŠKOLJKAŠA

### 5.1. Tehnički elementi

Uzgajalište se sastoji od plutajuće strukture u moru, plovila (splav ili brod), vozila na kopnu i pomoćnog postrojenja na kopnu.

Plutajuća konstrukcija (slika 1) sastoji se od betonskih sidrenih blokova (2 za svaku liniju), bova (rubnih većih i manjih svakih 5 metara između lanterna), konopa sidrenih i plutajućih i lanterna (košara) u kojima rastu kamenice. Lanterne se postavljaju na liniju i međusobno su udaljene jedan metar.



Slika 1. Plutajući dio uzgajališta kamenica

Plovilo služi za manipuliranje lanternama i održavanje uzgajališta. Može biti splav ili neka druga vrsta plovila ili broda. Vozilo na kopnu služi za dostavu gotovog proizvoda (školjkaša), prijevoz otpada i prijevoz materijala za održavanje uzgajališta. Za uzgajalište prosječne veličine u Istri dovoljno je jedno vozilo po proizvođaču. Na kopnu se nalazi i oprema za čišćenje i sortiranje školjkaša.

## 5.2. Tehnološki opis postupka uzgoja školjkaša

Na području zapadno od rta Busoja uzgaja se kamenica. Na području uvale Soline moguće je uzgajati kamenice, dagnje i ostale školjkaše tradicionalnim tehnologijama uzgoja na plutajućim parkovima. Uzgoj se temelji isključivo na sakupljanju mlađi iz prirode, s obzirom da u Hrvatskoj ne postoje mrijestilišta za školjkaše. Godišnje se u RH proizvodi oko 2.000 tona dagnja i oko 10 tona kamenica.

Unutar koncesijskog polja rta Busoja postavit će se 15 linija) za uzgoj kamenica. Linije su prosječne duljine 170 m, fiksirane sa sidrenim betonskim blokovima. Mlađ se sakuplja iz prirode ili sa uzgajališta. Odabrana mlađ stavlja se u košare lanterni koje su obješene na konopcima. Nekoliko se puta presađuju u nove košare sve do tržišne veličine (7 cm). Cijeli proizvodni ciklus od mlađi do komercijalne veličine traje 3 godine. Proizvod spreman za tržište pakira se u mrežice (10 komada u 1 mrežicu)

Slika 2. Proizvodni ciklus uzgoja kamenice



## 6. EKONOMSKO-FINANCIJSKA ANALIZA UZGOJA ŠKOLJKAŠA

Tržno-ekonomska i financijska analiza uzgoja školjkaša u predmetnom uzgajalištu sastoji se od utvrđivanja i analize ukupnog prihoda po godinama trajanja koncesije, utvrđivanja strukture i visine pojedinih skupina troškova, izrade računa dobiti, financijskog i ekonomskog tijeka poslovanja tijekom svih godina trajanja koncesije, kao i utvrđivanja dinamičkih ocjena rentabilnosti poslovanja. Također, na primjeru 4 modela simulacijskog modeliranja utvrditi će se kako različita visina koncesijske naknade utječe na likvidnost i rentabilnost poslovanja koncesionara.

Sve ekonomske veličine u narednim izračunima iskazati će se na godišnjoj razini (12 mjeseci). Kako jedan proizvodni ciklus uzgoja kamenica traje 36 mjeseci, a uzgoja dagnji 18 mjeseci, sve vrijednosti prinosa ovih školjkaša, prihoda i troškova u redovnom poslovanju svesti će se na godišnje iznose, odnosno razdoblje od 12 mjeseci.

### 6.1. Ukupni приход

Ukupni приход u poslovanju predmetnog uzgajališta ostvarivati će se prodajom proizvedene količine tržnih školjkaša, u prvom redu kamenica i dagnji. Količina proizvedenih školjkaša postupno će se povećavati tijekom prvih sedam godina koncesije što je povezano s tehnologijom ugoja kamenica i dagnji, odnosno činjenice da će se u prvim godinama postupno povećavati količina prikupljene mladi. Proizvodnja kamenica će, na godišnjoj razini, iznositi od 2.380 kg u 1. godini do 17.850 kg u 7. i svim narednim godinama koncesije. Godišnja proizvodnja dagnji tijekom prvih 5 godina iznositi će 4.000 kg, a od 6. godine godišnja proizvodnja će iznositi 5.000 kg. Proizvedene kamenice će se u većem dijelu (70%) prodavati na malo, po komadu, dok će se preostalih 30% kamenica, kao i sve dagnje plasirati putem veleprodaje. Prodajna cijena kamenica na malo iznosi 7 kn/komadu s time da se na ovaj način prodaju veće jedinice prosječne težine 130 grama. Veleprodajna cijena kamenica iznosi 25 kn/kg, a dagnji 12 kn/kg. Sve navedene cijene u sebi ne sadrže iznos PDV-a koji se na školjkaše obračunava u visini od 13%. Izračun ukupnog prihoda po godinama koncesije prikazan je u narednoj tablici.

Tablica 3: Ukupni prihod po godinama trajanja koncesije

Godina trajanja koncesije	Proizvod	Jed. mjere	Količina godišnje (kg)	Cijena bez PDV-a (kn/kg)	Ukupni prihod bez PDV-a (kn)	PDV (kn)
2020.	Kamenice maloprodaja	kom	12.495	7	87.465	11.370
	Kamenice veleprodaja	kg	714	25	17.850	2.321
	Dagnje	kg	4.000	12	48.000	6.240
	Ukupno				153.315	19.931
2021.	Kamenice maloprodaja	kom	18.743	7	131.198	17.056
	Kamenice veleprodaja	kg	1.071	25	26.775	3.481
	Dagnje	kg	4.000	12	48.000	6.240
	Ukupno				205.973	26.776
2022.	Kamenice maloprodaja	kom	37.485	7	262.395	34.111
	Kamenice veleprodaja	kg	2.142	25	53.550	6.962
	Dagnje	kg	4.000	12	48.000	6.240
	Ukupno				363.945	47.313
2023.	Kamenice maloprodaja	kom	46.856	7	327.994	42.639
	Kamenice veleprodaja	kg	2.678	25	66.938	8.702
	Dagnje	kg	4.000	12	48.000	6.240
	Ukupno				442.931	57.581
2024.	Kamenice maloprodaja	kom	56.228	7	393.593	51.167
	Kamenice veleprodaja	kg	3.213	25	80.325	10.442
	Dagnje	kg	4.000	12	48.000	6.240
	Ukupno				521.918	67.849
2025.	Kamenice maloprodaja	kom	74.970	7	524.790	68.223
	Kamenice veleprodaja	kg	4.284	25	107.100	13.923
	Dagnje	kg	5.000	12	60.000	7.800
	Ukupno				691.890	89.946
2026. - 2039.	Kamenice maloprodaja	kom	93.713	7	655.988	85.278
	Kamenice veleprodaja	kg	5.355	25	133.875	17.404
	Dagnje	kg	5.000	12	60.000	7.800
	Ukupno				849.863	110.482

Ukupni prihod, prema prikazanoj strukturi prodaje, kreće se od 153.315 kn u prvoj godini koncesije do 849.863 kn u sedmoj i svim narednim godinama trajanja koncesije. Ukupna procijenjena vrijednost koncesijske naknade tijekom 20 godina koncesije iznosi 14.278.046 kuna.

