



Projektni zadatak

**Izrada Studije analize postojećeg sustava javnog prijevoza na području grada
Požege s prijedlogom mjera za unaprjeđenje**

Sadržaj

1	Opće informacije	3
2	Aktivnosti koje Studija mora obuhvatiti	4
2.1	Definiranje područja obuhvata	4
2.2	Analiza postojećeg zakonodavnog okvira u kontekstu uspostave komunalnog autobusnog prijevoza	4
2.3	Analiza strateških dokumenata na EU, nacionalnoj, regionalnoj i lokalnoj razini	5
2.4	Analiza prostorno-planske dokumentacije i razvojnih projekata grada Požege	6
2.5	Analiza demografskih i gospodarskih trendova na području grada Požege	6
2.6	Analiza atraktora i generatora potražnje na području obuhvata	6
2.7	Analiza postojeće cestovne mreže	6
2.8	Analiza postojeće infrastrukture za javni prijevoz	7
2.9	Analiza postojeće ponude sustava javnog prijevoza	7
2.10	Analiza prijevozne potražnje	7
2.11	Prikupljanje stava javnosti	8
2.12	Analiza primjera dobre prakse	8
2.13	Mjere unaprjeđenja postojećeg sustava javnog gradskog prijevoza	9
3	Ostale informacije	10

1 Opće informacije

Javni gradski prijevoz ključan je za razvoj održivog prometnog sustava. S obzirom na rastući broj automobila i negativne utjecaje prekomjernog cestovnog prometa, potrebno je razvijati alternativne načine putovanja. Javni prijevoz upravo je način putovanja koji može biti alternativa osobnim automobilima. Takav sustav poboljšava mobilnost i mogućnosti kretanja svih građana i posjetitelja, posebice onih bez pristupa osobnom vozilu i osoba s ograničenom pokretljivošću.

Implementacijom javnog prijevoza ostvaruju se ciljevi održivog razvoja na razinama EU, nacionalnoj, regionalnoj i lokalnoj. Kvalitetnom reorganizacijom javnog prijevoza smanjio bi se pritisak osobnih vozila u centru Požege, smanjile emisije štetnih tvari iz prometa te povećala sigurnost svih sudionika u prometu. Najvažnije, poboljšala bi se kvaliteta života građana i posjetitelja Požege i okolnih područja.

Stoga Grad Požega poduzima potrebne korake za reorganizaciju sustava javnog prijevoza kao komunalne usluge. Prvi korak uključuje izradu Studije analize postojećeg sustava javnog prijevoza u Požegi s prijedlogom mjera za unaprjeđenje (dalje: Studija). Detalji aktivnosti koje će Studija obuhvatiti navedeni su u nastavku.

2 Aktivnosti koje Studija mora obuhvatiti

2.1 Definiranje područja obuhvata

Područje obuhvata definirano je administrativnim područjem Grada Požege. To uključuje sljedeća naselja: Alaginci, Bankovci, Crkveni Vrhovci, Čosine Laze, Dervišaga, Donji Emovci, Drškovci, Emovački Lug, Golobrdci, Gornji Emovci, Gradski Vrhovci, Komušina, Krivaj, Kunovci, Laze Prnjavor, Marindvor, Mihaljevci, Nova Lipa, Novi Mihaljevci, Novi Štitnjak, Novo Selo, Požega, Seoci, Stara Lipa, Šeovci, Škrabutnik, Štitnjak, Turnić, Ugarci, Vasine Laze i Vidovci.

Kod analize potražnje, potrebno je uzeti u obzir i prometnu potražnju iz vanjskih dijelova administrativnog područja koji gravitiraju na područje grada Požege.

2.2 Analiza postojećeg zakonodavnog okvira u kontekstu uspostave komunalnog autobusnog prijevoza

Izvršitelj je dužan prilikom izrade Studije identificirati i opisati relevantnu važeću europsku i nacionalnu regulativu te biti upoznat s istom, a minimalno:

