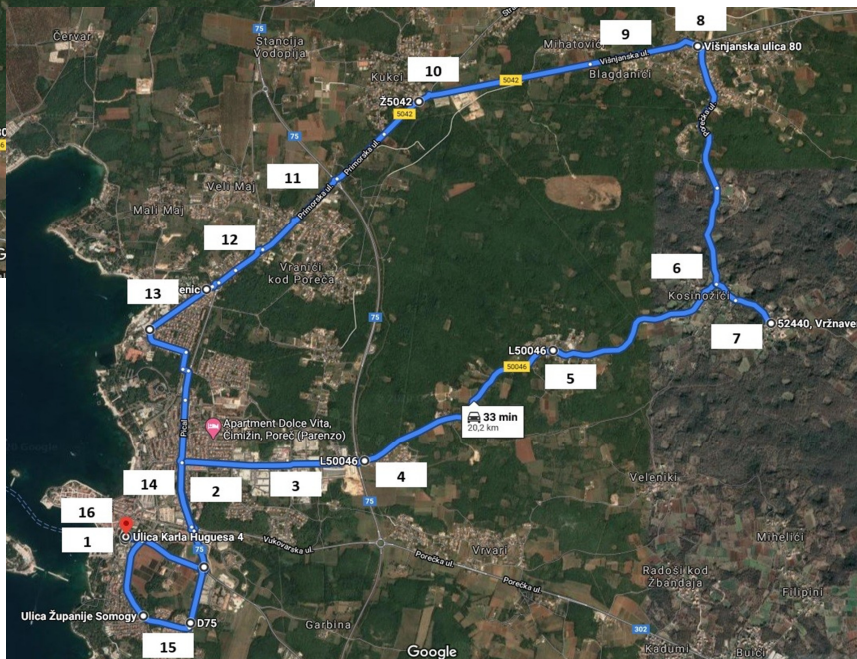


ANALIZA DAVANJA KONCESIJE ZA OBAVLJANJE DJELATNOSTI KOMUNALNOG LINIJSKOG PRIJEVOZA NA PODRUČJU GRADA POREČA - PARENZO





Naziv elaborata:

Analiza davanja koncesije za za obavljanje djelatnosti komunalnog linijskog prijevoza na području Grada Poreča – Parenzo.

Naručitelj:

Grad Poreč, Obala maršala Tita 5, Poreč

Izrađivač:

Institut za poljoprivredu i turizam, Karla Huguesa 8, Poreč

Autori:

dr. sc. Milan Oplanić

Martina Begić, mag. oec.

Mjesto i vrijeme:

Poreč, studeni 2020.

Sadržaj

1. OPERATIVNI SAŽETAK ANALIZE	1
1.1. Opis vrste, predmeta i svrhe/cilja koncesije,	1
1.2. Rok na koji se daje koncesija.....	1
1.3. Procijenjena vrijednost koncesije	2
1.4. Propisi i izvori podataka	2
1.5. Podaci o autorima Analize davanja koncesije.....	4
2. OPĆI DIO	5
2.1. Javni interes	5
2.2. Utjecaj na okoliš, zaštita prirode i kulturnih dobara.....	9
3. TEHNIČKA ANALIZA DAVANJA KONCESIJE	11
3.1. Opis područja/djelatnosti koja se daje u koncesiju	11
3.2. Ograničenja	13
3.2.1. Zakonska ograničenja	13
3.2.2. Lokalna ograničenja	14
3.2.3. Biološka ograničenja	15
3.3. Procjena iznosa i dinamike investicijskih ulaganja uključujući ulaganja u zaštitu okoliša i troškove financiranja	16
4. TEHNIČKA I TEHNOLOŠKA OBILJEŽJA KOMUNALNOG LINIJSKOG PRIJEVOZA PUTNIKA	19
4.1. Tehnički elementi.....	19
4.1.1. Ruta br. 1.....	19
4.1.2. Ruta br. 2.....	21
4.1.3. Vozni red i vrijeme predviđeno za punjenje električnog mini autobusa	22
4.2. Tehnološki opis načina pružanja usluge komunalnog linijskog prijevoza putnika	27
5. EKONOMSKO-FINANCIJSKA ANALIZA POSLOVANJA KOMUNALNE LINIJE ZA PRIJEVOZ PUTNIKA	28
5.1. Ukupni prihod	28
5.2. Troškovi materijala i usluga	32
5.3. Trošak radne snage	33
5.4. Amortizacija	34
5.5. Ostali izdaci	34
5.6. Trošak koncesijske naknade.....	35
6. ANALIZA FINANCIJSKE USPJEŠNOSTI POSLOVANJA KOMUNALNE LINIJE ZA JAVNI PRIJEVOZ PUTNIKA	38
6.1. Financijska uspješnost u 1. varijanti obračuna koncesijske naknade	38
6.2. Financijska uspješnost u 2. varijanti obračuna koncesijske naknade	40
6.3. Financijska uspješnost u 3. varijanti obračuna koncesijske naknade	42
7. FINANCIJSKI UČINCI KONCESIJE U 3 SIMULACIJSKA MODELA	45
8. USKLAĐENOST S GOSPODARSKIM RAZVOJNIM PLANOVIMA I PLANOVIMA DAVANJA KONCESIJA	47
9. ZAKLJUČAK	48

1. OPERATIVNI SAŽETAK ANALIZE

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

Analiza isplativosti izrađuje se u svrhu utvrđivanja opravdanosti davanja koncesije za komunalnu djelatnost komunalnog linijskog prijevoza putnika na području Grada Poreča – Parenzo, dok je svrha odnosno cilj davanja koncesije zadovoljenje potrebe za mobilnošću domicilnog stanovništva, ali i turista povezivanjem užeg centra Grada na ekološki i ekonomski prihvatljiv način.

Temelj za izradu ove analize je postojanje rute prometovanja i voznog reda, a što određuje jedinica lokalne samouprave. U tu svrhu osmišljene su dvije odvojene rute, s pojedinim ponavljajućim stajalištima, a koje će se odvijati naizmjenice. Radi lakšeg snalaženja, linije prometovanja nazvane su: Ruta 1: Poreč – Nova Vas – Poreč i Ruta 2: Poreč – Červar Porat – Poreč. Ove dvije rute dijele zajedničko početno i završno stajalište na Autobusnom kolodvoru u Poreču. Za obavljanje ove djelatnosti predviđeno je korištenje jednog vozila za prijevoz putnika u vlasništvu Grada Poreča – Parenzo. Radi se o električnom mini autobusu marke Nissan, modela K – BUS E – SOLAR CITY (M2) nabavljenog u sklopu EU projekta SUTRA, kapaciteta ukupno 20 putnika, niskopodne izvedbe s ugrađenom mehaničkom rampom, pogonjen električnom energijom pohranjenom u baterijama kapaciteta 40 kWh, s dosegom od 120 do 140 kilometra.

1.2. Rok na koji se daje koncesija

5 godina

1.3. Procijenjena vrijednost koncesije

Procijenjena vrijednost koncesije predstavlja zbroj svih prihoda koje će koncesionar ostvariti tijekom cjelokupnog razdoblja koncesije. U ovoj analizi davanja koncesije godišnji ukupni prihod izračunat je temeljem dvije razine planiranog prihoda. Niža razina prihoda dobivena je pod pretpostavkom da će broj putnika koji će koristiti uslugu gradskog prijevoza biti isti u svim godinama trajanja koncesije. Viša razina prihoda utvrđena je na način da će se broj putnika u drugoj i trećoj godini povećavati za 10% u odnosu na prethodnu godinu. Sukladno tome imamo i dvije procijenjene vrijednosti koncesije:

- niža razina prihoda: 2.792.640 kn
- viša razina prihoda: 3.199.176 kn

1.4. Propisi i izvori podataka

Za izradu ove analize korištenu su podaci iz slijedećih izvora:

- Zakoni:

Zakon o koncesijama (NN 69/17)

Zakon o prijevozu u cestovnom prometu (NN 41/18, 98/19)

<https://www.zakon.hr/z/245/Zakon-o-prijevozu-u-cestovnom-prometu>

Zakonom o komunalnom gospodarstvu (NN 68/18, 110/18,32/20)

<https://www.zakon.hr/z/245/Zakon-o-prijevozu-u-cestovnom-prometu>

- Uredbe:

Uredba o uslugama javnog željezničkog i cestovnog prijevoza putnika (EZ 1370/07)

- Direktive:

Direktivom o uvođenju energetski efikasnih i ekološki čistih vozila u javnom sektoru (33/2009/EC)

-Pravilnici:

Pravilnik o obavljanju javnog linijskog prijevoza putnika u cestovnom prometu (NN 116/19)

https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_11_116_2323.html

- Ostali izvori:

Službena Web stranica Elen izvor električne energije – razvojni projekt HEP grupe, posjećena 04.09.2020. godine, online: <https://elen.hep.hr/default.aspx>

Strategija energetskeg razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu (NN 25/20), online: https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/full/2020_03_25_602.html

Rajsman, M. (2017). *Tehnologija prijevoza putnika u cestovnom prometu*. Sveučilište u Zagrebu Fakultet prometnih znanosti, ISBN: 978-953-243-093-6

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.

Martina Begić, mag. oec.

Diplomirala na Ekonomskom fakultetu u Rijeci smjer financije i bankarstvo. Diplomirala na temu „Proračun i programsko planiranje u Gradu Poreču“. Od 2018. godine zaposlena u Institutu za poljoprivredu i turizam u Poreču na mjestu stručne suradnice na Zavodu za ekonomiku i razvoj poljoprivrede. Administrator na projektu „Agrobioraznolikost – osnova za ublažavanje posljedica klimatskih promjena u poljoprivredi“.

2. OPĆI DIO

2.1. Javni interes

Preduvjet za obavljanje komunalnog linijskog prijevoza putnika je postojanje sklopljenog koncesijskog ugovora o komunalnom prijevozu između prijevoznika i jedinice lokalne samouprave. Ovakav oblik prijevoza podrazumijeva javni cestovni prijevoz na ruti i u zoni koju utvrđuje jedinica lokalne samouprave. Javnost i dostupnost ovakvog oblika prijevoza putnika pruža mogućnost zadovoljenja potreba za mobilnošću velikog broja stanovnika. Naime, pojava globalizacije unijela je mnoge korjenite promjene u svakodnevnom životu ljudi pa tako i u prijevoz. Danas sve veći broj stanovnika posjeduje osobni automobil te ga koristi svakodnevno. Drastično povećanje broja motornih vozila uzrokovalo je dva velika globalna problema: prenapučenost gradskih središta te onečišćenje okoliša uslijed povećanja emisije CO₂.

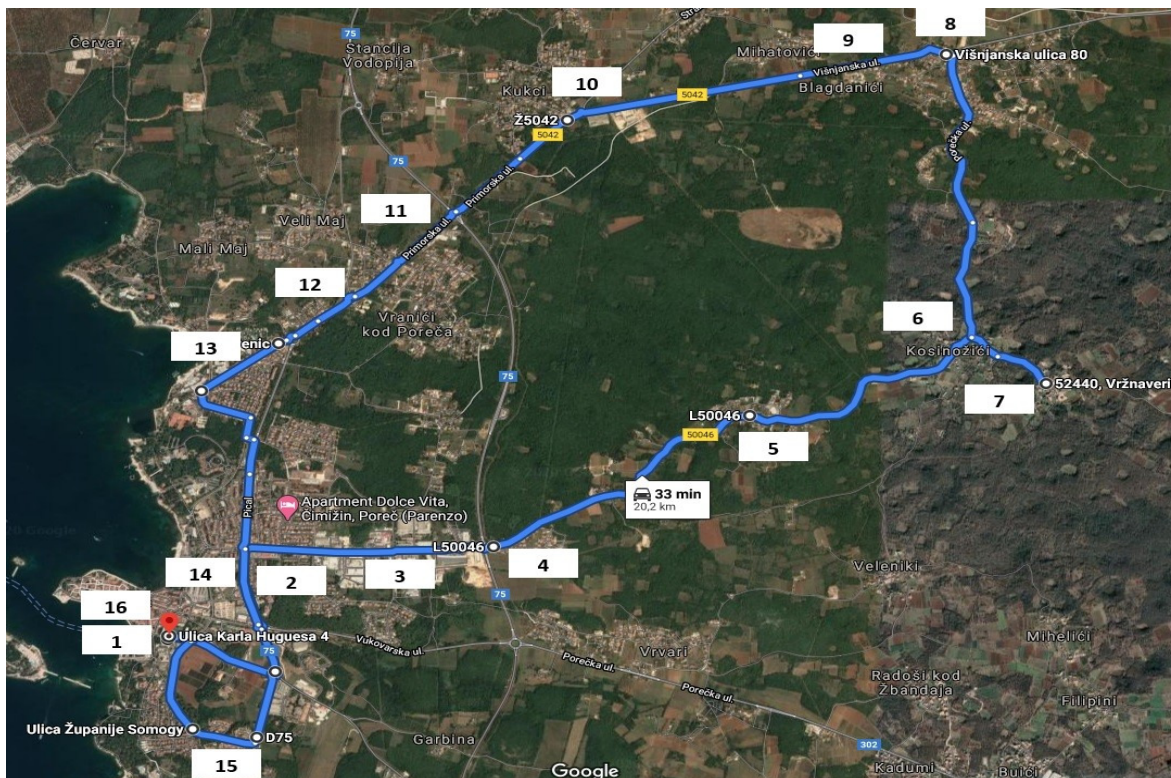
U javnom je interesu omogućiti racionalniji, jeftiniji i sigurniji prijevoz koji pritom ima veću prijevoznu sposobnost, zauzima manje prostora i manje zagađuje okoliš. Primarni korisnici ovog prijevoza će biti stanovnici užeg centra, zaposlenici čije je radno mjesto uži centar grada, učenici srednjih i osnovnih škola te umirovljenici. Tijeko turističke sezone očekuje se da će uslugu prijevoza koristiti i značajan broj posjetitelja i turista. Na ovaj način, primarnim i sekundarnim korisnicima, bilo bi omogućeno obavljanje svakodnevnih radnih, kulturnih, sportskih i dugih aktivnosti brže i jednostavnije uz manju emisiju CO₂ te bez traženja i plaćanja parkirnog mjesta.