Kod prodaje školjkaša obračunava se PDV u visini od 13% iz čega proizlazi da će on godišnje iznositi od 19.931 do 110.482 kn odnosno ukupno 1.853.146 kuna tijekom 20-godišnjeg razdoblja koncesije.



## 6.2. Troškovi materijala i usluga

U materijalne troškove proizvodnje kamenica i dagnji spadaju troškovi održavanja betonskih blokova, plutača, konopa, košara za uzgoj kamenica, nabava mrežica za uzgoj dagnji (pergolara), pamuka kojim se pergolari omataju, ambalaža za pakiranje školjkaša, dizel gorivo i zbrinjavanje otpada (tablica 4).

Tablica 4: Trošak materijala

Red. broj	Opis materijala	Tehničke karakteristike	Jed. mjere	Količina	Cijena po jedinici	Vrijednost ulaganja (kn)
1	Održavanje košara za uzgoj kamenica	15% po ciklusu	kom	567	90	51.000
2	Pergolari za uzgoj dagnji	oka Ø 20-30 mm	bunt	0,83	350	292
3	Pergolari za uzgoj dagnji	oka Ø 40-50 mm	bunt	1,20	425	510
4	Pamuk	2.300 m/bunt	bunt	0,87	1200	1.043
5	Održavanje plutača	7% po ciklusu	kom	26,67	200	5.333
6	Održavanje betonskih blokova	10% po ciklusu	kom	1,00	2000	2.000
7	Održavanje konopa	5% po ciklusu	m	200,00	12	2.400
8	Mrežica za pakiranje kamenica	10 kom/mrežici	kom	1.250	1,6	1.999
9	Mrežica za pakiranje dagnji	6 kg/mrežici	kom	667	0,6	400
10	Usluga zbrinjavanja nesukladnih proizvoda		odvoz	67	150	10.000
11	Dizel gorivo		lit.	1.000	6	6.000
Ukupno						80.978

Materijalni troškovi koji su prikazani u prethodnoj tablici obračunati su na krajnjem obujmu proizvodnje od 17,85 t kamenica i 5 t dagnji godišnje koji će se ostvarivati u sedmoj i svim narednim godinama trajanja koncesije. Tada će oni iznositi 80.978 kn. U prethodnim godinama iznos materijalnih troškova će biti niži shodno manjim troškovima održavanja kao i manjem utrošku materijala koji su u korelaciji s ostvarenim urodom školjkaša.

### 6.3. Trošak radne snage

Na predmetnom uzgajalištu školjkaša biti će zaposleni voditelj pogona, radnici na uzgajalištu i radnici u prodaji čiji broj ovisi o planiranom obujmu proizvodnje. U narednoj tablici prikazan je izračun mjesečnog i godišnjeg troška bruto i neto iznosa plaća zaposlenih radnika.

Tablica 5: Trošak radne snage

Godine	Naziv radnog mjesta	Broj izvršitelja godišnje	Neto plaća po radniku mjesečno	Trošak bruto plaće	
				mjesečno	godišnje
2020.- 2021.	Voditelj proizvodnje	0,2	1.200	1.705	20.455
	Radnik na uzgajalištu	0,3	1.500	2.131	25.568
	Radnik u prodaji	0,1	500	710	8.523
	Ukupno	0,60		4.545	54.545
2022.- 2023.	Voditelj proizvodnje	0,5	3.000	4.261	51.136
	Radnik na uzgajalištu	1	5.000	7.102	85.227
	Radnik u prodaji	0,5	2.500	3.551	42.614
	Ukupno	2,00		14.915	178.977
2024.- 2025.	Voditelj proizvodnje	1	6.000	8.523	102.273
	Radnik na uzgajalištu	2	10.000	14.205	170.455
	Radnik u prodaji	1	5.000	7.102	85.227
	Ukupno	4,00		29.830	357.955
2026.- 2039.	Voditelj proizvodnje	1	6.000	8.523	102.273
	Radnik na uzgajalištu	3	15.000	21.307	255.682
	Radnik u prodaji	2	10.000	14.205	170.455
	Ukupno	6,00		44.034	528.409

Predviđeno je da neto plaća voditelja uzgajališta iznosi 6.000 kn mjesečno, a plaća ostalih radnika 5.000 kn mjesečno. U razdoblju od 2020. – 2021. godine, kada se planira najniža godišnja proizvodnja od 2,38 t kamenica i 4 t dagnji, na uzgajalištu će biti zaposlen ekvivalent od ukupno 0,6 radnika čiji ukupni trošak bruto plaća iznosi 54.545 kn godišnje. Kako će se na uzgajalištu postupno povećavati količina proizvodnje, tako će se uvećavati i broj uposlenih radnika. Kada se dostigne krajnja proizvodnja od 17,85 t kamenica i 5 t dagnji godišnje na uzgajalištu će biti stalno zaposleno ukupno 6 radnika od kojih jedan radnik u statusu voditelja, 3 radnika na uzgajalištu i 2 radnika u prodaji. Njihov će godišnji trošak bruto plaća iznositi ukupno 528.049 kn.

## 6.4. Amortizacija

Amortizacija se obračunava na osnovna sredstva koja nisu podložna redovitom godišnjem održavanju (tablica 6).

Tablica 6: Amortizacija

Red. broj	Osnovno sredstvo	Nabavna vrijednost (kn)	Stopa amortizacije (%)	Iznos amortizacije (kn)
1.	Splav	100.000	10	10.000
2.	Oprema za čišćenje i sortiranje školjkaša	75.000	10	7.500
3.	Dostavno vozilo	80.000	20	16.000
Ukupno				33.500

Vremenski princip obračuna amortizacije osnovnih sredstava, kako je prikazano u prethodnoj tablici, vrši se na temelju njihove nabavne vrijednosti i planiranog vijeka korištenja. Ovaj trošak iznosi 33.500 kn godišnje.

## 6.5. Ostali izdaci

U ostale izdatke u poslovanju predmetnog uzgajališta školjkaša spadaju nepredvidljivi materijalni troškovi, troškovi neproizvodnih usluga kao i nematerijalni troškovi. Planirano je da će oni iznositi ukupno 30.000 kn u sedmoj i narednim godinama koncesije kada se dostigne krajnje željeni obujam proizvodnje. U prethodni godinama ostali izdaci će biti niži, shodno nižim obujmima poslovanja.

## 6.6. Trošak koncesijske naknade

Visina koncesijske naknade razmatrati će se u 4 izabrane varijante, kombinirajući različite početne visine obračuna stalnog i promjenljivog dijela koncesije:

1. varijanta: stalni dio iznosi 0,20 kn/m<sup>2</sup> i promjenljivi dio 0,2 % ukupnog prihoda
2. varijanta: stalni dio iznosi 0,60 kn/m<sup>2</sup> i promjenljivi dio 0,6 % ukupnog prihoda
3. varijanta: stalni dio iznosi 0,60 kn/m<sup>2</sup> i promjenljivi dio 1,0 % ukupnog prihoda
4. varijanta: stalni dio iznosi 1,00 kn/m<sup>2</sup> i promjenljivi dio 1,0 % ukupnog prihoda

Utvrđivanje visine godišnjih iznosa koncesijskih naknada prema navedenim parametrima prikazano je u naredne četiri tablice. Također, u istim je tablicama prikazana i raspodjela te naknade po njezinim korisnicima, a oni su proračun Grada Poreča, Istarske županije i države.