1. Europski pravni okvir:

- a. Uredba (EZ) br. 1370/2007 Europskog parlamenta i Vijeća o uslugama javnog željezničkog i cestovnog prijevoza putnika i stavljanju izvan snage uredba Vijeća (EEZ) br. 1191/69 i (EEZ) br. 1107/70 (SL EU L 315/2007.) i Uredbe (EU) 2016/2338 o izmjeni iste (SL EU L 354/2016.)
- b. Uredba (EZ) br. 1071/2009 o uspostavljanju zajedničkih pravila koja se tiču uvjeta za obavljanje djelatnosti cestovnog prijevoznika
- c. Uredba (EZ) br. 181/2011 o pravima putnika u autobusnom prijevozu
- d. Direktiva 2009/28/EZ Europskog parlamenta i Vijeća o promicanju uporabe energije iz obnovljivih izvora te o izmjeni i kasnijem stavljanju izvan snage direktiva 2001/77/EZ i 2003/30/EZ
- e. Direktiva (EU) 2019/1161 Europskog Parlamenta i Vijeća od 20. lipnja 2019. o izmjeni Direktive 2009/33/EZ o promicanju čistih i energetski učinkovitih vozila u cestovnom prijevozu
- f. Direktiva 2008/96/EZ Europskog parlamenta i Vijeća o upravljanju sigurnošću cestovne infrastrukture (SN/3222/2019/INIT)
- g. Direktiva 2010/40/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 7. srpnja 2010. o okviru za uvođenje inteligentnih prometnih sustava u cestovnom prometu i za veze s ostalim vrstama prijevoza
- h. Direktiva 2001/42/EZ Europskog Parlamenta i Vijeća od 27. lipnja 2001. o procjeni učinaka određenih planova i programa na okoliš.

2. Nacionalni pravni okvir

- a. Zakon o cestama (NN 84/11, 18/13, 22/13, 54/13, 148/13, 92/14, 110/19, 144/21, 114/22, 04/23, 133/23)
- b. Zakon o prijevozu u cestovnom prometu (NN 41/18, 98/19, 30/21, 89/21, 114/22)
- c. Zakon o sigurnosti prometa na cestama (NN 67/08, 48/10, 74/11, 80/13, 158/13, 92/14, 64/15, 108/17, 70/19, 42/20, 85/22, 114/22, 133/23)
- d. Zakon o provedbi Uredbe (EU) br. 181/2012 Europskog parlamenta i vijeća od 16. veljače 2011. o pravima putnika u prijevozu autobusima i izmjeni Uredbe (EZ) br. 2006/2004 (NN 127/13, 114/22)
- e. Zakon o inspekciji cestovnog prometa i cesta (NN 22/14, 98/19, 114/22)
- f. Zakon o uspostavi infrastrukture za alternativna goriva (NN 120/16, 63/22)

- g. Zakon o promicanju čistih vozila u cestovnom prijevozu (NN 52/21)
- h. Zakon o državnim potporama (NN 47/14, 69/17)
- i. Zakon o prostornom uređenju (NN broj 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19, 67/23)
- j. Zakon o radnom vremenu, obveznim odmorima mobilnih radnika i uređajima za bilježenje u cestovnom prijevozu (NN 75/13, 36/15, 46/17, 152/22)
- k. Zakon o koncesijama (NN 69/17, 107/20)
- l. Zakon o komunalnom gospodarstvu (NN 68/18, 110/18, 32/20)
- m. Zakon o javnoj nabavi (NN 120/16, 114/22)
- n. Pravilnik o osnovnim uvjetima kojima javne ceste izvan naselja i njihovi elementi moraju udovoljavati sa stajališta sigurnosti prometa (NN 110/01)
- o. Pravilnik o obavljanju javnog linijskog prijevoza putnika u cestovnom prometu (NN 116/19)
- p. Pravilnik o prometnim znakovima, signalizaciji i opremi na cestama (NN 92/19)
- q. Pravilnik o uvjetima za projektiranje i izgradnju priključaka i prilaza na javnu cestu (NN 95/14)
- r. Pravilnik o tehničkim uvjetima vozila u prometu na cestama (NN 74/09)
- s. Pravilnik o autobusnim kolodvorima (NN 57/18)
- t. Pravilnik o autobusnim stajalištima (NN 119/07)
- u. Odluka o razvrstavanju javnih cesta (NN 18/21)
- v. Odluka o cestama na području velikih gradova koje prestaju biti razvrstane u javne ceste (NN 44/12)
- w. Odluka o iznosima sufinanciranja, mjerilima i kriterijima za sufinanciranje javne usluge u cestovnom prijevozu putnika (NN 65/21)
- x. Uredba o postupku sklapanja ugovora o javnim uslugama (NN 43/21)

U analizu treba obuhvatiti i relevantne izmjene i nadopune legislative.