Temeljem koncesijskog ugovora koncesionar bi obavljao prijevoz putnika na slijedećim linijama koje će se za svrhu ove analize nazvati „Ruta br. 1“ i „Ruta br. 2“. Ruta br. 1 proteže se dionicom na kojoj se nalazi 16 autobusnih stajališta: Autobusni kolodvor Poreč – Lacoop – Mate Vlašića (preko puta Kerlaba) – Stancija Portun – Antonci – Kosinožići – Vežnaveri – Nova Vas – Mihatovići – Kukci – Vranići (Elektrometal) – Vrh Špadići (Ilona) – Špadići (Konzum) – NC-PO-189 (zapadna strana naselja Mate Balota) – Novo naselje Jug – Autobusni kolodvor Poreč. Ruta br. 2 nešto je kraća i sastoji se od ukupno 10 stajališta te prolazi slijedećom dionicom: Autobusni kolodvor Poreč – Lacop – Mate Vlašića (preko puta Kerlaba) – Stancija Vodopija Istok – Červar Porat – Stancija Vodopija Zapad – Veli

Maj – Mali Maj – NC-PO-189 (zapadna strana naselja Mate Balota) – Autobusni kolodvor Poreč.

Zračni snimci ovih dviju ruta za prijevoz putnika na području Grada Poreča - Parenzo s označenim stajalištima prikazani su na slijedećim slikama.

Slika 1: Prikaz dionice i stajališta na Ruti br. 1 komunalnog linijskog prijevoza putnika na području Grada Poreča – Parenzo



Slika 2: Prikaz dionice i stajališta na Ruti br. 2 komunalnog linijskog prijevoza putnika na području Grada Poreča – Parenzo



Udaljenosti između pojedinih stajališta i vrijeme potrebno za prometovanje na pojedinim rutama prikazani su u slijedećoj tablici.

Tablica 1: Prikaz ruta prometovanja autobusa s pripadajućim stajalištima, njihovim međusobnim udaljenostima i vremenu potrebnom za obilazak

Redni broj	Ruta 1			Ruta 2		
	Autobusna stajališta	Vrijeme dolaska na stanicu [min]	Udaljenost između stanica [km]	Autobusna stajališta	Vrijeme dolaska na stanicu [min]	Udaljenost između stanica [km]
1	Autobusni kolodvor Poreč	00:00	0,0	Autobusni kolodvor Poreč	00:00	0,0
2	Lacop	04:00	1,7	Lacop	04:00	1,7
3	Mate Vlašića (preko puta Kerlab-a)	06:00	0,7	Mate Vlašića (preko puta Kerlab-a)	06:00	0,7
4	Stancija Portun	08:40	1,0	Stancija Vodopija	13:20	5,1
5	Antonci	12:25	2,0	Červar Porat	17:00	2,0
6	Kosinožići	16:05	1,4	Stancija Vodopija	21:00	2,1
7	Vežnaveri	18:05	0,7	Veli Maj	23:20	1,2
8	Nova Vas	23:35	3,8	Mali Maj	25:30	0,9
9	Mihatovići	25:35	0,9	NC-PO-189 (zapadna strana naselja Balota)	30:40	2,6
10	Kukci	28:15	1,5	Autobusni kolodvor	33:55	1,8
11	Vranići (Elektrometal)	30:15	1,5		33:55	18,1
12	Vrh Špadići (Ilona)	31:55	0,6			
13	Špadići (Konzum)	34:25	0,9			
14	NC-PO-189 (zapadna strana naselja Balota)	38:25	1,7			
15	Novo naselje Jug	41:35	1,5			
16	Autobusni kolodvor	44:25	1,1			
		44:25	21,0			

Izvor: obrada autora

Rute osmišljene na ovaj način, ukupne dužine 21,0 i 18,1 km i jednim dijelom zajedničkih stajališta, doprinose optimizaciji gradskog prometa sukladno potrebama građana. Dodatno, temeljem frekventnosti, vozni red se razlikuje s obzirom na zimski i ljetni režim prometovanja. Pa tako, zimski vozni red razlikovao bi s obzirom na radne dane te subotu i nedjelju, odvijao bi se u razdoblju od 01. studenoga pa sve do 30. travnja, prijevoz bi se sastojao od 15 obilazaka radnim danima (8 tura Ruta 1 i 7 tura Ruta 2 uz četiri punjenja) te 12 obilazaka subotom i nedjeljom (po 6 tura za svaku rutu i tri punjenja). Ljetni vozni red isti je za sve dane u tjednu, odvija se u razdoblju od 01. svibnja pa sve do 31. listopada, sastoji se od ukupno 18 obilazaka (po 9 tura za svaku rutu) i 5 pauza za punjenje.

2.2. Utjecaj na okoliš, zaštita prirode i kulturnih dobara

Komunalni linijski prijevoz koji je predmet ove analize spada u oblike cestovnog prijevoza. Definiran je kao prometna grana koja obavlja prijevoz ljudi i robe cestovnim vozilima putem ceste koja predstavlja građevinu namijenjenu prometu cestovnih vozila. Cestovni promet ima značajan i neizostavan utjecaj na život ljudi, njihovo zdravlje te okoliš. Iako je promet omogućio razvitak i standard življenja kakvoga danas poznajemo isto tako ima i mnogobrojne negativne strane koje dolaze iz tri izvora onečišćenja: cesta, cestovnih vozila i čovjeka. Zagađenje okoliša prouzrokovano cestama počinje izgradnjom, zatim održavanjem, a završava rekonstrukcijom ili napuštanjem. Drugi izvor onečišćenja predstavljaju cestovna motorna vozila s unutrašnjim izgaranjem koja zagađuju okoliš u razdoblju aktivnosti kao i neaktivnosti. U razdoblju aktivnosti kroz emitiranje ispušnih plinova, buke i vibracija odnosno kroz proizvodnju, skladištenje, parkiranje i zbrinjavanje u razdoblju neaktivnosti. Treći i najznačajniji zagađivač okoliša je čovjek koji svojim akcijama, izborom ponašanja, načinom i intenzitetom korištenja cestovnih motornih vozila uvelike utječe na razinu zagađenja.

Emisija štetnih plinova iz motornih vozila najučinkovitije se može smanjiti ukoliko se o tome vodi briga prilikom projektiranja vozila. Današnji proizvođači cestovnih motornih vozila sve više rade na razvoju tehnologije te implementaciji hibridnih ili električnih motora kako u automobilima, tako i u javnom prijevozu te radnim vozilima.

Smanjenje emisije štetnih plinova uređeno je Direktivom o uvođenju energetski efikasnih i ekološki čistih vozila u javnom sektoru 33/2009/EC koja je stupila na snagu od 1.12.2010. godine kojom je definirana strategija smanjenja emisije CO₂ za 20% do 2020. godine u odnosu na razinu koja je bila 1990. godine, dok je Bijelom knjigom (2030.-2050.) određeno da će nakon 2050. godine u gradovima Europske unije biti moguće prometovanje isključivo automobilima, autobusima, kamionima i komunalnim vozilima koji za svoj pogon koriste električnu energiju.

Tržište se efikasno prilagođava novonastalim uvjetima, stoga danas gotovo da ne postoji proizvođač automobila, kamiona ili autobusa koji u svom programu nema barem jedno hibridno i/ili električno vozilo. S obzirom da su takva vozila vrlo često skuplja od

konvencionalnih dizelski i benzinski pogonjenih motornih vozila, zemlje Europske unije za sva hibridna i električna vozila odobravaju porezne i carinske olakšice umanjujući cijenu vozila za prosječno 1.000 do 7.000 €.

Razlog zašto električna vozila nisu u široj primjeni je sama cijena vozila, dostupnost infrastrukture (punionica) te mane vezane uz baterije. Naime, autonomija (domet) vozila uvjetovana je kapacitetom baterije čije je punjenje vrlo često dugotrajno, ovisno o jačini punionice i tehnologiji ugrađenoj u vozilo. Kapacitet baterije uvelike ovisi o vanjskim vremenskim uvjetima, zauzimaju puno mjesta u vozilu, zahtijevaju sustav hlađenja, imaju ograničen vijek trajanja te je njihova zamjena skupa, komplicirana, a vrlo često i neisplativa.

Električna vozila imaju daleko više prednosti i to ponajprije u iskoristivosti snage naspram mase vozila. Naime, iskoristivost električne energije (pohranjene u baterijama) iznosi čak 98% uz povećanje dometa vozila putem regenerativne energije proizvedene kočenjem (elektromotor postaje ujedno i generator), dok iskoristivost najboljih dizelskih motora se kreće oko 30% do 35% što znači da motor koji daje snagu od 100 kW troši oko 286 kW snage goriva, drugim riječima 186 kW odlazi u zagrijavanje atmosfere (gubitak topline).

Sukladno predmetu ove analize, teži se boljem prometnog povezivanja središta Grada Poreča – Parenzo uz istovremeno očuvanje okoliša i smanjenje razina buke i vibracija. U tu svrhu Grad ima namjeru dati koncesiju za obavljanje djelatnosti komunalnog linijskog prijevoza putnika električnim autobusom koji je predmet posebnog ugovora o najmu vozila, a čije trajanje će biti uvjetovano trajanjem koncesijskog ugovora (najviše 5 godina uz uvjet prethodnog sklapanja koncesijskog ugovora).

3. TEHNIČKA ANALIZA DAVANJA KONCESIJE

3.1. Opis područja/djelatnosti koja se daje u koncesiju

Predmet ove analize i budućeg koncesijskog ugovora je obavljanje komunalne djelatnosti komunalnog linijskog prijevoza putnika na području Grada Poreča – Parenzo tijekom cijele godine. Navedeni ugovor se sklapa između prijevoznika i jedinice lokalne samouprave pri čemu je jedinica lokalne samouprave utvrdila liniju (koja se sastoji od dvije rute) na kojoj će se prijevoz obavljati.

Budući koncesionar komunalnog linijskog prometa dužan je svoje prijevozne usluge pružati svim korisnicima bez diskriminacije i pod jednakim uvjetima, dužan je donijeti i primjenjivati cjenik prijevoznih usluga, izdavati vozne karte, brinuti za red, sigurnost i redovitost obavljanja prijevoza. Koncesionar može prodavati vozne karte isključivo za one linije na kojima prijevoznik ima pravo obavljati prijevoz temeljem važećeg ugovora.

Vozač autobusa dužan je prihvatiti i prevesti svaku osobu sve dok je broj putnika u granicama raspoloživih mjesta u vozilu, voditi brigu o redu i miru u vozilu te sukladno tome iz vozila udaljiti osobe koje narušavaju isti. Dužan je poštovati vozni red, za zaustavljanje koristiti mjesta koja su predviđena voznim redom, ne ukrcavati i/ili iskrcavati putnike izvan autobusnih stajališta te poštovati sve ostale uvjete iz dozvole.