Tablica 7: Koncesijska naknada uz 0,20 kn/m<sup>2</sup> i 0,2 % ukupnog prihoda

Godine	Iznos koncesijske naknade			Raspodjela koncesij. naknade		
	Stalni dio: 0,20 kn/m <sup>2</sup>	Promjenljivi dio: 0,2% prihoda	Ukupno (kn)	Grad Poreč	Istarska županija	Republika Hrvatska
2020.	5.960	307	6.267	2.089	2.089	2.089
2021.	5.960	412	6.372	2.124	2.124	2.124
2022.	5.960	728	6.688	2.229	2.229	2.229
2023.	5.960	886	6.846	2.282	2.282	2.282
2024.	5.960	1.044	7.004	2.335	2.335	2.335
2025.	5.960	1.384	7.344	2.448	2.448	2.448
2026.-2039.	5.960	1.700	7.660	2.553	2.553	2.553
Ukupno	119.200	28.556	147.756	49.252	49.252	49.252

Tablica 8: Koncesijska naknada uz 0,60 kn/m<sup>2</sup> i 0,6 % ukupnog prihoda

Godine	Iznos koncesijske naknade			Raspodjela koncesij. naknade		
	Stalni dio: 0,60 kn/m <sup>2</sup>	Promjenljivi dio: 0,6% prihoda	Ukupno (kn)	Grad Poreč	Istarska županija	Republika Hrvatska
2020.	17.880	920	18.800	6.267	6.267	6.267
2021.	17.880	1.236	19.116	6.372	6.372	6.372
2022.	17.880	2.184	20.064	6.688	6.688	6.688
2023.	17.880	2.658	20.538	6.846	6.846	6.846
2024.	17.880	3.132	21.012	7.004	7.004	7.004
2025.	17.880	4.151	22.031	7.344	7.344	7.344
2026.-2039.	17.880	5.099	22.979	7.660	7.660	7.660
Ukupno	357.600	85.668	443.268	147.756	147.756	147.756

Tablica 9: Koncesijska naknada uz 0,60 kn/m<sup>2</sup> i 1,0 % ukupnog prihoda

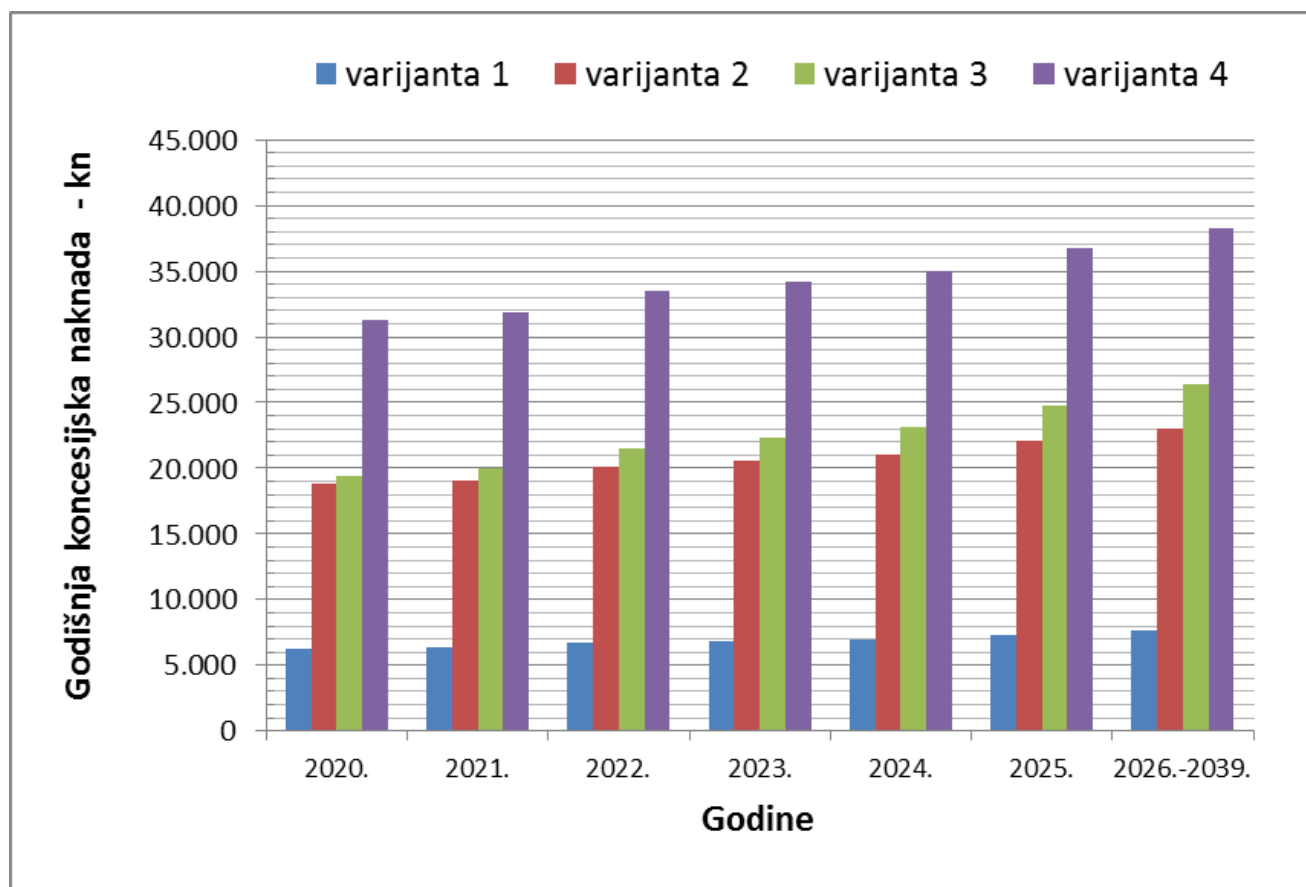
Godine	Iznos koncesijske naknade			Raspodjela koncesij. naknade		
	Stalni dio: 0,60 kn/m <sup>2</sup>	Promjenljivi dio: 1% prihoda	Ukupno (kn)	Grad Poreč	Istarska županija	Republika Hrvatska
2020.	17.880	1.533	19.413	6.471	6.471	6.471
2021.	17.880	2.060	19.940	6.647	6.647	6.647
2022.	17.880	3.639	21.519	7.173	7.173	7.173
2023.	17.880	4.429	22.309	7.436	7.436	7.436
2024.	17.880	5.219	23.099	7.700	7.700	7.700
2025.	17.880	6.919	24.799	8.266	8.266	8.266
2026.-2039.	17.880	8.499	26.379	8.793	8.793	8.793
Ukupno	357.600	142.780	500.380	166.793	166.793	166.793

Tablica 10: Koncesijska naknada uz 1,00 kn/m<sup>2</sup> i 1,0 % ukupnog prihoda

Godine	Iznos koncesijske naknade			Raspodjela koncesij. naknade		
	Stalni dio: 1,00 kn/m <sup>2</sup>	Promjenljivi dio: 1% prihoda	Ukupno (kn)	Grad Poreč	Istarska županija	Republika Hrvatska
2020.	29.800	1.533	31.333	10.444	10.444	10.444
2021.	29.800	2.060	31.860	10.620	10.620	10.620
2022.	29.800	3.639	33.439	11.146	11.146	11.146
2023.	29.800	4.429	34.229	11.410	11.410	11.410
2024.	29.800	5.219	35.019	11.673	11.673	11.673
2025.	29.800	6.919	36.719	12.240	12.240	12.240
2026.-2039.	29.800	8.499	38.299	12.766	12.766	12.766
Ukupno	596.000	142.780	738.780	246.260	246.260	246.260

U narednom grafikonu iznijet je sažeti prikazi visina koncesijske naknade.