2.3 Analiza strateških dokumenata na EU, nacionalnoj, regionalnoj i lokalnoj razini

Studija treba biti utemeljena i usklađena s relevantnim strateškim dokumentima na europskoj, nacionalnoj, regionalnoj i lokalnoj razini. Izrađivač može procijeniti i dodati druge strateške dokumente, ali opis i usklađenost projekta trebalo bi provjeriti barem sa sljedećim strateškim dokumentima:

1. Europski strateški okvir:
 - a. Strategija za održivu i pametnu mobilnost – usmjeravanje europskog prometa prema budućnosti (2020.)
 - b. Europski zeleni plan (2019.)
 - c. Europa u pokretu - Program za socijalno pravedan prelazak na čistu, konkurentnu i povezanu mobilnost za sve (2017.)
 - d. Urbana agenda za EU (2016.)
 - e. Bijela knjiga – „Plan za jedinstveni europski prometni prostor“ (2011.)
2. Nacionalni strateški okvir
 - a. Strategija prometnog razvoja Republike Hrvatske 2017.-2030. (2017.)
 - b. Nacionalna razvojna strategija Republike Hrvatske do 2030. godine (2020.)
 - c. Strategija energetskog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu (2020.)
 - d. Integrirani nacionalni energetski i klimatski plan za RH 2021.-2030. (2019.)
3. Regionalni strateški okvir
 - a. Plan razvoja Požeško-slavonske županije 2021.-2027.

4. Lokalni strateški okvir

- a. Strategija razvoja urbanog područja Požege za financijsko razdoblje od 2021. do 2027. godine
- b. Ostali relevantni lokalni dokumenti u kontekstu prometa koji će biti na raspolaganju Izrađivaču

2.4 Analiza prostorno-planske dokumentacije i razvojnih projekata grada Požege

S obzirom na to da prometni razvoj treba usklađivati s prostornim razvojem grada, nužno je provesti analizu relevantnih prostorno-planskih dokumenata i razvojnih projekata grada Požege. Shodno tome, potrebno je uzeti u obzir najmanje:

- Prostorni plan uređenja grada Požege
- Generalni urbanistički plan grada Požege
- relevantne Urbanističke planove uređenja i Detaljne planove uređenja koji mogu imati značajan utjecaj na razvoj komunalnog autobusnog prijevoza na području obuhvata
- trenutne projekte u provedbi i planirane projekte s utjecajem na prometni sustav.

2.5 Analiza demografskih i gospodarskih trendova na području grada Požege

Budući da prometna potražnja i potreba za reorganizacijom sustava javnog prijevoza na području grada Požege značajno ovisi o demografskom i gospodarskom stanju i promjenama, nužno je provesti statističku analizu najmanje sljedećih podataka:

- kretanje broja stanovništva na području grada Požege i stavljanje u kontekst s brojem stanovništva na području Požeško-slavonske županije i Republike Hrvatske (dalje u tekstu: RH)
- starosna struktura na području obuhvata i stavljanje u kontekst s brojem stanovništva na području Požeško-slavonske županije i Republike Hrvatske (dalje u tekstu: RH)
- gustoća naseljenosti prostornih cjelina na području obuhvata
- demografski trendovi prostornih cjelina na području obuhvata
- kretanje BDP-a na razini Požeško-slavonske županije i RH
- kretanje broja zaposlenih na području grada Požege i stavljanje u kontekst s brojem stanovništva na području Požeško-slavonske županije i Republike Hrvatske
- kretanje aktivnosti građevinarstva na području obuhvata prema podacima Državnog zavoda za statistiku.

Podatke je potrebno prikazati grafički i tekstualno ih opisati.

2.6 Analiza atraktora i generatora potražnje na području obuhvata

Nakon ranijih analiza, potrebno je identificirati raspored i važnost objekata u Požegi koji generiraju i privlače promet. To uključuje škole, trgovine, kulturne institucije, veća poduzeća i javnu upravu. Potrebno je zasebno identificirati ove objekte i kartografski ih prikazati, jasno prikazujući njihov raspored, količinu i vrstu.