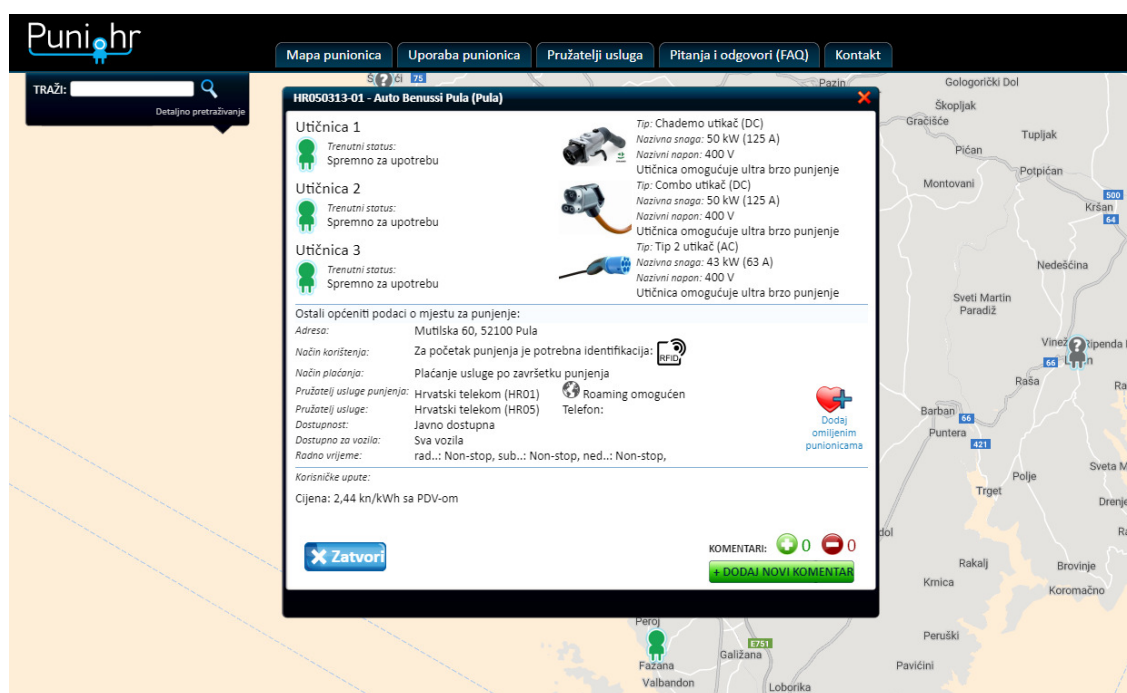
Koncesionar prijevoz putnika može obavljati isključivo s električnim mini autobusom marke Nissan, modela K – BUS E – SOLAR CITY (M2) koji je u vlasništvu Grada Poreča – Parenzo, nabavljen u sklopu EU projekta akronima SUTRA - sustainable transport in Adriatic coastal areas and hinterland (Održivi promet na jadranskom priobalnom području i u zaleđu), kapaciteta 20 putnika, niskopodne izvedbe s ugrađenom mehaničkom rampom, pogonjen električnom energijom pohranjenom u baterijama kapaciteta 40 kWh, s dosegom od 120 do 140 kilometra. Planirano vrijeme punjenja prazne baterije na punionici snage 50 kW iznosi jedan sat. Vozilo je opremljeno sustavima grijanja i hlađenja pogonjenih rezervnim baterijama te foto naponskim modulima čija je svrha dopuna baterija.

Punjenje baterija vrši se na posebno projektiranim punionicama opremljenim konektorom CHAdEMO (Tip 2) snage 50 kW. Punjenje na takvoj punionici traje oko jedan sat dok je na punionicama manje snage punjenje sporije.

Korištenje punionica u Hrvatskoj je za sada besplatno (Elen punionice) i trenutno nema informacije do kada se potrošena električna energija neće naplaćivati. Ta činjenica stvara neizvjesnost i rizik budućeg koncesionara. Za sada korisnik punionice mora posjedovati bilo kakvu RFID karticu, primjerice bankovnu karticu, s kojom može aktivirati punionicu te završiti punjenje. Takva kartica služi samo kao sredstvo prepoznavanja i sigurnosti od neovlaštenog iskopčavanja vozila, ali ne u svrhu pohranjivanja informacija o korisniku i njihovo procesuiranje.

U Hrvatskoj trenutno uslugu punjenja pružaju Hrvatski telekom d.d i HEP d.d., koji omogućavaju pristup većini javno dostupnih punionica. Za očekivati je da će se s razvojem tržišta elektro mobilnosti u Hrvatskoj početi pojavljivati i novi pružatelji usluga punjenja električnih vozila. Za sada Hrvatski telekom d.d. naplaćuje svoje usluge ovisno o lokaciji i jačini punionice. Za punjenje električnog autobusa koji je predmet ove analize na web stranici puni.hr bi stajalo 2,44 kn/kWh s uključenim PDV-om.

Slika 3: Cijena punjenja električnog vozila na punionici po kilovatsatu



Izvor: www.puni.hr

U budućnosti je izvjesno da će se potrošena električna energija naplaćivati i na ostalim punionicama, no još uvijek nije poznato kolika bi cijena mogla biti. Prema trenutno dostupnim informacijama kilovat potrošene energije na svim Hrvatskim punionicama trebao bi stajati oko 2,5 kuna s PDV-om, što znači da bi jedno punjenje baterije od 40 kW, pod pretpostavkom da je ona potpuno prazna, koštalo 100 kuna (s PDV-om). Prema tome, prosječna potrošnja ovog autobusa, pod pretpostavkom da s jednim punjenjem prođe 130 km (u idealnim uvjetima) iznosila bi 0,77 kuna po prijeđenom kilometru.

U zemljama Europske unije cijena električne energije na punionicama se kreće u prosjeku od 0,29 – 0,89 eur/kWh (2,18 – 6,68 kn/kWh) i može se razlikovati s obzirom na frekventnost lokacije.

3.2. Ograničenja

3.2.1. Zakonska ograničenja

Budući koncesionar odnosno pružatelj javne usluge (komunalnog linijskog prijevoza) prema Pravilniku o obavljanju javnog linijskog prijevoza putnika u cestovnom prometu (NN 16/19) mora ispunjavati posebne uvjete za sklapanje ugovora o javnoj usluzi, a koje dokazuje slijedećom dokumentacijom:

- a) licencijom kojom se odobrava obavljanje djelatnosti javnog prijevoza putnika,
- b) popisom vozila s tehničkim karakteristikama,
- c) dokazom o dovoljnom broju vozača, najmanje jednim zaposlenim vozačem po autobusu (priložiti popis autobusa u vlasništvu ili najmu i popis zaposlenih vozača),
- d) potvrdom trgovačkog suda da protiv pružatelja usluge nije podnesen prijedlog za sklapanje predstečajne nagodbe, nije podnesen prijedlog za otvaranje predstečajnog postupka, nije pokrenut prethodni postupak radi utvrđenja uvjeta za otvaranje stečajnog postupka i nije zaprimljen niti jedan prijedlog za otvaranje stečajnog postupka te nije pokrenut postupak likvidacije,
- e) potvrdom o bonitetu i solventnosti (BON 1, BON 2 i SOL 2),
- f) potvrdom nadležnih tijela o plaćenim porezima i doprinosima za mirovinsko i zdravstveno osiguranje, ne starijom od 30 dana i
- g) operativnim planom izvršenja javne usluge (organizacija izvođenja prijevoza s obzirom na broj autobusa, broj vozača, kvalitetu vozila, kalkulaciju cijene itd.).

Koncesionar koncesijskim ugovorom obvezuje se obavljati komunalni linijski prijevoz na unaprijed utvrđenim linijama, prema unaprijed utvrđenom voznom redu uz unaprijed utvrđenu tarifu, s električnim vozilom u vlasništvu Grada Poreča – Parenzo bez mogućnosti povećanja voznog parka i broja linija u ovisnosti o povećanju potražnje.

Sve ostalo vezano uz obavljanje djelatnosti komunalnog linijskog prijevoza putnika i budućeg koncesijskog ugovora regulirano je Zakonom o prijevozu u cestovnom prometu (41/18 i 98/19), Zakonom o komunalnom gospodarstvu (NN 68/18, 110/18,32/20), Zakon o koncesijama (69/17) te Pravilnikom o obavljanju javnog linijskog prijevoza putnika u cestovnom prometu (NN 16/19).

3.2.2. Lokalna ograničenja

Šire područje koje gravitira Gradu Poreču, za koje se je uvrježio naziv *Poreština*, prostire se na površini od 142 km², s obalom dužine 37 km obuhvaćajući općine: Funtana, Kaštelir – Labinci, Sveti Lovreč, Tar – Vabriga, Vrsar i Vižinada. *Poreština* broji ukupno 16.696 stanovnika. U samom gradu Poreču-Parenzo koji, osim centra obuhvaća naselja Mali Maj, Materada, Špadići, Veli Maj i Vranići kod Poreča, obitava 9.600 stanovnika (prema popisu stanovnika iz 2011. godine).

Grad Poreč – Parenzo nema organiziran javni gradski prijevoz kao što je to slučaj kod većih gradova u Hrvatskoj. Stanovnici Grada uglavnom posjeduju vlastite osobne automobile, dok je za učenike osnovnih i srednjih škola organiziran prijevoz autobusima kojima se u većini slučajeva mogu služiti i ostali korisnici. Prigradska naselja, posebice ona koja se nalaze uz glavne prometnice označene kao glavni prilazni pravci u Grad, uglavnom iz smjerova Rijeka – Pazin – Poreč, Pula – Rovinj – Poreč i Umag – Novigrad – Poreč, imaju mogućnost korištenja međužupanijskih i međugradskih linija. U slučaju da se na autobusnim stajalištima nalaze ljudi, tada vozač autobusa zaustavlja autobus i prima putnike. U tom slučaju krajnja stanica je Autobusni kolodvor u Poreču.

S druge strane, centar grada i naselja u njegovom sastavu nemaju prometnu povezanost putem bilo kojeg oblika javnog prijevoza, te se stoga ovom analizom pokušava bar

djelomično obuhvatiti ta područja. U toj namjeri nailazi se na niz ograničenja koja se ogledaju u:

- prostornoj rasprostranjenosti i udaljenosti između naselja – *Poreština* se prostire na ukupno 142 km², udaljenost između najudaljenijeg naselja Veli Maj do autobusnog kolodvora iznosi 4,2 km², dok je udaljenost između dvije najudaljenije općine Funtana i Vižinada čak 24,1 km²,
- dostupnosti autobusnih stajališta – nema svako mjesto izgrađeno i/ili označeno autobusno stajalište,
- infrastrukturnim ograničenjima – na području *Poreštine* ima tek nekoliko punionica (npr. Vižinada, Pazin, Poreč, itd.)
- maksimalnim brojem putnika u autobusu – maksimalan kapacitet iznosi 20 osoba i vozač, te
- dosegom autobusa – doseg električnog autobusa iznosi od 120 do 140 km u idealnim uvjetima.

Udovoljavanje tim ograničenjima zahtjeva dobru organizaciju, logističku potporu, ali ponajprije efikasne linije (rutu) i vozni red s dobro raspoređenim pauzama za punjenje baterija.

3.2.3. Biološka ograničenja

Električna vozila ostvaruju jasnu prednost pred vozilima na benzinski i dizelski pogon kada je riječ o klimatskim promjenama i kvaliteti zraka. No, ipak ostaje pitanje izvora električne energije koja je u Europi trenutačno raznolika, zaključak je da će se prednosti električnih vozila u budućnosti dodatno povećavati proporcionalno s povećanjem upotrebe obnovljivih izvora energije.

Električna vozila troše manje energije, posebno u gradskoj vožnji. Isto tako nema emisije ispušnih plinova koji sadržavaju onečišćujuće tvari kao što su dušikovi oksidi i čestice. No ipak, dio čestica će i dalje biti prisutno zbog kočenja i trošenja guma. Dolazi do smanjenja buke jer su takva vozila puno tiša od standardnih, posebno tijekom sporije vožnje. Kada je riječ o zdravlju, njihova je glavna prednost povezana s kvalitetom zraka. Zrak će i dalje biti izložen onečišćenju uslijed upotrebe električne energije, no izvor tog onečišćenja

uglavnom su elektrane, no i to se može djelomično ublažiti ugradnjom suvremenijih uređaja i filtera, ali i uporabom obnovljivih izvora energije.

3.3. Procjena iznosa i dinamike investicijskih ulaganja uključujući ulaganja u zaštitu okoliša i troškove financiranja

Koncesijom je predviđeno obavljanje komunalne djelatnosti komunalnog linijskog prijevoza putnika na području Grada Poreča – Parenzo tijekom cijele godine. Prijevoz će se odvijati električnim autobusom u vlasništvu Grada Poreča. Radi se o mini autobusu na električni pogon koji ima kapacitet prijevoza 10 putnika na sjedećim mjestima (7 fiksnih i 3 sklopiva) i 10 putnika na stajaćim mjestima, odnosno najviše 20 putnika. Vozilo je opremljeno dvostrukim staklima, sustavima grijanja i hlađenja pogonjenima putem rezervne baterije, te fotonaponskim modulima koji imaju za cilj dopunjavanje i osiguravanje što dužeg perioda neovisnog rada istih. Autobus je niskopodne izvedbe s ugrađenom mehaničkom rampom što ga čini pristupačnim vozilom za osobe s invaliditetom. Opremljen je baterijom kapaciteta 40 kWh i predviđeno je da se puni na punionici od 50 kW, te da vrijeme punjenja bude 45 minuta do sat vremena. Međusobni odnos davatelja koncesije, odnosno Grada Poreča i koncesionara vezan za korištenje električnog vozila regulirati će se posebnim ugovorom o najmu vozila.

Predviđeno je da se linija komunalnog prijevoza putnika odvija na trasama dviju odvojenih ruta:

1. ruta: Poreč – Nova Vas – Poreč
2. ruta: Poreč – Červar Porat - Poreč

Detalja opis prometovanja po ovim rutama, kao i pregled stajališta, opisani su u prethodnim poglavljima ove analize pa ćemo se u ovom dijelu zadržati samo na elementima koji utječu na visinu i dinamiku investicijskih ulaganja koje je potrebno izvršiti kako bi se navedene linije javnog prijevoza putnika stavile u funkciju. S obzirom da je riječ o novim linijama javnog prijevoza putnika na području Grada Poreča-Parenzo, koncesionar treba postaviti i urediti sve sadržaje koji su povezani s kvalitetnim pružanjem usluga ove vrste. Tu spadaju uređenje autobusnih stajališta, postavljanje panoa s redom vožnje i označavanje horizontalne i vertikalne cestovne signalizacije.