Grafikon 1: Godišnji iznos koncesijske naknade po godinama i varijantama obračuna



U 1. varijanti obračuna godišnja koncesijska naknada za predmetno uzgajalište iznosi od 6.267 kn do 7.760 kn, što ovisi o ostvarenom ukupnom prihodu koncesionara. Tijekom 20 godina ukupni iznos koncesije će iznositi 147.756 kn što znači da će se u proračune grada, županije i države uplatiti ukupno po 49.252 kn.

U 2. varijanti obračuna godišnja koncesijska naknada za predmetno uzgajalište iznosi od 18.800 kn do 22.979 kn. Tijekom 20 godina ukupni iznos koncesije će iznositi 443.268 kn što znači da će se u proračune grada, županije i države uplatiti po 147.756 kn.

U 3. varijanti obračuna godišnji iznos koncesije iznosi od 19.413 kn do 26.379 kn. U lokalni, regionalni i državni proračun će se sliti ukupno po 166.793 kn.

Prema 4. varijanti obračuna godišnja koncesijska naknada iznosi od 31.333 kn do 38.299 kn što na cjelokupnom razdoblju koncesije daje ukupni iznos od 738.780 kn. U proračune grada, županije i države u tom bi se slučaju tijekom 20 godina koncesije uplatilo ukupno po 246.260 kn.

## **7. ANALIZA FINANCIJSKE USPJEŠNOSTI UZGOJA ŠKOLJKAŠA**

Na temelju dosad izvršene tržišne ekonomske analize i iznijetih veličina prihoda i troškova u poslovanju predmetnog uzgajališta školjkaša izvršiti će se analiza financijske uspješnosti koja uključuje utvrđivanje poslovnog rezultata putem tablica Računa dobiti i Financijskog tijeka, kao i ocjenu rentabilnosti projekta koja će se izračunati temeljem tablice Ekonomskog tijeka. Financijskom analizom obuhvatiti će se poslovanje tijekom 20 godina koliko iznosi i razdoblje koncesije.

Također, analiza financijske uspješnosti će se izvršiti za svaku pojedinu varijantu utvrđivanja visine koncesijske naknade.

### **7.1. Financijska uspješnost u 1. varijanti obračuna koncesijske naknade**

Ukoliko bi se primjenio obračun koncesijske naknade prema varijanti 1 (osnovica iznosi 0,2 kn/m<sup>2</sup> i 0,2 % ukupnog prihoda) financijska uspješnost poslovanja predmetnog uzgajališta školjkaša bila bi kako to prikazuju naredne tablice Računa dobiti i Financijskog toka.





Tablica 13: Financijski tok

Godine	2020.	2021.	2022.	2023.	2024.	2025.	2026.	2027.	2028.	2029.
<b>PRIMICI</b>	<b>1.051.075</b>	<b>205.973</b>	<b>363.945</b>	<b>442.931</b>	<b>521.918</b>	<b>691.890</b>	<b>849.863</b>	<b>849.863</b>	<b>849.863</b>	<b>849.863</b>
1. Ukupan prihod	153.315	205.973	363.945	442.931	521.918	691.890	849.863	849.863	849.863	849.863
2. Izvori financiranja	897.760	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- kredit	448.880	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- vlastiti izvori	448.880	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Ostatak vrijednosti OSA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>IZDACI</b>	<b>1.038.187</b>	<b>160.606</b>	<b>309.947</b>	<b>339.399</b>	<b>510.313</b>	<b>556.625</b>	<b>734.645</b>	<b>735.024</b>	<b>735.417</b>	<b>735.827</b>
1. Investicija	897.760	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Materijalni trošak	13.078	20.658	38.705	51.211	61.551	73.171	80.978	80.978	80.978	80.978
3. Bruto plaća	54.545	54.545	178.977	178.977	357.955	357.955	528.409	528.409	528.409	528.409
4. Ostali izdaci	7.000	11.000	15.000	19.000	23.000	26.000	30.000	30.000	30.000	30.000
5. Anuiteti	55.343	55.343	55.343	55.343	55.343	55.343	55.343	55.343	55.343	55.343
- kamata	17.955	16.460	14.904	13.287	11.605	9.855	8.036	6.143	4.175	2.129
- otplata	37.388	38.883	40.438	42.056	43.738	45.488	47.307	49.200	51.168	53.214
6. Koncesijska naknada	6.267	6.372	6.688	6.846	7.004	7.344	7.660	7.660	7.660	7.660
7. Porez na dobit	4.194	12.687	15.234	28.022	5.461	36.813	32.256	32.635	33.028	33.437
<b>NETO PRIMICI</b>	<b>12.888</b>	<b>45.367</b>	<b>53.998</b>	<b>103.532</b>	<b>11.604</b>	<b>135.265</b>	<b>115.217</b>	<b>114.839</b>	<b>114.445</b>	<b>114.036</b>





Na temelju rezultata iskazanih u tablicama Računa dobiti i Financijskog toka može se konstatirati da će se, kod primjene 1. varijante obračuna koncesijske naknade, u svim godinama trajanja koncesije ostvarivati pozitivan financijski rezultat poslovanja. Visina bruto dobiti iznosi od 20.969 kn u prvoj godini do 169.316 kn u jedanaestoj i svim narednim godinama. Na temelju kretanja novčanih sredstava vidljivo je da će poslovanje uzgoja školjlaša u svim godinama ostvarivati višak primitaka nad izdacima. Taj će se višak kretati od 11.604 kn ostvarenih u četvrtoj godini do 168.953 kn u jedanaestoj i narednim godinama trajanja koncesije.

Na temelju vrijednosti iskazanih u Ekonomskom toku utvrđene su sljedeće dinamičke ocjene rentabilnosti projekta:

- neto sadašnja vrijednost projekta, uz diskontnu stopu od 4%: 1.188.579 kn
- relativna neto sadašnja vrijednost projekta: 132%
- interna stopa rentabilnosti: 16,2 %
- povrat investicijskih ulaganja: sredinom 2027. godine.

Analizom osjetljivosti utvrđeno je da se poslovanje uzgajališta može biti uspješno i u pogoršanim uvjetima poslovanja, odnosno još je uvijek rentabilno u slučaju smanjenja ukupnog prihoda do 12%, odnosno povećanja ukupnih troškova do 16%.

## **7.2. Financijska uspješnost u 2. varijanti obračuna koncesijske naknade**

Ukoliko bi se primjenio obračun koncesijske naknade prema 2. varijanti (osnovica iznosi 0,6 kn/m<sup>2</sup> i 0,6 % ukupnog prihoda) financijska uspješnost poslovanja predmetnog uzgajališta školjkaša bila bi kako to prikazuju naredne tablice Računa dobiti i Financijskog toka.