2.7 Analiza postojeće cestovne mreže

Kako bi se ustanovilo kakvo je stanje postojeće cestovne mreže po pitanju kategorizacije i osnovnih zahtjeva za prozvoznost vozila javnog prijevoza, potrebno je provesti adekvatnu analizu. Također, potrebno je utvrditi postojeću organizaciju prometnih tokova, odnosno jednosmjernost ulica. Shodno tome, u sklopu analize cestovne mreže potrebno je definirati najmanje sljedeće:

- ukupnu duljinu cestovne mreže na području obuhvata

- duljinu prometnica prema kategoriji
- osnovne preduvjete proвозnosti autobusa na postojećoj cestovnoj mreži
- elemente nemotoriziranog prometa postojeće cestovne mreže
- organizaciju smjernosti ulica na području obuhvata i vrstu regulacije raskrižja.

2.8 Analiza postojeće infrastrukture za javni prijevoz

U sklopu ove aktivnosti potrebno je provesti analizu nužne infrastrukture, odnosno prometne infrastrukture bez koje javni prijevoz ne može biti operabilan. Potrebno je provesti analizu sljedećih segmenata:

- položaj i opremljenost postojećih autobusnih stajališta
- položaj i opremljenost postojećih terminala/kolodvora autobusnog sustava
- položaj i opremljenost stajališta/kolodvora u kontekstu željezničkog prometa.

Za sve identificirane lokacije potrebno je dati ocjenu pristupačnosti, odnosno koliko je pješacima i osobama sa smanjenom pokretljivošću jednostavno pristupiti točkama javnog prijevoza.

Nakon identifikacije položaja, opremljenosti i pristupačnosti, nužno je provesti analizu statičke pokrivenosti stajališta javnog prijevoza. Analizom pokrivenosti potrebno je procijeniti koliko se stanovnika i ključnih objekata atrakcije putovanja nalazi u obuhvatu stajališta/kolodvora/terminala prihvatljivim za pješaćenje. Jedan od zaključaka ove analize mora biti izračun prostorne i demografske pokrivenosti postojeće infrastrukture javnog prijevoza.

2.9 Analiza postojeće ponude sustava javnog prijevoza

Kao jedan od važnih čimbenika kod utvrđivanja potrebe za reorganizacijom usluge javnog gradskog prijevoza na području Požege je postojeća ponuda gradskih, županijskih, međužupanijskih autobusnih linija i ponuda linija željezničkog prijevoza. Također, važno je uzeti u obzir i ostale prometne ponude koje su aktualne u gradu poput autotaksi prijevoza i školskog prijevoza.

Analizom je potrebno obuhvatiti sljedeće podatke prema segmentima:

- broj linija i broj polazaka na gradskim autobusnim linijama koje prometuju na području grada Požege – prema službenim voznim redovima
- broj linija i broj polazaka na županijskim autobusnim linijama koje prometuju na području grada Požege – prema službenim voznim redovima
- broj linija i broj polazaka na međužupanijskim i međunarodnim autobusnim linijama koje prometuju na području grada Požege – prema službenim voznim redovima
- broj linija i broj polazaka željezničkog prijevoza na području grada Požege – prema službenim voznim redovima
- vremensku distribuciju broja polazaka i dolazaka po satu na razini mjerodavnog radnog dana (za autobusni i željeznički sustav)
- broj polazaka koji se ostvari u sustavu taxi prijevoza – prema dostupnim podacima.

U slučaju potrebe, u obzir treba uzeti i ostalu prijevoznu ponudu koja postoji na području grada Požege.

2.10 Analiza prijevozne potražnje

U sklopu analize prijevozne potražnje potrebno je napraviti sljedeće:

- analizirati potražnju u cestovnom prometu na temelju dostupnih podataka brojanja prometa

- analizirati intenzitet prometnih tokova na području grada Požege iz Nacionalnog prometnog modela ili Prometnog modela funkcionalne regije Istočna Hrvatska koristeći prikladne programske pakete. Navedeni prometni modeli izrađeni su u programskom paketu PTV Visum.
- analizirati potražnju u sustavima javnog prijevoza na temelju terenskog istraživanja i dostupnih podataka prijevoznika.