Od 16 planiranih stajališta na Ruti br. 1: Poreč – Nova Vas - Poreč, polazna i završna stanica je autobusni kolodvor, a od preostalih 14 stajališta, 13 već postoji tako da one ne

iziskuju ulaganja u njihovo uređenje. Trenutno je nepostojeće jedino stajalište br. 3 (Ulica Mate Vlašića, preko puta Kerlab-a) tako da je na njoj potrebno predvidjeti ulaganja u njezino kompletno uređivanje. U slučaju stajališta br. 13 (Špadići, preko puta Konzuma) potrebno je predvidjeti sredstva za proširenje postojećeg ugibališta uz cestu i za postavljanje nadstrešnice. Postavljanje nadstrešnice potrebno je planirati i na stajalištu br. 15 (Novo naselje jug). Za svih 14 stanica potrebno je predvidjeti troškove postavljanja horizontalne i vertikalne signalizacije, kao i oglasnog panoa s redom vožnje.

Od 10 planiranih stanica na Ruti br. 2: Poreč – Červar Porat – Poreč, pet stajališta je zajedničko sa stajalištima na ruti br. 1, a to su stajališta br. 1, 2, 3, 9 i 10. Preostalih pet stajališta (na karti označene brojevima 4, 5, 6, 7 i 8) su već postojeća stajališta koja ne iziskuju investicijska ulaganja u njihovo uređivanje. Također, za svih pet stajališta koja se ne podudaraju sa stajalištima na ruti 1 potrebno je predvidjeti troškove postavljanja horizontalne i vertikalne signalizacije, kao i panoa s redom vožnje. U skladu s navedenim utvrđena su investicijska ulaganja u osposobljavanje rute br. 1 i rute br.2 linijskog prijevoza putnika na području Grada Poreča (tablica 2).

Tablica 2: Struktura i visina investicijskih ulaganja u komunalnu liniju za prijevoz putnika

Opis investicijskog ulaganja	Jed. mjere	Količina	Cijena po jedinici (kn)	Vrijednost ulaganja (kn)
Kompletno uređenje novog autobusnog stajališta	kom	1	25.000	25.000
Djelomično uređenje postojećih stajališta s postavljanjem nadstrešnica	kom	2	10.000	20.000
Postavljanje panoa za oglašavanje reda vožnje	kom	19	4.000	76.000
Horizontalna i vertikalna cestovna signalizacija	kom	19	3.000	57.000
Ukupno				178.000

Vrijednost investicijskih ulaganja u uređenje komunalnih linija za cestovni prijevoz putnika, u što je uključeno uređenje autobusnih stajališta, postavljanje horizontalne i vertikalne signalizacije kao i panoa za oglašavanje reda vožnje iznosi 178.000 kn.

S obzirom na dinamiku ulaganja, cjelokupna investicija realizirati će se na početku prve godine koncesije kako bi pružanje usluge javnog prijevoza putnika na području Grada Poreča - Parenzo od samog početka bilo što kvalitetnije. 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 kroz troškove redovnog (godišnjeg) poslovanja, u kategorijama materijalnih troškova i amortizacije.

Kako bi se procijenili mogući troškovi financiranja investicijskih ulaganja od strane koncesionara, planirati će se da se 44% ukupnog iznosa investicije osigura putem kredita poslovne banke, dok bi preostalih 56% koncesionar sudjelovao s vlastitim sredstvima. Prema toj projekciji, u financiranju investicijskih ulaganja putem kredita osigurati će se 78.000 kn, dok će preostalih 100.000 kn biti vlastito učešće koncesionara.

Uvjeti kreditiranja pod kojima se kreditna sredstva mogu osigurati su:

- nominalna kamata: 4% godišnje
- rok otplate: 5 godine, bez razdoblja počeka
- način otplate: jednaki godišnji anuiteti.

Na temelju navedenih uvjeta kreditiranja izrađen je plan otplate bankovnog kredita.

Tablica 3: Plan otplate kredita

Otplatno razdoblje	Anuitet	Kamata	Otplata	Ostatak glavnice
				78.000
2021. godina	17.521	3.120	14.401	63.599
2022. godina	17.521	2.544	14.977	48.622
2023. godina	17.521	1.945	15.576	33.046
2024. godina	17.521	1.322	16.199	16.847
2025. godina	17.521	674	16.847	0
Ukupno	87.605	9.605	78.000	

Godišnji anuitet, koji predstavlja zbroj dospjele kamate i otplatne rate, iznosi 17.521 kn.

4. TEHNIČKA I TEHNOLOŠKA OBILJEŽJA KOMUNALNOG LINIJSKOG PRIJEVOZA PUTNIKA

4.1. Tehnički elementi

Komunalni linijski prijevoz putnika na području Grada Poreča-Parenzo obavljati će se električnim autobusom proizvođača Nissan International sa, marke: K-BUS E-SOLAR CITY, klase M2, snage motora 40 kW, proizvedenim 2020. godine. Koncesionar nema mogućnost povećanja voznog parka, broja linija ili broja obilazaka predviđenih ruta.

4.1.1. Ruta br. 1

Planirana linija Rute br. 1, čija je najudaljenija točka naselje Nova Vas, ukupne je dužine 21,0 kilometara i na njoj se nalazi ukupno 16 autobusnih stajališta. Nazivi stajališta, njihove udaljenosti i vrijeme potrebno za obilazak rute br. 1 prikazani su u narednoj tablici.

Tablica 4: Autobusna stajališta i udaljenosti na Ruti br. 1

Redni broj	Autobusno stajalište	Vremenska udaljenost između stanica [min]	Vrijeme stajanja na stanici [min]	Vrijeme dolaska na stanicu (s uračunatim stajanjem na stanici) [min]	Udaljenost između stanica [km]	Kumulativna udaljenost (ukupno prijeđeni put) [km]
1	Autobusni kolodvor	00:00		00:00	0,0	0,0
2	Lacop	04:00	00:30	04:00	1,7	1,7
3	Mate Vlašića (preko puta Kerlaba)	01:30	00:30	06:00	0,7	2,4
4	Stancija Portun	02:10	00:30	08:40	1,0	3,4
5	Antonci	03:15	00:30	12:25	2,0	5,4
6	Kosinožići	03:10	00:30	16:05	1,4	6,8
7	Vežnaveri	01:30	00:30	18:05	0,7	7,5
8	Nova Vas	05:00	00:30	23:35	3,8	11,3
9	Mihatovići	01:30	00:30	25:35	0,9	12,2
10	Kukci	02:10	00:30	28:15	1,5	13,7
11	Vranići(Elektrometal)	01:30	00:30	30:15	1,5	15,2
12	Vrh Špadići (Ilona)	01:10	00:30	31:55	0,6	15,8
13	Špadići (Konzum)	02:00	00:30	34:25	0,9	16,7
14	NC-PO-189 (zapadna strana naselja Balota)	03:30	00:30	38:25	1,7	18,4
15	Novo naselje Jug	02:40	00:30	41:35	1,5	19,9
16	Autobusni kolodvor	02:20		44:25	1,1	21,0
UKUPNO		36:25	07:00	44:25	21,0	21,0

Od predviđenih 16 stajališta 13 ih već postoji. Ipak, budući koncesionar treba predvidjeti troškove postavljanja odgovarajuće horizontalne i vertikalne signalizacije, kao i panoa za oglašavanje voznog reda. Jedan obilazak rute, uključujući i zadržavanja na stajalištima, traje 44:25 minuta.

Autobusna stajališta pod rednim brojevima 3, 13 i 15 za sada ne postoje i/ili zahtijevaju uređenje/proširenje/postavljanje nadstrešnice. U slučaju autobusnog stajališta redni broj 3, pod nazivom Mate Vlašića (preko puta Kerlab-a), radi se o stajalištu koje u ovom trenutku ne egzistira, a predviđena lokacija prikazana je na narednoj slici.

Slika 4: Predviđeno autobusno stajalište br. 3 Mate Vlašića (preko puta Kerlaba)



Izvor: Vlastita fotografija

U ovom slučaju potrebno je predvidjeti trošak uređenja stajališta, od signalizacije pa do nadstrešnice i panoa.

U slučaju autobusnog stajališta broj 13, pod nazivom Špadići (Konzum), radi se o postojećem ugibalištu uz prometnicu, za koje bi trebalo predvidjeti trošak proširenja kao i trošak postavljanja nadstrešnice. Spomenuto ugibalište prikazano je na narednoj slici.

Slika 5: Lokacija autobusnog stajališta broj 13 Špadići (Konzum)



Izvor: vlastita fotografija

Također, postavljanje nadstrešnice predviđeno je i za postojeće stajalište broj 15 - Novo naselje Jug.

4.1.2. Ruta br. 2

Planirana linija Rute br. 2, čija je najudaljenija točka naselje Červar Porat, ukupne je dužine 18,1 kilometara, sastoji se od ukupno 10 autobusnih stajališta. Sva stajališta i njihove međusobne udaljenosti prikazani su u slijedećoj tablici.

Tablica 5: Autobusna stajališta i udaljenosti na Ruti br. 2

Redni broj	Autobusno stajalište	Vremenska udaljenost između stanica (min)	Vrijeme stajanja na stanici (min)	Vrijeme dolaska na stanicu (min)	Udaljenost između stanica (km)	Kumulativna udaljenost (km)
1	Autobusni kolodvor	00:00		00:00	0,0	0,0
2	Lacop	04:00	00:30	04:00	1,7	1,7
3	Mate Vlašića (preko puta Kerlab-a)	01:30	00:30	06:00	0,7	2,4
4	Stancija Vodopija	06:50	00:30	13:20	5,1	7,5
5	Červar Porat	03:10	00:30	17:00	2,0	9,5
6	Stancija Vodopija	03:30	00:30	21:00	2,1	11,6
7	Veli Maj	01:50	00:30	23:20	1,2	12,8
8	Mali Maj	01:40	00:30	25:30	0,9	13,7
9	NC-PO-189 (zapadna strana naselja Balota)	04:40	00:30	30:40	2,6	16,3
10	Autobusni kolodvor	02:45		33:55	1,8	18,1
UKUPNO:		29:55	04:00	33:55	18,1	18,1

Vrijeme potrebno da električni autobus prođe cijelu rutu br. 2 i ponovno se vrati na autobusni kolodvor iznosi 33 minute i 55 sekundi,. Navedeno vrijeme može u manjoj mjeri odstupati ukoliko dolazi do velikog broja ulazaka putnika, ukoliko nema putnika na pojedinoj stanici ili je promet gust. Određena odstupanja procijenjena na jednu do tri minute mogu se korigirati usklađivanjem polaskom autobusa s autobusnog kolodvora koji predstavlja svojevrsno okretište u trajanju od 5 minuta nakon dolaska. Temeljem zadanih stajališta i njihove međusobne udaljenosti procijenjeno je vrijeme koje je potrebno da bi autobus prešao udaljenost između svih stajališta. Vremenskim udaljenostima dodano je i vrijeme zadržavanja autobusa u svrhu ukrcanja putnika. Ove informacije su neophodne za izradu voznog reda, određivanje pauza između linja te vremena za punjenje.

4.1.3. Vozni red i vrijeme predviđeno za punjenje električnog mini autobusa

Prethodno su definirane dvije linije prometovanja električnog mini autobusa te su nazvane Ruta br. 1 i Ruta br. 2. Utvrđeno je da će se ove dvije linije odvijati naizmjenice odnosno nakon što se električni mini autobus vrati na Autobusni kolodvor Poreč nakon odvožene Rute br. 1, s petominutnim odmakom kreće prevoz putnika na Ruti br. 2. Nakon određenog broja tura predviđeno je dulje zaustavljanje na Autobusnom kolodvoru, a u svrhu punjenja baterija.

Obzirom na frekventnost i potrebe korisnika formiran je vozi red koji se razlikuje s obzirom na zimski i ljetni režim prometovanja.

Tablica 6: Vozni red temeljem ljetnog režima koji se provodi svakim danom u razdoblju od 01. svibnja do 31. listopada

Redni broj ture	Polazak s kolodvora	Oznaka rute	Povratak na kolodvor
1.	06:00	Ruta 1	06:45
2.	06:50	Ruta 2	07:25
3.	07:30	Ruta 1	08:15
PAUZA ZA PUNJENJE			
4.	09:00	Ruta 2	09:35
5.	09:40	Ruta 1	10:25
6.	10:30	Ruta 2	11:05
PAUZA ZA PUNJENJE			
7.	12:00	Ruta 1	12:45
8.	12:50	Ruta 2	13:25
9.	13:30	Ruta 1	14:15
PAUZA ZA PUNJENJE			
10.	15:00	Ruta 2	15:35
11.	15:40	Ruta 1	16:25
12.	16:30	Ruta 2	17:05
PAUZA ZA PUNJENJE			
13.	18:00	Ruta 1	18:45
14.	18:50	Ruta 2	19:25
15.	19:30	Ruta 1	20:15
PAUZA ZA PUNJENJE			
16.	21:00	Ruta 2	21:35
17.	21:40	Ruta 1	22:25
18.	22:30	Ruta 2	23:05

U razdoblju od 01. svibnja do 31. listopada vrijedi ljetni režim koji se sastoji se od ukupno 18 tura obilazaka dnevno, od čega 9 obilazaka otpada na Rutu br. 1, a preostalih 9 obilazaka otpada na Rutu br. 2. Nakon svake treće ture predviđena je duža pauza

namijenjena punjenju baterija električnog mini autobusa (u trajanju prosječno 45-50 minuta). U ljetnom režimu, prema voznom redu, prva tura polazi s Autobusnog kolodvora Poreč u 06:00 sati, dok zadnja osamnaesta (18.) tura polazi u 22:30 te se vraća na Autobusni kolodvor u 23:05 sati. Za punjenje je predviđeno ukupno 5 pauza trajanja 45 odnosno 55 minuta. Za punjenje je predviđena nova Elen-ova (HEP d.d.) punionica koja se trenutno stavlja u funkciju na Autobusnom kolodvoru Poreč.