Tablica 16: Financijski tok

Godine	2020.	2021.	2022.	2023.	2024.	2025.	2026.	2027.	2028.	2029.
<b>PRIMICI</b>	<b>1.051.075</b>	<b>205.973</b>	<b>363.945</b>	<b>442.931</b>	<b>521.918</b>	<b>691.890</b>	<b>849.863</b>	<b>849.863</b>	<b>849.863</b>	<b>849.863</b>
1. Ukupan prihod	153.315	205.973	363.945	442.931	521.918	691.890	849.863	849.863	849.863	849.863
2. Izvori financiranja	897.760	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- kredit	448.880	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- vlastiti izvori	448.880	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Ostatak vrijednosti OSA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>IZDACI</b>	<b>1.048.214</b>	<b>170.801</b>	<b>320.648</b>	<b>350.353</b>	<b>521.519</b>	<b>568.375</b>	<b>746.901</b>	<b>747.279</b>	<b>747.673</b>	<b>748.082</b>
1. Investicija	897.760	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Materijalni trošak	13.078	20.658	38.705	51.211	61.551	73.171	80.978	80.978	80.978	80.978
3. Bruto plaća	54.545	54.545	178.977	178.977	357.955	357.955	528.409	528.409	528.409	528.409
4. Ostali izdaci	7.000	11.000	15.000	19.000	23.000	26.000	30.000	30.000	30.000	30.000
5. Anuiteti	55.343	55.343	55.343	55.343	55.343	55.343	55.343	55.343	55.343	55.343
- kamata	17.955	16.460	14.904	13.287	11.605	9.855	8.036	6.143	4.175	2.129
- otplata	37.388	38.883	40.438	42.056	43.738	45.488	47.307	49.200	51.168	53.214
6. Koncesijska naknada	18.800	19.116	20.064	20.538	21.012	22.031	22.979	22.979	22.979	22.979
7. Porez na dobit	1.687	10.139	12.559	25.284	2.659	33.876	29.192	29.571	29.964	30.374
<b>NETO PRIMICI</b>	<b>2.861</b>	<b>35.171</b>	<b>43.297</b>	<b>92.579</b>	<b>398</b>	<b>123.515</b>	<b>102.962</b>	<b>102.583</b>	<b>102.189</b>	<b>101.780</b>







Na temelju rezultata iskazanih u tablicama Računa dobiti i Financijskog toka može se konstatirati da će se, kod primjene 2. varijante obračuna koncesijske naknade, u svim godinama trajanja koncesije ostvarivati pozitivan financijski rezultat poslovanja. Visina bruto dobiti iznosi od 8.436 kn u prvoj godini do 153.997 kn u jedanaestoj i svim narednim godinama. Na temelju kretanja novčanih sredstava vidljivo je da će poslovanje uzgoja školjkaša u svim godinama ostvarivati višak primitaka nad izdacima. Taj će se višak kretati od 398 kn ostvarenih u četvrtoj godini do 156.697 kn u jedanaestoj i narednim godinama trajanja koncesije.

Na temelju vrijednosti iskazanih u Ekonomskom toku utvrđene su sljedeće dinamičke ocjene rentabilnosti projekta:

- neto sadašnja vrijednost projekta, uz diskontnu stopu od 4%: 1.029.828 kn
- relativna neto sadašnja vrijednost projekta: 115%
- interna stopa rentabilnosti: 14,7 %
- povrat investicijskih ulaganja: sredinom 2027. godine.

Analizom osjetljivosti utvrđeno je da se poslovanje uzgajališta može biti uspješno i u pogoršanim uvjetima poslovanja, odnosno još je uvijek rentabilno u slučaju smanjenja ukupnog prihoda do 11%, odnosno povećanja ukupnih troškova do 14%.

### **7.3. Financijska uspješnost u 3. varijanti obračuna koncesijske naknade**

Ukoliko bi se primijenio obračun koncesijske naknade prema varijanti 3 (osnovica iznosi 0,6 kn/m<sup>2</sup> i 1 % ukupnog prihoda) financijska uspješnost poslovanja predmetnog uzgajališta školjkaša bila bi kako to prikazuju naredne tablice Računa dobiti i Financijskog toka.



Tablica 19: Financijski tok

Godine	2020.	2021.	2022.	2023.	2024.	2025.	2026.	2027.	2028.	2029.
<b>PRIMICI</b>	<b>1.051.075</b>	<b>205.973</b>	<b>363.945</b>	<b>442.931</b>	<b>521.918</b>	<b>691.890</b>	<b>849.863</b>	<b>849.863</b>	<b>849.863</b>	<b>849.863</b>
1. Ukupan prihod	153.315	205.973	363.945	442.931	521.918	691.890	849.863	849.863	849.863	849.863
2. Izvori financiranja	897.760	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- kredit	448.880	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- vlastiti izvori	448.880	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Ostatak vrijednosti OSA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>IZDACI</b>	<b>1.048.704</b>	<b>171.460</b>	<b>321.812</b>	<b>351.770</b>	<b>523.189</b>	<b>570.590</b>	<b>749.621</b>	<b>749.999</b>	<b>750.393</b>	<b>750.802</b>
1. Investicija	897.760	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Materijalni trošak	13.078	20.658	38.705	51.211	61.551	73.171	80.978	80.978	80.978	80.978
3. Bruto plaća	54.545	54.545	178.977	178.977	357.955	357.955	528.409	528.409	528.409	528.409
4. Ostali izdaci	7.000	11.000	15.000	19.000	23.000	26.000	30.000	30.000	30.000	30.000
5. Anuiteti	55.343	55.343	55.343	55.343	55.343	55.343	55.343	55.343	55.343	55.343
- kamata	17.955	16.460	14.904	13.287	11.605	9.855	8.036	6.143	4.175	2.129
- otplata	37.388	38.883	40.438	42.056	43.738	45.488	47.307	49.200	51.168	53.214
6. Koncesijska naknada	19.413	19.940	21.519	22.309	23.099	24.799	26.379	26.379	26.379	26.379
7. Porez na dobit	1.565	9.974	12.268	24.929	2.242	33.322	28.512	28.891	29.284	29.694
<b>NETO PRIMICI</b>	<b>2.371</b>	<b>34.512</b>	<b>42.133</b>	<b>91.161</b>	<b>-1.272</b>	<b>121.300</b>	<b>100.242</b>	<b>99.863</b>	<b>99.470</b>	<b>99.061</b>





Na temelju rezultata iskazanih u tablicama Računa dobiti i Financijskog toka može se konstatirati da će se, u slučaju 3. varijante obračuna koncesijske naknade, u svim godinama trajanja koncesije ostvarivati pozitivan financijski rezultat poslovanja. Visina bruto dobiti iznosi od 7.823 kn u prvoj godini do 150.597 kn u jedanaestoj i svim narednim godinama. Na temelju kretanja novčanih sredstava vidljivo je da će poslovanje uzgoja školjkaša u svim godinama, osim u petoj, biti pozitivno. Taj će se višak kretati od 2.371 kn ostvarenih u prvoj godini do 153.978 kn u jedanaestoj i narednim godinama trajanja koncesije. Manjak u petoj godini pokriti će se iz akumulacije primitaka ostvarenih tijekom prethodnih godina.

Na temelju vrijednosti iskazanih u Ekonomskom toku utvrđene su sljedeće dinamičke ocjene rentabilnosti projekta:

- neto sadašnja vrijednost projekta, uz diskontnu stopu od 4%: 1.000.674 kn
- relativna neto sadašnja vrijednost projekta: 111%
- interna stopa rentabilnosti: 14,4 %
- povrat investicijskih ulaganja: krajem 2027. godine.

Analizom osjetljivosti utvrđeno je da se poslovanje uzgajališta može biti uspješno i u pogoršanim uvjetima poslovanja, odnosno još je uvijek rentabilno u slučaju smanjenja ukupnog prihoda do 10%, odnosno povećanja ukupnih troškova do 13%.