Analizu potražnje cestovnog prometa potrebno je provesti za lokacije na kojima se nalaze brojači prometa, a koje imaju utjecaj na opis potražnje područja obuhvata, odnosno grada Požege. Analizu je potrebno provesti za razdoblje za koje postoje službeni podaci.

Analizu potražnje u sustavima javnog prijevoza putnika potrebno je provesti terenskim istraživanjem na ključnim točkama sustava javnog prijevoza koji mjerodavno opisuju potražnju (npr. AK Požega). Istraživanje je potrebno provesti u mjerodavnom radnom danu, a istraživanjem je potrebnu obuhvatiti najmanje sljedeće podatke:

- vrijeme dolaska/odlaska autobusa/vlaka
- broj/oznaka linije
- smjer putovanja (u kojem smjeru vozilo nastavlja dalje, iz kojeg je smjera vozilo stiglo)
- broj putnika koji su ušli, izašli i koji su bili u vozilu (nisu ni ušli ni izašli)
- tip autobusa.

Na temelju prikupljenih podataka potrebno je jasno utvrditi broj putnika u postojećem sustavu javnog prijevoza na području obuhvata.

2.11 Prikupljanje stava javnosti

Nakon provedenih analiza i utvrđivanja postojećeg stanja, potrebno je provesti ispitivanje građana u kontekstu uvođenja sustava javnog prijevoza.

Istraživanjem se moraju utvrditi najmanje odgovori na sljedeća pitanja:

- Za ispitivanje građana
 - od kuda najčešće putujete?
 - do kuda najčešće putujete?
 - na koji način najčešće putujete?
 - u koje vrijeme najčešće putujete?
 - što vam je važno kod sustava javnog prijevoza?
 - biste li koristili sustav javnog prijevoza kada bi bio oblikovan po važim potrebama?

Anketu je potrebno provesti na uzorku koji će mjerodavno opisati stav javnosti na području grada Požege. Pritom treba voditi računa o dobnoj strukturi ispitanika kako bi rezultati bili valjani.

Ovim projektnim zadatkom nije propisan način ispitivanja korisnika već to treba odrediti Izrađivač sukladno pravilima struke.

2.12 Analiza primjera dobre prakse

U sklopu ove Studije potrebno je analizirati komunalne autobusne sustave na području Europe za gradove slične veličine i gravitacijskog područja kao Požega. Istraživanjem je potrebno obuhvatiti osnovne parametre mreže linija, broja korisnika u takvim sustavima, cijenu sustava, broj vozila i ostale organizacijske parametre sukladno dostupnim podacima.

Analizu je potrebno prikazati na način da se primjeri dobre prakse mogu jasno međusobno usporediti i da se može provesti korelacijska analiza s poznatim varijablama grada Požege.

2.13 Mjere unaprjeđenja postojećeg sustava javnog gradskog prijevoza

Kao posljednji korak Studije, na temelju provedenih analiza postojećeg stanja, potrebno je predložiti konkretne mjere za unaprjeđenje postojećeg sustava javnog gradskog prijevoza u Požegi. Mjere trebaju biti usmjerene na povećanje učinkovitosti, dostupnosti i održivosti prometnog sustava.

Neke od predloženih mjera mogu se odnositi na: optimizaciju postojećih linija, uvođenje novih linija i stajališta, povećanje učestalosti polazaka te modernizaciju voznog parka s ekološki prihvatljivijim vozilima. Također, važno je razmotriti i unaprjeđenje sustava informiranja putnika, naplate karata i sl.

3 Ostale informacije

Sve navedene analize potrebno je provesti prema pravilima struke i prema načelima održivog prometnog planiranja. Svi podaci moraju biti prikazani na jasan i nedvojben način. Strukturu prikaza podataka (tablično, kartografski, shematski, grafički) određuje Izrađivač prema dogovoru s Naručiteljem.

Krajnji rok za isporuku završne verzije Studije je šest mjeseci od dana potpisa Ugovora. Prije predaje konačne verzije, Izrađivač mora dostaviti radnu verziju Studije Naručitelju najmanje tri tjedna prije krajnjeg roka. U tom periodu, dva tjedna su predviđena za komentare i sugestije Naručitelja, a jedan tjedan za korekcije i dopune od strane Izrađivača.

Završnu inačicu Studije potrebno je dostaviti u 3 tiskana primjerka i 1 digitalni primjerak (pdf.).