Slika 6: Specifikacije nove punionice postavljene na lokaciji – Autobusni kolodvor Poreč



Izvor: fotografija autora

Ukupna snaga punionice iznosi 75 kW, dok se punjenje vrši putem 3 tipa punjača:

- a) DC (CCS2), 150 – 500 V, maksimalne snage 50 kW
- b) DC (CHAdeMO), 150 – 500 V, maksimalne snage 50 kW
- c) AC, 400V/3P+N, maksimalne snage 43 kW

Iako se punionica sastoji od ukupno 3 izlaza za punjenje, istovremeno se mogu puniti samo dva vozila. Punjač tipa DC CHAdeMO odgovara specifikacijama i zahtjevima u svrhu ostvarivanja performansi potrebnih za brzo punjenje električnog mini autobusa.

Zimski režim prijevoza putnika razlikuje se od ljetnoga po broju planiranih dnevnih tura, ali i režimima za radne dane u tjednu te subotu i nedjelju. Zimski režim odvijao bi se u razdoblju od 01. studenoga do 30. travnja. Sastojati će se od 15 obilazaka radnim danima (8 tura Rute br. 1 i 7 tura Rute br. 2 uz četiri punjenja) te 12 obilazaka subotom i nedjeljom (po 6 tura za svaku rutu i tri punjenja). Putem tablica 7 i 8 biti će prikazan planirani zimski režim posebno za radne dane u tjednu i za dane vikenda.

Tablica 7: Vozni red temeljem zimskog režima koji se odvija radnim danima (ponedjeljak – petak) u razdoblju od 01. studenoga do 30. travnja

Redni broj ture	Polazak s kolodvora	Oznaka rute	Povratak na kolodvor
1.	06:00	Ruta 1	06:45
2.	06:50	Ruta 2	07:25
3.	07:30	Ruta 1	08:15
PAUZA ZA PUNJENJE			
4.	09:00	Ruta 2	09:35
5.	09:40	Ruta 1	10:25
6.	10:30	Ruta 2	11:05
PAUZA ZA PUNJENJE			
7.	12:00	Ruta 1	12:45
8.	12:50	Ruta 2	13:25
9.	13:30	Ruta 1	14:15
PAUZA ZA PUNJENJE			
10.	15:00	Ruta 2	15:35
11.	15:40	Ruta 1	16:25
12.	16:30	Ruta 2	17:05
PAUZA ZA PUNJENJE			
13.	18:00	Ruta 1	18:45
14.	18:50	Ruta 2	19:25
15.	19:30	Ruta 1	20:15

U zimskom režimu, prema voznom redu za radne dane, prva tura polazi s Autobusnog kolodvora Poreč u 06:00 sati, dok zadnja (15.) tura polazi u 19:30 te se vraća na Autobusni kolodvor u 20:15 sati. Kao što je i prije spomenuto za punjenje su predviđene ukupno 4 pauze trajanja 45 odnosno 55 minuta.

Vikendom, odnosno subotom i nedjeljom, u zimskom režimu prijevoza predviđen je manji broj tura kao što je to i prikazano u narednoj tablici.

Tablica 8: Vozni red temeljem zimskog režima koji se odvija neradnim danima (subota i nedjelja) u razdoblju od 01. studenoga do 30. travnja

Redni broj ture	Polazak (s kolodvora)	Oznaka rute	Povratak (na kolodvor)
1.	06:00	Ruta 1	06:45
2.	06:50	Ruta 2	07:25
3.	07:30	Ruta 1	08:15
PAUZA ZA PUNJENJE			
4.	09:00	Ruta 2	09:35
5.	09:40	Ruta 1	10:25
6.	10:30	Ruta 2	11:05
PAUZA ZA PUNJENJE			
7.	12:00	Ruta 1	12:45
8.	12:50	Ruta 2	13:25
9.	13:30	Ruta 1	14:15
PAUZA ZA PUNJENJE			
10.	15:00	Ruta 2	15:35
11.	15:40	Ruta 1	16:25
12.	16:30	Ruta 2	17:05

U zimskom režimu, prema voznom redu za neradne dane, prva tura polazi s Autobusnog kolodvora Poreč u 06:00 sati, dok zadnja dvanaesta tura polazi u 16:30 te se vraća na Autobusni kolodvor u 17:05 sati. Za punjenje su predviđene 3 pauze trajanja 45 odnosno 55 minuta.

4.2. Tehnološki opis načina pružanja usluge komunalnog linijskog prijevoza putnika

Planirane linije komunalnog linijskog prijevoza mogu se opisati kao *stalne linije* koje se moraju održavati u vremenskom razdoblju dužem od 6 mjeseci odnosno u ovom slučaju odrediti će se ugovorom trajanje od 12 mjeseci. Planirano je da se prijevoz odvija svakim danom u godini, da je polazak svakog dana u 06:00 sati s Autobusnog kolodvora Poreč i da se vozni red razlikuje s obzirom na zimski i ljetni režim. Svakim od predviđenih voznih redova predviđena je pauza za punjenje baterija te dnevni odmor i/ili zamjena vozača, ukoliko se ukaže potreba za time. Također, pauza je određena između svake linije odnosno nakon svakog dolaska autobusa na polazišnu točku – Autobusni kolodvor, u trajanju od 5 minuta.

Vozne karte mogu se kupiti u autobusu kod vozača kao i na prodajnim mjestima čije će lokacije odrediti koncesionar, a koja ne smije biti znatno udaljena od linije prijevoza definirane koncesijskim ugovorom. Cijena pojedinačne karte (za jednu osobu) iznositi će 10 kn i služiti će za cjelodnevno korištenje usluge prijevoza električnim mini autobusom bez obzira na smjer ili rutu. Putnici odnosno korisnici komunalnog linijskog prijevoza s prebivalištem na području Grada Poreča – Parenzo mogu kupiti mjesečnu kartu čija će cijena biti 100 kn.

Uloga vozača autobusa u ovom slučaju je višestruka. Naime, vozač prodaje karte, kontrolira valjanost mjesečnih karti, vodi brigu o broju putnika u vozila kao i o redu i miru. Pomaže pri ukrcanju osobama s invaliditetom. Za zaustavljanje koristi isključivo autobusna stajališta i autobusni kolodvor. Vodi brigu o voznom redu i kašnjenjima.

Za održavanje higijene putničkog prostora i tehničke ispravnosti vozila kao i za sve ostale odredbe ugovora odgovoran je koncesionar. Modernizacijom i prelaskom na ekološki prihvatljive oblike prijevoza došlo je do značajnih ušteda u pogledu operativnih troškova, unaprjeđenju pouzdanosti i sigurnosti prometa, smanjenja emisije štetnih plinova i zagađenja zraka te povećanje broja putnika u javnom prijevozu u odnosu na osobna vozila.

5. EKONOMSKO-FINANCIJSKA ANALIZA POSLOVANJA KOMUNALNE LINIJE ZA PRIJEVOZ PUTNIKA

Tržno-ekonomska i financijska analiza poslovanja komunalne linije za javni prijevoz putnika na području Grada Poreča-Parenzo 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 3 modela simulacijskog modeliranja utvrditi će se kako različita visina koncesijske naknade utječe na likvidnost i rentabilnost poslovanja koncesionara.

Sve ekonomske veličine u narednim izračunima (prihodi, troškovi, investicijska ulaganja) u sebi ne sadrže iznos PDV-a i iskazuju se na godišnjoj razini (12 mjeseci).

5.1. Ukupni prihod

Ukupni prihod u poslovanju predmetne komunalne autobusne linije ostvarivati će se pružanjem usluge prijevoza putnika, odnosno prodajom:

- dnevnih karata koje će putnicima omogućiti korištenje prijevoza tijekom cijelog dana u kojem je ona kupljena i
- mjesečnih karata koje će kupcima omogućiti korištenje prijevoza tijekom cijelog mjeseca u kojemu je ona kupljena.

Izračun godišnjeg ukupnog prihoda, koji predstavlja umnožak cijena voznih karata (dnevne i mjesečne) i ukupnog broja prodanih karata, temelji se na sljedećim postavkama:

- električni autobus će prometovati 365 dana u godini. Od 01.05.-31.10. primjenjivati će se ljetni red vožnje, a od 01.11.-30.04. u primjeni je zimski red vožnje. Detalji ljetnog i zimskog reda vožnje prikazani su u tablicama 6, 7 i 8.
- cijena dnevne vozne karte iznositi će 10,00 kn (u što je uključen i iznos PDV-a),
- cijena mjesečne vozne karte iznositi će 100,00 kn (uključujući i iznos PDV-a),
- dnevni i mjesečni broj prodanih karata ovisi o razdoblju godine.

U ovoj analizi razraditi će se dvije razine godišnjeg prihoda:

1. Niža razine godišnjeg prihoda temelji se na konzervativnoj procjeni da će se u svim godinama trajanja koncesije prodati isti broj karata.
2. Viša razina prihoda pretpostavlja da će se tijekom godina trajanja koncesije broj prodanih karata postupno povećavati. Pritom će se u prvoj godini prodati isti broj karata kao i kod niže razine prihoda, ali će se u narednim godinama njihov broj povećavati. U drugoj i trećoj godini trajanja koncesije broj prodanih karata se povećava za 10% u odnosu na prethodnu godinu. U četvrtoj i petoj godini broj prodanih karata ostaje na razini ostvarenoj u trećoj godini trajanja koncesije.

Tablica 9: Projekcija niže razine godišnjeg ukupnog prihoda

Godina	Mjeseci	Vozni red	Broj tura dnevno	Broj prodanih dnevnih karata		Broj prodanih mjesečnih karata		Cijena vozne karte s PDV-om (kn)		Ukupni prihod s PDV-om (kn)	Ukupni prihod bez PDV-a (kn)	PDV (kn)
				Prosječno dnevno	Ukupno u razdoblju	Prosječno mjesečno	Ukupno u razdoblju	Dnevna	Mjesečna			
od 2021. do 2025.	studen - travanj	zimski tjednom	15	90	11.610	80	480	10	100	189.060	558.528	139.632
		zimski vikendom	12	48	2.496							
	svibanj - lipanj	ljetni	18	216	13.176	120	240	10	100	155.760		
	srpanj - kolovoz	ljetni	18	288	17.856	150	300	10	100	208.560		
	rujan - listopad	ljetni	18	198	12.078	120	240	10	100	144.780		
	Ukupno				57.216		1.260			698.160		

Tablica 10: Projekcija više razine ukupnog prihoda

Godina	Mjeseci	Vozni red	Broj tura dnevno	Broj prodanih dnevnih karata		Broj prodanih mjesečnih karata		Cijena vozne karte s PDV-om (kn)		Ukupni prihod s PDV-om (kn)	Ukupni prihod bez PDV-a (kn)	PDV (kn)	
				Prosječno dnevno	Ukupno u razdoblju	Prosječno mjesečno	Ukupno u razdoblju	Dnevna	Mjesečna				
2021.	studeni - travanj	zimski tjednom	15	90	11.610	80	480	10	100	189.060	558.528	139.632	
		zimski vikendom	12	48	2.496								
	svibanj - lipanj	ljetni	18	216	13.176	120	240	10	100				155.760
	srpanj - kolovoz	ljetni	18	288	17.856	150	300	10	100				208.560
	rujan - listopad	ljetni	18	198	12.078	120	240	10	100				144.780
	Ukupno				57.216		1.260						698.160
2022.	studeni - travanj	zimski tjednom	15	105	13.545	90	540	10	100	220.650	612.840	153.210	
		zimski vikendom	12	60	3.120								
	svibanj - lipanj	ljetni	18	234	14.274	125	250	10	100				167.740
	srpanj - kolovoz	ljetni	18	324	20.088	155	310	10	100				231.880
	rujan - listopad	ljetni	18	198	12.078	125	250	10	100				145.780
	Ukupno				63.105		1.350						766.050
od 2023. do 2025.	studeni - travanj	zimski tjednom	15	120	15.480	100	600	10	100	252.240	675.936	168.984	
		zimski vikendom	12	72	3.744								
	svibanj - lipanj	ljetni	18	252	15.372	130	260	10	100				179.720
	srpanj - kolovoz	ljetni	18	360	22.320	160	320	10	100				255.200
	rujan - listopad	ljetni	18	216	13.176	130	260	10	100				157.760
	Ukupno				70.092		1.440						844.920

Niža razina ukupnog prihoda pretpostavlja da će se u svim godinama trajanja koncesije ostvariti ukupni prihod od 698.160 kn, u kojem iznosu je sadržan i PDV, odnosno 558.528 kn prihoda bez PDV-a.