#### **7.4. Financijska uspješnost u 4. varijanti obračuna koncesijske naknade**

Ukoliko bi se primijenio obračun koncesijske naknade prema varijanti 4 (osnovica iznosi 1,0 kn/m<sup>2</sup> i 1,0% ukupnog prihoda) financijska uspješnost poslovanja predmetnog uzgajališta školjkaša bila bi kako to prikazuju naredne tablice Računa dobiti i Financijskog toka.



Tablica 22: Financijski tok

Godine	2020.	2021.	2022.	2023.	2024.	2025.	2026.	2027.	2028.	2029.
<b>PRIMICI</b>	<b>1.051.075</b>	<b>205.973</b>	<b>363.945</b>	<b>442.931</b>	<b>521.918</b>	<b>691.890</b>	<b>849.863</b>	<b>849.863</b>	<b>849.863</b>	<b>849.863</b>
1. Ukupan prihod	153.315	205.973	363.945	442.931	521.918	691.890	849.863	849.863	849.863	849.863
2. Izvori financiranja	897.760	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- kredit	448.880	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- vlastiti izvori	448.880	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Ostatak vrijednosti OSA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>IZDACI</b>	<b>1.059.060</b>	<b>180.996</b>	<b>331.348</b>	<b>361.306</b>	<b>532.868</b>	<b>580.126</b>	<b>759.157</b>	<b>759.535</b>	<b>759.929</b>	<b>760.338</b>
1. Investicija	897.760	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Materijalni trošak	13.078	20.658	38.705	51.211	61.551	73.171	80.978	80.978	80.978	80.978
3. Bruto plaća	54.545	54.545	178.977	178.977	357.955	357.955	528.409	528.409	528.409	528.409
4. Ostali izdaci	7.000	11.000	15.000	19.000	23.000	26.000	30.000	30.000	30.000	30.000
5. Anuiteti	55.343	55.343	55.343	55.343	55.343	55.343	55.343	55.343	55.343	55.343
- kamata	17.955	16.460	14.904	13.287	11.605	9.855	8.036	6.143	4.175	2.129
- otplata	37.388	38.883	40.438	42.056	43.738	45.488	47.307	49.200	51.168	53.214
6. Koncesijska naknada	31.333	31.860	33.439	34.229	35.019	36.719	38.299	38.299	38.299	38.299
7. Porez na dobit	0	7.590	9.884	22.545	0	30.938	26.128	26.507	26.900	27.310
<b>NETO PRIMICI</b>	<b>-7.985</b>	<b>24.976</b>	<b>32.597</b>	<b>81.625</b>	<b>-10.950</b>	<b>111.764</b>	<b>90.706</b>	<b>90.327</b>	<b>89.934</b>	<b>89.525</b>







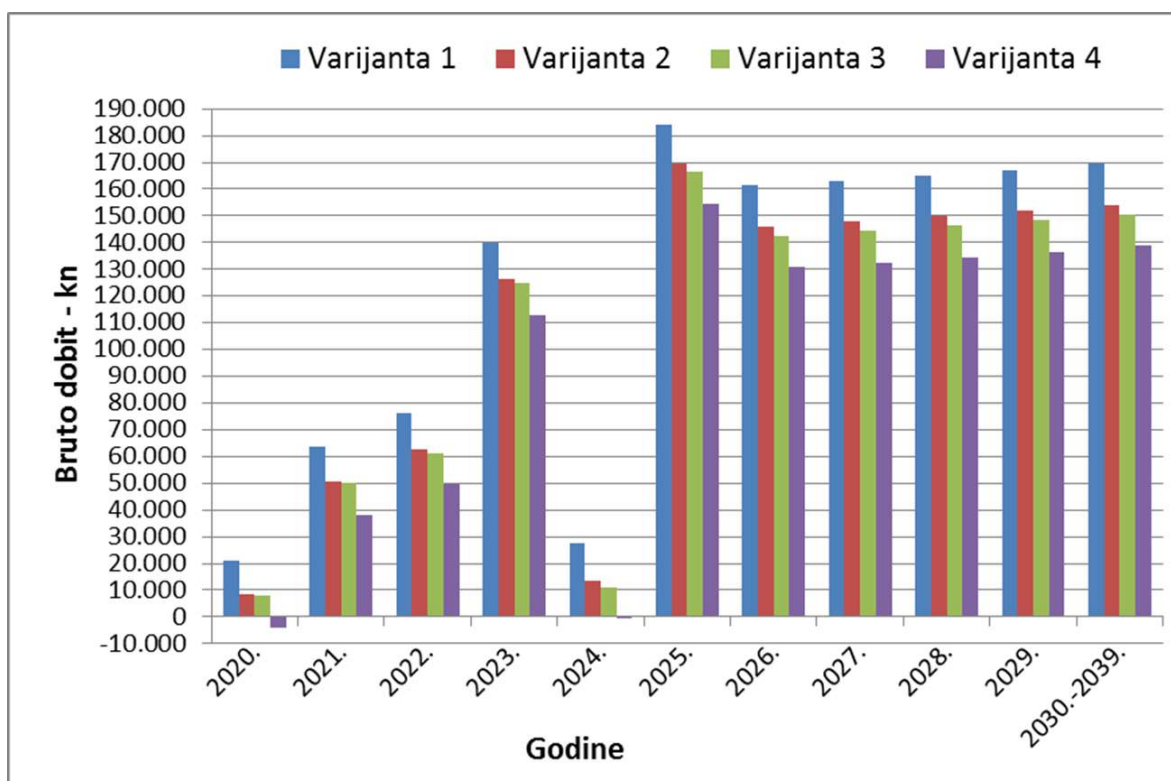
Kod primjene 4. varijante obračuna koncesijske naknade, temelju rezultata iskazanih u tablici Računa dobiti vidljivo je da se tijekom prve i pete godine poslovanja ostvaruje negativan financijski rezultat, odnosno gubitak u poslovanju koji iznosi 4.097 do 712 kn. U drugim godinama poslovanje je pozitivno tako da se dobit postupno povećava sve do 138.677 kn u jedanaestoj i svim narednim godinama koncesije. Iz Financijskog toka može se konstatirati da će se u većini godina ostvarivati višak primitaka nad izdacima. Taj će se višak kretati od 24.976 kn ostvarenih u prvoj godini do 144.442 kn u jedanaestoj i narednim godinama trajanja koncesije. Manjak primitaka ostvariti će se u prvoj i petoj godini poslovanja kada će oni iznositi 7.985, odnosno 10.950 kn.

Na temelju vrijednosti iskazanih u Ekonomskom toku utvrđene su sljedeće dinamičke ocjene rentabilnosti projekta:

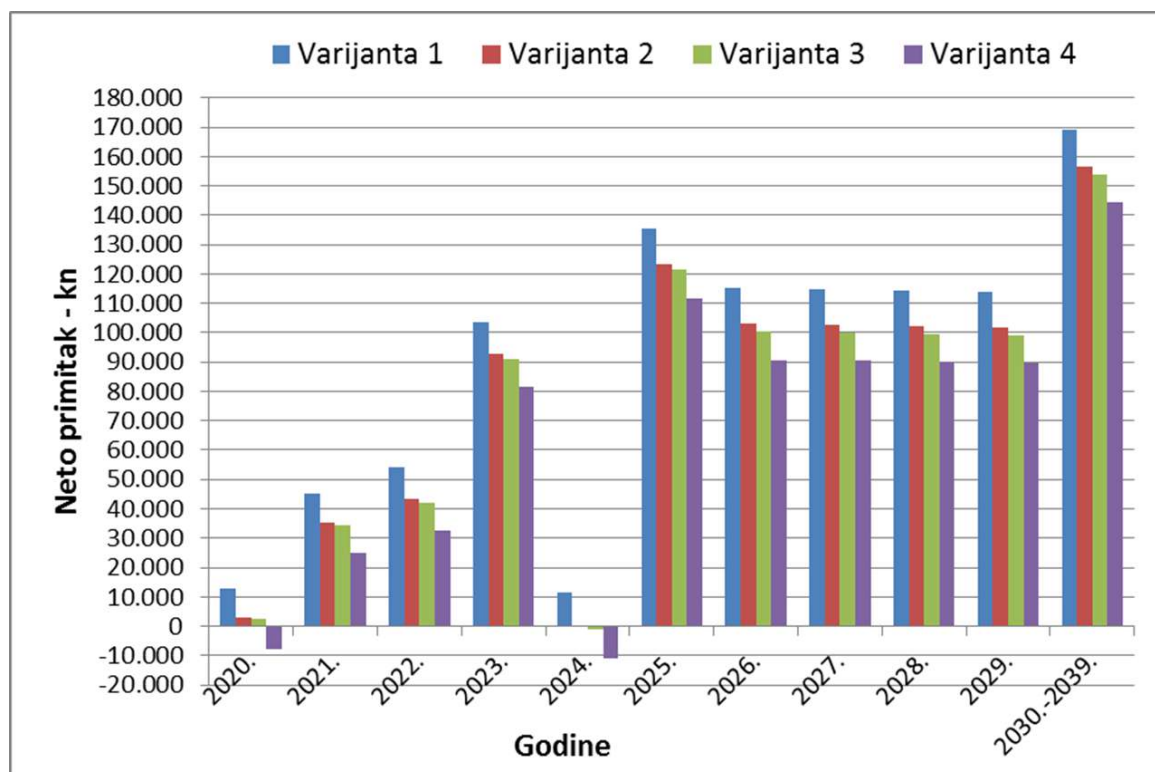
- neto sadašnja vrijednost projekta, uz diskontnu stopu od 4%: 870.171 kn
- relativna neto sadašnja vrijednost projekta: 97%
- interna stopa rentabilnosti: 13,1 %
- povrat investicijskih ulaganja: krajem 2028. godine.

Analizom osjetljivosti utvrđeno je da se poslovanje uzgajališta može biti uspješno i u pogoršanim uvjetima poslovanja, odnosno još je uvijek rentabilno u slučaju smanjenja ukupnog prihoda do 9%, odnosno povećanja ukupnih troškova do 11%.

Grafikon 2: Ostvarena bruto dobit po godinama i varijantama obračuna koncesije



Grafikon 3: Ostvareni neto primici u poslovanju po godinama i varijantama obračuna koncesijske naknade

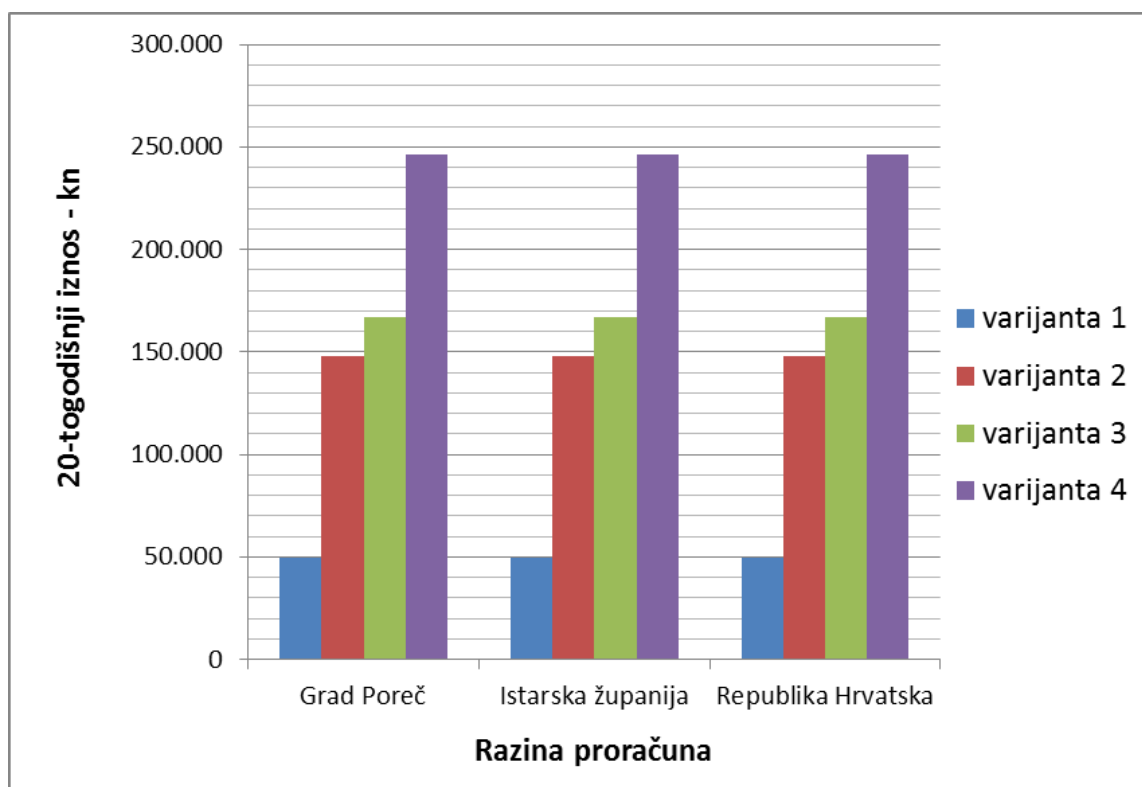


## 8. FINANCIJSKI UČINCI KONCESIJE U 4 SIMULACIJSKA MODELA

Davanje koncesije na predmetno uzgajalište školjkaša ima višestruko pozitivne financijske učinke na proračun Grada Poreča, Istarske županije i Republike Hrvatske koji se ogledaju u svom neposrednom i posrednom obliku.

Neposredni financijski učinak davanja koncesije na uzgajalište školjkaša je koncesijska naknada koja se sastoji od stalnog i promjenljivog dijela koncesijske naknade. Izračuni ovih naknada u različitim varijantama visine koeficijenata obračunavanja početnog iznosa koncesije prikazani su u poglavlju „6.6. Troškovi koncesijske naknade“. U tom su poglavlju, također za svaku pojedinu varijantu obračuna, iskazani učinci koje će koncesija polučiti na lokalni, regionalni i državni proračun te će se u narednom grafikonu dati sažeti prikaz tih podataka.

Grafikon 4: Iznos koncesijske naknade koji će se uplatiti u pojedini proračun u 20-godišnjem razdoblju



U 1. varijanti obračuna koncesijske naknade će se tijekom 20 godina u proračune grada Poreča, Istarske županije i Republike Hrvatske uplatiti ukupno po 49.252 kn, odnosno u sva tri proračuna sveukupno 147.756 kn.