Projekcija više razine prihoda zasniva se na pretpostavci postupnog povećanja broja prodanih karata, odnosno povećanja ukupnog prihoda tijekom trajanja koncesijskog razdoblja. Polazište, odnosno prihod u prvoj godini je isti kao i kod projekcije niže razine prihoda. Međutim, u drugoj i u trećoj godini dolazi do postupnog povećanja prosječnog broja prodanih karata kako je i vidljivo u tablici 10. Tako ukupni prihod (bez PDV-a) u drugoj godini iznosi 612.840 kn, a od treće do pete godine koncesije iznosi 675.936 kn.

Na uslugu prijevoza putnika obračunava se PDV po stopi od 25% iz čega proizlazi da će njegov iznos na godišnjoj razini iznositi 139.632 kn kod niže razine prihoda, odnosno do 168.984 kn od treće do pete godine koncesije kod više razine planiranih prihoda.

5.2. Troškovi materijala i usluga

U materijalne troškove poslovanja komunalne linije za prijevoz putnika spadaju električna energija, održavanje infrastrukture, održavanje horizontalne i vertikalne cestovne signalizacije, troškovi registracije i osiguranja vozila i slično (tablica 11).

Tablica 11: Trošak materijala i usluga

Red. broj	Opis materijala	Jed. mjere	Količina	Cijena po jedinici	Vrijednost ulaganja (kn)
1	Električna energija	kWh	39.140	2,00	78.280
2	Tehnički pregled i osiguranje autobusa	god.	1	10.000	10.000
3	Naknada autobusnom kolodvoru	god.	1	8.000	8.000
4	Održavanje horizontalne i vertikalne cestovne signalizacije	kom	19	200	3.800
5	Servis i sitni popravci autobusa	god.	1	5.000	5.000
6	Troškovi marketinga	oglasi	50	80	4.000
	Ukupno				109.080

Materijalni troškovi iznose ukupno 109.080 kn godišnje unutar čega najveći udio (72%) otpada na trošak električne energije kojom će se svakodnevno puniti baterija električnog

autobusa. Za jedno nadopunjavanje baterije snage 40 kW planira se utrošiti 30-40 minuta na električnoj punionici kapaciteta 50 kW.

5.3. Trošak radne snage

Izračun troška radne snage temelji se na broju sati radnika – vozača autobusa dnevno, po pojedinim razdobljima u godini. Tijekom ljetnog voznog reda, vozač autobusa dnevno efektivno odrađuje 17,1 radnih sati. Za vrijeme zimskog voznog reda, preko tjedna se dnevno odrađuje 14,3 efektivna radna sata, a tijekom vikenda 11,1 radni sat dnevno.

Uzimajući u obzir navedene dnevne efektivne radne sate vozača autobusa može se izračunati ukupna godišnja bruto i neto plaća vozača autobusa.

Tablica 12: Trošak radne snage

Razdoblje u godini	Efektivni radni sati vozača autobusa			Nominalni radni sati godišnje	Bruto cijena sata rada vozača	Godišnji trošak plaća	
	Broj radnih dana	Broj radnih sati dnevno	Ukupno radnih sati			bruto	neto
Ljeti	184	17,1	3.146	6.496	60	389.781	274.406
Zimi - u tjednu	129	14,3	1.845				
Zimi - vikendi	52	11,1	577				
Ukupno	365		5.568				

Za prometovanje električnog autobusa prema prethodno navedenim voznim redovima godišnje će se ukupno utrošiti 5.568 efektivnih radnih sati vozača. Ovom broju efektivnih radnih sati treba pribrojiti sate godišnjeg odmora, očekivanog bolovanja i slično pri čemu uobičajeno uvećanje (razlika između efektivnog i nominalnog radnog vremena) iznosi 17%. Proizlazi da će se za opsluživanje navedene autobusne linije utrošiti ukupno 6.496 sati nominalnog rada što predstavlja godišnju satnicu 3,1 stalno zaposlenog radnika - vozača autobusa. Uz bruto cijenu rada od 60 kn/sat, godišnji trošak radne snage iznosi 389.781 kn bruto, odnosno 274.406 kn neto, što znači da će se na račun poreza i doprinosa iz i na plaću godišnje izdvajati 115.375 kn. S navedenom bruto satnicom od 60 kn neto plaća vozača autobusa će iznositi oko 7.400 kn mjesečno.

5.4. Amortizacija

Amortizacija predstavlja trošenje dugotrajne materijalne imovine, odnosno osnovnih sredstava koja imaju vijek korištenja duži od jedne godine i čije održavanje ili zamjena nije uključeno u materijalne troškove godišnjeg poslovanja. U izračunu će se primijeniti princip vremenske amortizacije koja uzima u obzir broj godina korištenja nekog osnovnog sredstva dok je osnovica za obračun amortizacije njegoa nabavna vrijednost (tablica 13).

Tablica 13: Amortizacija

Red. broj	Osnovno sredstvo	Nabavna vrijednost (kn)	Stopa amortizacije (%)	Iznos amortizacije (kn)
1	Panoi na autobusnim stajalištima	76.000	10	7.600
2	Horizontalna i vertikalna cestovna signalizacija	57.000	10	5.700
Ukupno		133.000		13.300

Amortizacija osnovnih sredstava povezanih sa funkcioniranjem predmetne komunalne linije iznosi 13.300 kn godišnje.

5.5. Ostali izdaci

U ostale izdatke u poslovanju komunalne linije za gradski prijevoz putnika spadaju nepredvidljivi materijalni troškovi (tekuće i investicijsko održavanje, sitni inventar), troškovi neproizvodnih usluga (knjigovodstvene i bankovne usluge, reprezentacija) i nematerijalni troškovi (dodatni troškovi radne snage, članarine, kazne i penali). U ostalim izdacima poslovanja sadržan je i trošak najma autobusa u iznosu od 2.000 kn godišnje.

S obzirom da se neki od ostalih izdataka vremenom uvećavaju, planirano je da ostali izdaci ukupno iznose 11.000 kn u prvoj godini, 13.000 kn u drugoj godini te po 15.000 kn u preostale tri godine trajanja koncesije.

5.6. Trošak koncesijske naknade

Visina koncesijske naknade razmatrati će se u 3 izabrane varijante, kombinirajući različite iznose planiranog ukupnog prihoda i različite stope obračuna promjenljivog dijela koncesijske naknade. Stalni dio naknade u svim varijantama iznosi 2.000 kn godišnje.

Tablica 14: Polazišta za izračun tri varijante koncesijske naknade

Oznaka varijante	Razina planiranog prihoda	Koncesijska naknada	
		Stalni dio (kn/godišnje)	Promjenljivi dio (% ostvarenog prihoda)
1.	niža	2.000	3
2.	viša	2.000	5
3.	viša	2.000	8

Izračun visine godišnjih iznosa koncesijskih naknada prema navedenim parametrima prikazan je u naredne tri tablice. Također, u istim je tablicama prikazana i raspodjela koncesijske naknade po njezinim korisnicima, a to su proračuni Grada Poreča, Istarske županije i države.

Tablica 15: Varijanta 1 koncesijske naknade (niža razinu prihoda i 3 % od ostvarenog prihoda)

Godina koncesije	Koncesijska naknada (kn)			Raspodjela koncesij. naknade (kn)		
	Stalni dio: 2.000 kn	Promjenljivi dio: 3% prihoda	Ukupno	Grad Poreč	Istarska županija	Republika Hrvatska
2021.	2.000	16.756	18.756	6.252	6.252	6.252
2022.	2.000	16.756	18.756	6.252	6.252	6.252
2023.	2.000	16.756	18.756	6.252	6.252	6.252
2024.	2.000	16.756	18.756	6.252	6.252	6.252
2025.	2.000	16.756	18.756	6.252	6.252	6.252
Ukupno	10.000	83.779	93.779	31.260	31.260	31.260

U 1. varijanti koncesijska naknada za predmetnu komunalnu liniju javnog prijevoza putnika iznosi 18.756 kn godišnje, u svim godinama trajanja koncesije. Tijekom 5 godina ukupni iznos koncesije iznosi 83.779 kn što znači da bi se u proračune grada, županije i države uplatilo ukupno po 31.260 kn.

Tablica 16: Varijanta 2 koncesijske naknade (viša razinu prihoda i 5 % od ostvarenog prihoda)

Godine	Koncesijska naknada (kn)			Raspodjela koncesij. naknade (kn)		
	Stalni dio: 2.000 kn	Promjenljivi dio: 5% prihoda	Ukupno	Grad Poreč	Istarska županija	Republika Hrvatska
2021.	2.000	27.926	29.926	9.975	9.975	9.975
2022.	2.000	30.642	32.642	10.881	10.881	10.881
2023.	2.000	33.797	35.797	11.932	11.932	11.932
2024.	2.000	33.797	35.797	11.932	11.932	11.932
2025.	2.000	33.797	35.797	11.932	11.932	11.932
Ukupno	10.000	159.959	169.959	56.653	56.653	56.653

U 2. varijanti obračuna godišnja koncesijska naknada iznosi 29.926 kn u prvoj godini, 32.642 kn u drugoj godini i 35.797 kn u naredne tri godine koncesijskog razdoblja. Tijekom 5 godina ukupna vrijednost koncesije iznosi 169.959 kn što znači da bi se u proračune grada, županije i države ukupno uplatilo po 56.653 kn.

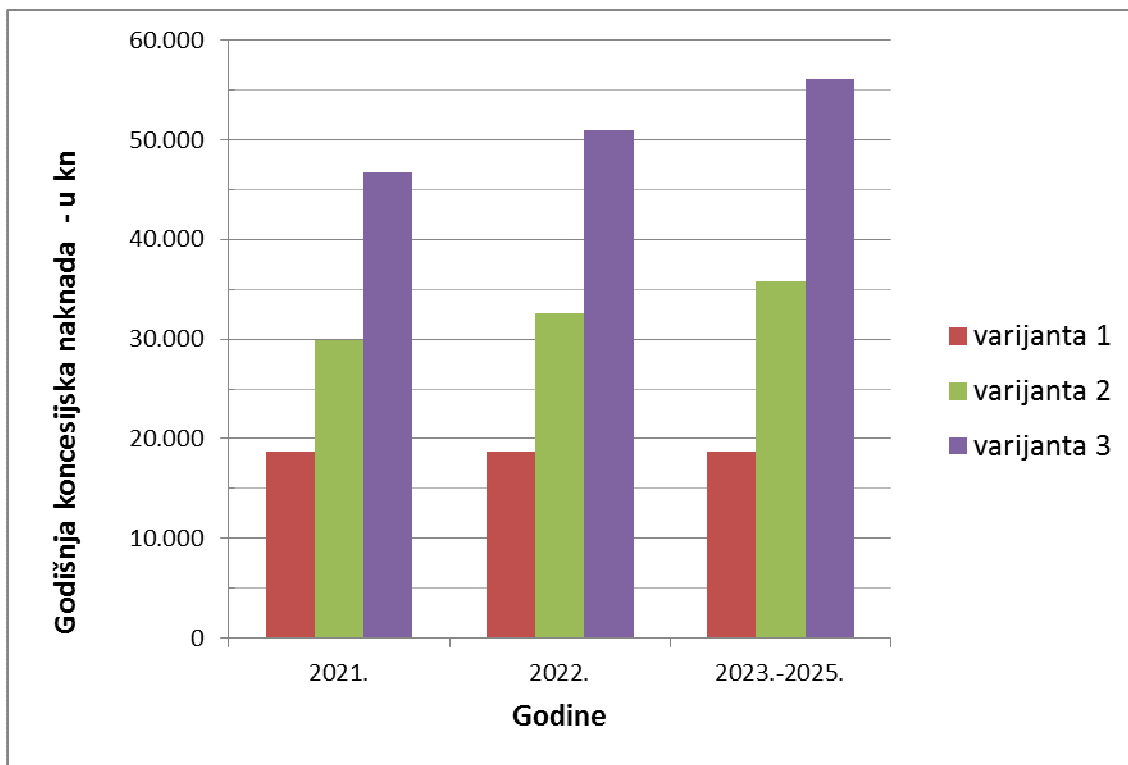
Tablica 17: Varijanta 3 koncesijske naknade (viša razinu prihoda i 8 % od ostvarenog prihoda)

Godine	Koncesijska naknada (kn)			Raspodjela koncesij. naknade (kn)		
	Stalni dio: 2.000 kn	Promjenljivi dio: 8% prihoda	Ukupno	Grad Poreč	Istarska županija	Republika Hrvatska
2021.	2.000	44.682	46.682	15.561	15.561	15.561
2022.	2.000	49.027	51.027	17.009	17.009	17.009
2023.	2.000	54.075	56.075	18.692	18.692	18.692
2024.	2.000	54.075	56.075	18.692	18.692	18.692
2025.	2.000	54.075	56.075	18.692	18.692	18.692
Ukupno	10.000	255.934	265.934	88.645	88.645	88.645

Ako bi se izračun izvršio prema 3. varijanti, godišnja koncesijska naknada bi iznosila 46.682 kn u prvoj godini, 51.027 kn u drugoj godini i 56.075 kn u trećoj, četvrtoj i petoj godini koncesije. Tijekom 5 godina ukupni iznos koncesije će iznositi 265.94 kn što znači da bi se u proračune grada, županije i države uplatilo ukupno po 88.645 kn.