U 2. varijanti obračuna tijekom 20 godina ukupni iznos koncesijske naknade će iznositi 443.268 kn što znači da će se u proračune grada, županije i države uplatiti po 147.756 kn.

U 3. varijanti obračuna u lokalni, regionalni i državni proračun će se uplatiti po 166.793 kn, odnosno u sva tri ukupno 500.380 kn.

Prema 4. varijanti obračuna godišnja koncesijska naknada u proračune grada, županije i države bi se tijekom 20 godina koncesije uplatilo ukupno po 246.260 kn, odnosno sveukupno 738.780.

Posredni financijski učinci davanja koncesije su proračunski prihodi po osnovi poreza na dobit, poreza na dohodak i doprinosa vezanih uz plaće i porez na dodanu vrijednost. Iznosi poreza na dohodak i doprinosa vezanih uz plaće, kao i iznos poreza na dodanu vrijednost su isti u svim varijantama obračuna koncesijske naknade budući da su oni neposredno povezani s visinom isplaćenih bruto plaća, odnosno ostvarenim ukupnim prihodom. Drugim rječima, ove veličine nisu u uzročno-posljedičnoj vezi s visinom koncesijske naknade. Međutim, porez na dobit ovisi o visini obračunate koncesijske naknade. Vodeći o tome računa, prikazati će se iznosi javnih prihoda po godinama trajanja koncesije (tablica 27).

Tablica 27: Iznosi javnih prihoda od koncesije po vrstama poreza, godinama trajanja koncesije i varijantama obračuna koncesijske naknade

Godine trajanja koncesije	Vrsta javnog prihoda					
	Porezi i doprinosi na plaće	PDV	Porez na dobit			
			Varijanta 1	Varijanta 2	Varijanta 3	Varijanta 4
2020.	16.145	19.931	4.194	1.687	1.565	0
2021.	16.145	26.776	12.687	10.139	9.974	7.590
2022.	52.977	47.313	15.234	12.559	12.268	9.884
2023.	52.977	57.581	28.022	25.284	24.929	22.545
2024.	105.955	67.849	5.461	2.659	2.242	0
2025.	105.955	89.946	36.813	33.876	33.322	30.938
2026.	156.409	110.482	32.256	29.192	28.512	26.128
2027.	156.409	110.482	32.635	29.571	28.891	26.507
2028.	156.409	110.482	33.028	29.964	29.284	26.900
2029.	156.409	110.482	33.437	30.374	29.694	27.310
2030.	156.409	110.482	33.863	30.799	30.119	27.735
2031.	156.409	110.482	33.863	30.799	30.119	27.735
2032.	156.409	110.482	33.863	30.799	30.119	27.735
2033.	156.409	110.482	33.863	30.799	30.119	27.735
2034.	156.409	110.482	33.863	30.799	30.119	27.735
2035.	156.409	110.482	33.863	30.799	30.119	27.735
2036.	156.409	110.482	33.863	30.799	30.119	27.735
2037.	156.409	110.482	33.863	30.799	30.119	27.735
2038.	156.409	110.482	33.863	30.799	30.119	27.735
2039.	156.409	110.482	33.863	30.799	30.119	27.735
Ukupno	2.539.882	1.856.146	572.399	513.297	501.875	455.156
Sveukupno sva tri poreza			4.968.427	4.909.325	4.897.902	4.851.184

Tijekom 20-godišnjeg razdoblja koncesije ostvariti će ukupni prihodi od poreza i doprinosa na plaće u iznosu od 2.539.882 kn, a prihodi po osnovi poreza na dodanu vrijednost iznose ukupno 1.856.146 kn. Prihodi od poreza na dobit, koji su neposredno povezani s ekonomskom uspješnošću poslovanja koncesionara, kreću se od 455.156 kn u 4. varijanti obračuna koncesije pa do 572.399 kn u slučaju 1. varijante obračuna koncesije.

Sveukupni posredni javni prihodi od predmetne koncesije kreću se od 4.851.184 kn kod 4. varijante do 4.968.427 kn kod 1. varijante obračuna koncesijske naknade.

## **9. USKLADENOST S GOSPODARSKIM RAZVOJNIM PLANOVIMA I PLANOVIMA DAVANJA KONCESIJA**

Dokumenti koji definiraju marikulturu i uzgoj školjkaša kao strateške djelatnosti na nacionalnom nivou su Nacionalni strateški plan razvoja akvakulture za razdoblje 2014-2020 i Strateška studija utjecaja na okoliš Nacionalnog strateškog plana razvoja akvakulture za razdoblje 2014.-2020. S obzirom da na županijskom i lokalnom nivou nisu izrađeni strateški dokumenti razvoja marikulture ili stručne podloge koje definiraju mogućnosti i pravce razvoja treba se voditi zakonskim propisima i nacionalnim direktivama. Predmetna površina usklađena je s Prostornim planom IŽ, Prostornim planom Grada Poreča i Generalnim urbanističkim planom Grada Poreča.



## 10. ZAKLJUČAK

U zaključnom dijelu ove analize sažeti će se temeljne odrednice gospodarskog poduhvata davanja koncesije na pomorskom dobru u svrhu gospodarskog korištenja morskih površina za uzgoj školjkaša (kamenica, dagnji i ostalo) u uvali Soline kod Červar Porta:

- površina koncesijskog polja: 29.800 m<sup>2</sup>
- procijenjeni kapacitet uzgajališta: 120 tona školjkaša
- rok trajanja koncesije: 20 godina
- procijenjena vrijednost koncesije: 14.278.146 kn
- vrijednost investicije: 897.760 kn
- gospodarski učinci koncesije: proizvodnja od 2,38 – 17,85 tona kamenica i od 4-5 tona dagnji godišnje, zapošljavanje od 0,6 radnika u prvim godinama do 6 radnika u godinama punog obujma poslovanja
- ekonomsko-financijski rezultati poslovanja budućeg koncesionara: godišnji ukupni prihod ovisi o količini ostvarene proizvodnje i kreće se od 153.315 kn do 849.863 kuna. Bruto dobit, kao razlika ostvarenih prihoda i troškova u poslovanju iznosi do 135.453 kn godišnje. Neto primici, koji predstavljaju stvarno kretanje novčanih sredstava i rezultat su stvarnih primitaka i izdataka po godinama poslovanja, iznose do 168.953 kn.
- opća društvena korist i pozitivni financijski učinci za zajednicu: ogledaju se u neposrednim i posrednim financijskim koristima na lokalnoj, regionalnoj i nacionalnoj razini. Neposredna korist predstavlja naplata koncesijske naknade koja, u jednakim dijelovima, predstavlja prihod proračuna Grada Poreča, Istarske županije i Republike Hrvatske. Posredna korist odnosi se na primitke po osnovi poreza i doprinosa na plaće, poreza na dodanu vrijednost i poreza na dobit.
- visina koncesijske naknade: analizom su obuhvaćene 4 varijante obračuna koncesijske naknade. U 1. varijanti obračuna godišnja naknada iznosi od 6.267 – 7.660 kn (ovisno o visini godišnjeg prihoda), dok u 4. varijanti ona varira od 31.333 – 38.299 kn.
- ukupni godišnji posredni javni prihodi od predmetne koncesije kreću se između 36.076 – 300.785 kn, a ovise o broju zaposlenih radnika, visini ostvarenog prihoda i o razlici prihoda i rashoda. Tijekom 20-godišnjeg razdoblja koncesije ovi prihodi sveukupno iznose između 4.851.184 – 4.968.427 kn.