U narednom grafikonu iznijet je usporedni prikaz visina koncesijske naknade tijekom godina trajanja koncesije.

Grafikon 1: Godišnji iznos koncesijske naknade po varijantama obračuna



6. ANALIZA FINANCIJSKE USPJEŠNOSTI POSLOVANJA KOMUNALNE LINIJE ZA JAVNI PRIJEVOZ PUTNIKA

Na temelju dosad izvršene tržišne ekonomske analize i iznijetih veličina prihoda i troškova u poslovanju linije za prijevoz putnika 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 5 godina koliko iznosi i razdoblje koncesije.

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

6.1. Financijska uspješnost u 1. varijanti obračuna koncesijske naknade

Ukoliko bi se primijenio obračun koncesijske naknade prema varijanti 1 (planirana niža razina prihoda tijekom cijelog koncesijskog razdoblja, fiksni iznos naknade 2.000 kn godišnje, promjenljivi dio iznosi 3% ostvarenog prihoda) financijska uspješnost poslovanja komunalne linije bila bi kako to prikazuju naredne tablice Računa dobiti i Financijskog toka.

Tablica 18: Račun dobiti

Godine	2021.	2022.	2023.	2024.	2025.
1. UKUPNI PRIHOD	558.528	558.528	558.528	558.528	558.528
2. UKUPNI TROŠKOVI	538.737	546.461	547.862	547.239	546.591
- materijalni troškovi	102.780	109.080	109.080	109.080	109.080
- bruto plaća	389.781	389.781	389.781	389.781	389.781
- amortizacija	13.300	13.300	13.300	13.300	13.300
- ostali izdaci	11.000	13.000	15.000	15.000	15.000
- kamate	3.120	2.544	1.945	1.322	674
- koncesijska naknada	18.756	18.756	18.756	18.756	18.756
3. BRUTO DOBIT	19.791	12.067	10.666	11.289	11.937
- porez na dobit	2.375	1.448	1.280	1.355	1.432
4. OSTATAK DOBITI	17.416	10.619	9.386	9.935	10.505

Tablica 19: Financijski tijek

Godine	2021.	2022.	2023.	2024.	2025.
PRIMICI	736.528	558.528	558.528	558.528	625.028
1. Ukupan prihod	558.528	558.528	558.528	558.528	558.528
2. Izvori financiranja	178.000	0	0	0	0
- kredit	78.000	0	0	0	0
- vlastiti izvori	100.000	0	0	0	0
3. Ostatak vrijednosti OSA	0	0	0	0	66.500
IZDACI	720.213	549.586	551.418	551.492	551.570
1. Investicija	178.000	0	0	0	0
2. Materijalni trošak	102.780	109.080	109.080	109.080	109.080
3. Bruto plaća	389.781	389.781	389.781	389.781	389.781
4. Ostali izdaci	11.000	13.000	15.000	15.000	15.000
5. Anuiteti	17.521	17.521	17.521	17.521	17.521
- kamata	3.120	2.544	1.945	1.322	674
- otplata	14.401	14.977	15.576	16.199	16.847
6. Koncesijska naknada	18.756	18.756	18.756	18.756	18.756
7. Porez na dobit	2.375	1.448	1.280	1.355	1.432
NETO PRIMICI	16.315	8.942	7.110	7.036	73.458

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, ali vrlo nizak financijski rezultat poslovanja. Bruto dobiti je najviša u prvoj godini koncesije kada iznosi 19.791 kn, a najniža u trećoj godini kada iznosi 10.666 kn. Na temelju kretanja novčanih sredstava vidljivo je da će poslovanje u svim godinama ostvarivati višak primitaka nad izdacima. Ako se u obzir ne uzima ostatak vrijednosti osnovnih sredstava, neto primici poslovanja kreću se od 16.315 kn u prvoj godini do 6.958 kn u petoj godini koncesije.

Utvrđene su sljedeće dinamičke ocjene rentabilnosti projekta:

- neto sadašnja vrijednost projekta, uz diskontnu stopu od 4%: 3.513 kn
- relativna neto sadašnja vrijednost projekta: 1,9%
- interna stopa rentabilnosti: 4,9 %
- povrat investicijskih ulaganja: u 5. godini koncesije.

Analizom osjetljivosti utvrđeno je da poslovanje ove komunalne linije prema varijanti 1. na granici isplativosti tako da ono ne može podnijeti smanjenje ukupnog prihoda ili povećanje ukupnih troškova niti za 1%.

6.2. Financijska uspješnost u 2. varijanti obračuna koncesijske naknade

Obračun koncesijske naknade prema 2. varijanti temelji se višoj razini prihoda tijekom koncesijskog razdoblja, fiksnom iznosu naknade od 2.000 kn godišnje i promjenljivom dijelu od 5% ostvarenog prihoda. Financijska uspješnost poslovanja predmetne komunalne linije prema 2. varijanti obračuna prikazani su u narednim tablicama Računa dobiti i Financijskog toka.

Tablica 20: Račun dobiti

Godine	2021.	2022.	2023.	2024.	2025.
1. UKUPNI PRIHOD	558.528	612.840	675.936	675.936	675.936
2. UKUPNI TROŠKOVI	549.907	560.347	564.903	564.280	563.632
- materijalni troškovi	102.780	109.080	109.080	109.080	109.080
- bruto plaća	389.781	389.781	389.781	389.781	389.781
- amortizacija	13.300	13.300	13.300	13.300	13.300
- ostali izdaci	11.000	13.000	15.000	15.000	15.000
- kamate	3.120	2.544	1.945	1.322	674
- koncesijska naknada	29.926	32.642	35.797	35.797	35.797
3. BRUTO DOBIT	8.621	52.493	111.033	111.656	112.304
- porez na dobit	1.034	6.299	13.324	13.399	13.477
4. OSTATAK DOBITI	7.586	46.194	97.709	98.258	98.828

Tablica 21: Financijski tijek

Godine	2021.	2022.	2023.	2024.	2025.
PRIMICI	736.528	612.840	675.936	675.936	742.436
1. Ukupan prihod	558.528	612.840	675.936	675.936	675.936
2. Izvori financiranja	178.000	0	0	0	0
- kredit	78.000	0	0	0	0
- vlastiti izvori	100.000	0	0	0	0
3. Ostatak vrijednosti OSA	0	0	0	0	66.500
IZDACI	730.043	568.323	580.503	580.577	580.655
1. Investicija	178.000	0	0	0	0
2. Materijalni trošak	102.780	109.080	109.080	109.080	109.080
3. Bruto plaća	389.781	389.781	389.781	389.781	389.781
4. Ostali izdaci	11.000	13.000	15.000	15.000	15.000
5. Anuiteti	17.521	17.521	17.521	17.521	17.521
- kamata	3.120	2.544	1.945	1.322	674
- otplata	14.401	14.977	15.576	16.199	16.847
6. Koncesijska naknada	29.926	32.642	35.797	35.797	35.797
7. Porez na dobit	1.034	6.299	13.324	13.399	13.477
NETO PRIMICI	6.485	44.517	95.433	95.359	161.781

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 8.621 kn u prvoj godini do 112.304 kn u petoj godini. Na temelju kretanja novčanih sredstava vidljivo je da će poslovanje u svim godinama ostvarivati višak primitaka nad izdacima. Taj će se višak kretati od 6.485 kn ostvarenih u prvoj godini do 95.281 kn u petoj godini trajanja koncesije (ne računajući ostatak vrijednosti OSA).

Utvrđene su sljedeće, vrlo prihvatljive, dinamičke ocjene rentabilnosti poslovanja koncesije:

- neto sadašnja vrijednost projekta, uz diskontnu stopu od 4%: 253.565 kn
- relativna neto sadašnja vrijednost projekta: 142,4%
- interna stopa rentabilnosti: 52,6 %
- povrat investicijskih ulaganja: treća godina koncesije.

Analizom osjetljivosti utvrđeno je da poslovanje može biti uspješno i u pogoršanim uvjetima, odnosno još je uvijek rentabilno u slučaju smanjenja ukupnog prihoda do 8%, odnosno povećanja ukupnih troškova do 10%.

6.3. Financijska uspješnost u 3. varijanti obračuna koncesijske naknade

Obračun koncesijske naknade prema 3. varijanti temelji se višoj razini prihoda tijekom koncesijskog razdoblja, fiksnom iznosu naknade od 2.000 kn godišnje i promjenljivom dijelu od 8% ostvarenog prihoda. Financijska uspješnost poslovanja predmetne komunalne linije prema 3. varijanti obračuna prikazani su u narednim tablicama Računa dobiti i Financijskog toka.

Tablica 22: Račun dobiti

Godine	2021.	2022.	2023.	2024.	2025.
1. UKUPNI PRIHOD	558.528	612.840	675.936	675.936	675.936
2. UKUPNI TROŠKOVI	566.663	578.732	585.181	584.558	583.910
- materijalni troškovi	102.780	109.080	109.080	109.080	109.080
- bruto plaća	389.781	389.781	389.781	389.781	389.781
- amortizacija	13.300	13.300	13.300	13.300	13.300
- ostali izdaci	11.000	13.000	15.000	15.000	15.000
- kamate	3.120	2.544	1.945	1.322	674
- koncesijska naknada	46.682	51.027	56.075	56.075	56.075
3. BRUTO DOBIT	-8.135	34.108	90.755	91.378	92.026
- porez na dobit	0	4.093	10.891	10.965	11.043
4. OSTATAK DOBITI	-8.135	30.015	79.865	80.413	80.983

Tablica 23: Financijski tijek

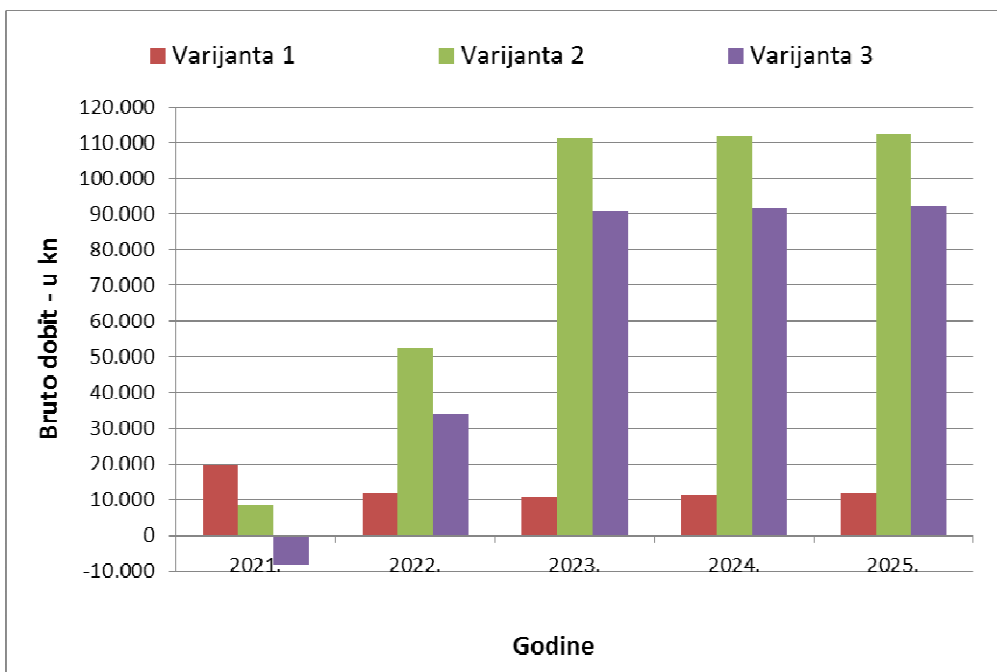
Godine	2021.	2022.	2023.	2024.	2025.
PRIMICI	736.528	612.840	675.936	675.936	742.436
1. Ukupan prihod	558.528	612.840	675.936	675.936	675.936
2. Izvori financiranja	178.000	0	0	0	0
- kredit	78.000	0	0	0	0
- vlastiti izvori	100.000	0	0	0	0
3. Ostatak vrijednosti OSA	0	0	0	0	66.500
IZDACI	745.764	584.502	598.347	598.422	598.500
1. Investicija	178.000	0	0	0	0
2. Materijalni trošak	102.780	109.080	109.080	109.080	109.080
3. Bruto plaća	389.781	389.781	389.781	389.781	389.781
4. Ostali izdaci	11.000	13.000	15.000	15.000	15.000
5. Anuiteti	17.521	17.521	17.521	17.521	17.521
- kamata	3.120	2.544	1.945	1.322	674
- otplata	14.401	14.977	15.576	16.199	16.847
6. Koncesijska naknada	46.682	51.027	56.075	56.075	56.075
7. Porez na dobit	0	4.093	10.891	10.965	11.043
NETO PRIMICI	-9.236	28.338	77.589	77.514	143.936

Kod primjene 3. varijante obračuna koncesijske naknade, temeljem rezultata iskazanih u tablici Računa dobiti vidljivo je da se tijekom prve godine ostvaruje negativno poslovanje (gubitak) u visini od 8.135 kn. Od druge do pete godine koncesijskog razdoblja poslovanje je pozitivno. U tablici financijskog tijeka također je u prvoj godini evidentiran manjak primitaka u odnosu na izdatke u visini od 9.236 kn. Taj se negativan neto primitak može pokriti kratkoročnim zaduživanjem budući da će poslovanje u svim narenim godinama ostvarivati značajno više primitke od izdataka. Taj će se višak kretati od 28.338 kn u drugoj godini do 77.436 kn u petoj godini (ne računajući ostatak vrijednosti osnovnih sredstava). Dinamičke ocjene rentabilnosti poslovanja koncesije prema 3. varijanti obračuna naknade također pokazuju vrlo dobre ekonomske rezultate:

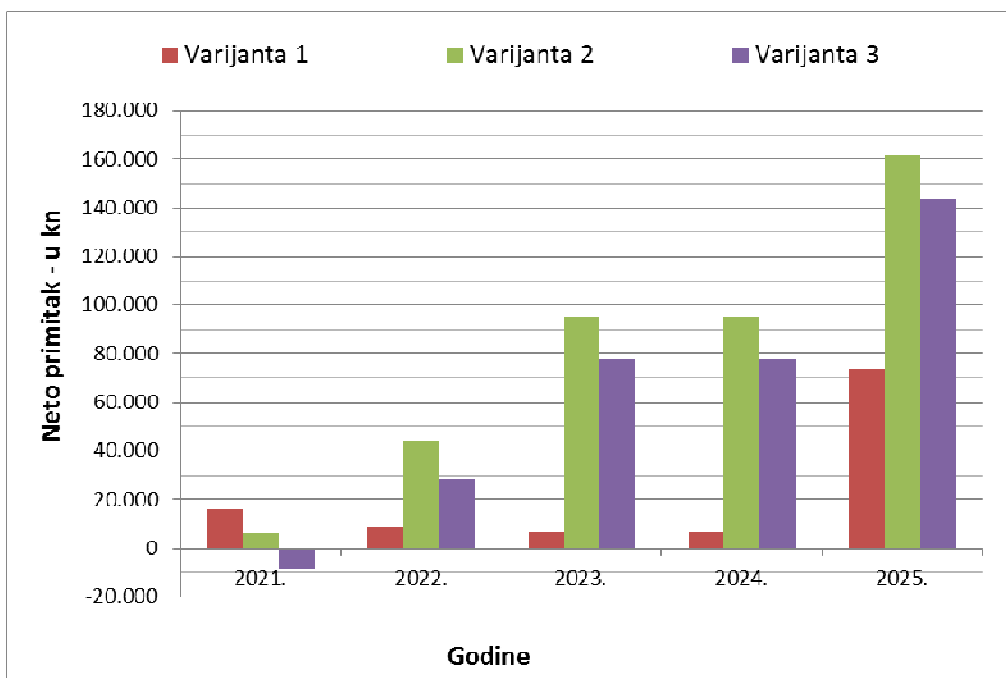
- neto sadašnja vrijednost projekta, uz diskontnu stopu od 4%: 177.705 kn
- relativna neto sadašnja vrijednost projekta: 99,8 %
- interna stopa rentabilnosti: 36,4 %
- povrat investicijskih ulaganja: početkom četvrte godine koncesije.

Analizom osjetljivosti utvrđeno je da je ovakvo poslovanje komunalne linije može podnijeti smanjenje ukupnog prihoda do 6% ili povećanje ukupnih troškova također do 6%.

Grafikon 2: Bruto dobit po godinama i varijantama obračuna koncesijske naknade



Grafikon 3: Neto financijski primici po godinama i varijantama obračuna koncesijske naknade

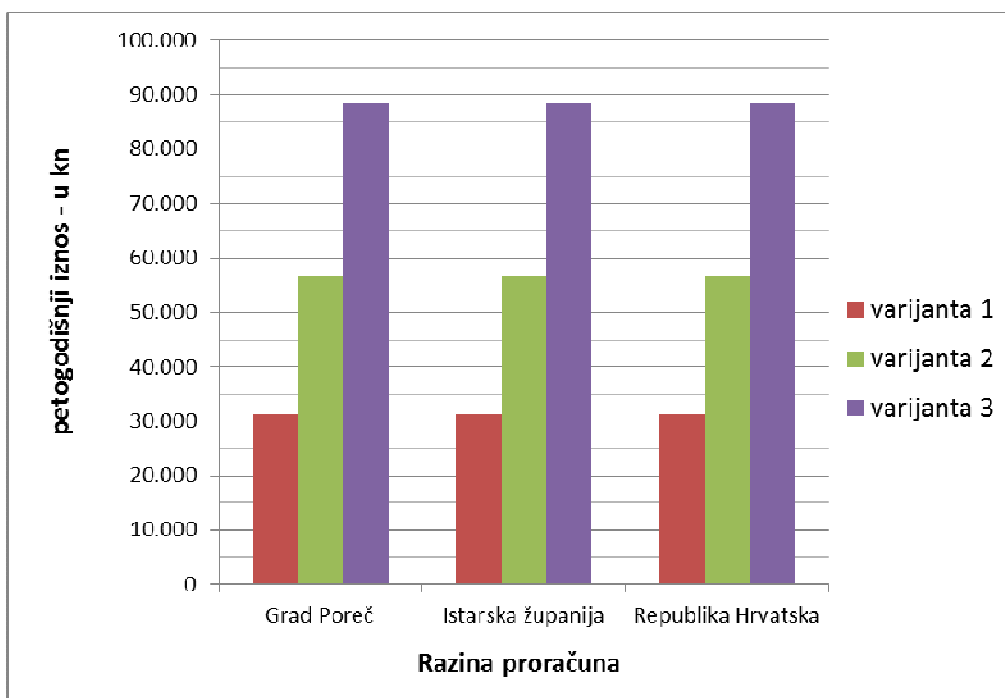


7. FINANCIJSKI UČINCI KONCESIJE U 3 SIMULACIJSKA MODELA

Davanje koncesije na komunalnu liniju za prijevoz putnika na području Grada Poreča - Parenzo 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 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 5.6. Trošak 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 petogodišnjem razdoblju



U 1. varijanti obračuna koncesijske naknade će se tijekom 5 godina u proračune Grada Poreča-Parenzo, Istarske županije i Republike Hrvatske uplatiti ukupno po 31.260 kn, odnosno u sva tri proračuna sveukupno 93.779 kn. U 2. varijanti obračuna tijekom 5 godina ukupni iznos koncesijske naknade će iznositi 169.959 kn što znači da će se u proračune grada, županije i države uplatiti po 56.653 kn. U 3. varijanti obračuna u lokalni,

regionalni i državni proračun će se uplatiti po 88.645 kn, odnosno u sva tri proračuna ukupno 265.934 kn.

Posredni financijski učinci davanja koncesije su proračunski prihodi po osnovi poreza na dobit, poreza na dohodak i doprinosa vezanih uz plaće te poreza na dodanu vrijednost. Iznos poreza na dohodak i doprinosa vezanih uz plaće je isti u svim varijantama obračuna koncesijske naknade budući da je on neposredno povezan s visinom isplaćenih bruto plaća koje su iste u svim varijantama. S druge strane, iznos poreza na dodanu vrijednost neposredno ovisi o ostvarenom ukupnom prihodu, dok na iznos poreza na dobit posredno utječe visina koncesijske naknade. Prema tome, porez na dodanu vrijednost i porez na dobit razlikuju se po varijantama obračuna koncesijske naknade. Uzimajući to u obzir, prikazati će se iznosi javnih prihoda po godinama trajanja koncesije (tablica 24).

Tablica 24: Javni prihodi od koncesije po godinama, vrstama i varijantama obračuna koncesijske naknade

Godine	Vrsta javnog prihoda						
	Porezi i doprinosi na plaće	Varijanta 1		Varijanta 2		Varijanta 3	
		PDV	Porez na dobit	PDV	Porez na dobit	PDV	Porez na dobit
2021.	115.375	95.898	2.375	95.898	1.034	95.898	-976
2022.	115.375	95.898	1.448	109.952	6.299	109.952	4.093
2023.	115.375	95.898	1.280	126.362	13.324	126.362	10.891
2024.	115.375	95.898	1.355	126.362	13.399	126.362	10.965
2025.	115.375	95.898	1.432	126.362	13.477	126.362	11.043
Ukupno	576.876	479.488	7.890	584.934	47.533	584.934	36.016
Sveukupno sva tri poreza			1.064.254	1.209.343		1.197.826	

Tijekom petogodišnjeg razdoblja koncesije ostvariti će se ukupni prihodi od poreza i doprinosa na plaće u iznosu od 576.876 kn. Prihodi po osnovi poreza na dodanu vrijednost iznose 479.488 kn kod niže razine planiranih prihoda, odnosno 584.934 kn kod više razine prihoda. Prihodi od poreza na dobit, koji su neposredno povezani s ekonomskom uspješnošću poslovanja koncesionara, kreću se od 7.890 kn u 1. varijanti obračuna koncesije pa do 47.533 kn u slučaju 2. varijante obračuna koncesije.

Sveukupni javni prihodi od predmetne koncesije najniži su kod kod 1. varijante obračuna koncesijske naknade kada iznose 1.064.254 kn, a najviši su kod 2. varijante kada iznose 1.209.343 kn.

8. USKLADENOST S GOSPODARSKIM RAZVOJNIM PLANOVIMA I PLANOVIMA DAVANJA KONCESIJA

Davanje koncesije za komunalni linijski prijevoz putnika u skladu je sa strategijom gospodarskog razvoja Grada Poreča - Parenzo (smanjenje emisije CO₂, smanjenje prometnih gužvi te razvoj alternativnih oblika prijevoza), Zelenim planom Istarske županije (Strategija održivog razvoja Istre) te Županijskom razvojnom strategijom Istarske županije do 2020. godine kojom je predviđen razvoj prateće infrastrukture (npr. izgradnja stanica za punjenje električnih i hibridnih vozila), kao i nacionalnim aktima kao što su Direktiva o uvođenju energetske efikasnosti i ekološki čistih vozila u javnom sektoru 33/2009/EC, Bijela knjiga (2030.-2050.) kojom je određeno da će nakon 2050. godine u gradovima Europske unije biti moguće prometovanje isključivo automobilima, autobusima, kamionima i komunalnim vozilima koji za svoj pogon koriste električnu energiju te Nacionalna strategija zaštite okoliša i Strategija prometnog razvoja RH (2017.-2030.).

9. ZAKLJUČAK

U zaključnom dijelu ove analize sažeti će se temeljne odrednice gospodarskog poduhvata davanja koncesije na komunalni linijski prijevoz putnika na području Grada Poreča - Parenzo:

- linija prometovanja električnog autobusa na području Grada Poreča – Parenzo sastojati će se od dvije rute koje će imati sljedeće trase i stajališta:

- Ruta br. 1 proteže se na dionici Poreč – Nova Vas – Poreč sa stajalištima Autobusni kolodvor Poreč – Lacoop – Mate Vlašića (preko puta Kerlaba) – Stancija Portun – Antonci – Kosinožići – Vežnaveri – Nova Vas – Mihatovići – Kukci – Vranići (Elektrometal) – Vrh Špadići (Ilona) – Špadići (Konzum) – NC-PO-189 (zapadna strana naselja Mate Balota) – Novo naselje Jug – Autobusni kolodvor Poreč. Ukupna dužina ove rute iznosi 21,0 km. Vrijeme potrebno da autobus obiđe ovu rutu iznosi 44 minuta i 25 sekundi,

- Ruta br. 2 proteže se dionicom Poreč – Červar Porat – Poreč sa stajalištima Autobusni kolodvor Poreč – Lacop – Mate Vlašića (preko puta Kerlaba) – Stancija Vodopija Istok – Červar Porat – Stancija Vodopija Zapad – Veli Maj – Mali Maj – NC-PO-189 (zapadna strana naselja Mate Balota) – Autobusni kolodvor Poreč. Ukupna dužina ove rute iznosi 18,1 km a vrijeme potrebno da je autobus obiđe iznosi 33 minuta i 55 sekundi.

- rok trajanja koncesije: 5 godina

- procijenjena vrijednost koncesije: 2.792.640 kn kod niže razine prihoda, odnosno 3.199.176 kn kod više razine godišnjih prihoda.

- vrijednost investicije: 178.000 kn

- ekonomsko-financijski rezultati poslovanja budućeg koncesionara: godišnji ukupni prihod kod niže razine iznosi 558.528 kuna u svim godinama koncesije. Kod više razine prihod se povećava na 612.840 kn u drugoj godini, odnosno na 675.936 kn u trećoj i narednim godinama trajanja koncesije. Financijski pokazatelji uspješnosti poslovanja koncesionara najviši su u 2. varijanti obračuna u kojoj bruto dobit iznosi do 112.304 kn godišnje, a neto primitak do 95.433 kn godišnje.

- 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.
- analizom su obuhvaćene 3 varijante obračuna koncesijske naknade. Godišnji iznos koncesijske naknade kreće se od 18.756 kn u 1. varijanti do 56.075 kn u 3. varijanti obračuna.
- ukupne koristi od predmetne koncesije, koje uključuju koncesijsku naknadu i javne poreze tijekom petogodišnjeg razdoblja, najniže su u 1. varijanti kada iznose 1.158.033 kn, u 2. varijanti iznose 1.379.302 kn, a najviše su u 3. varijanti s ukupno 1.463.760 kn.