

Financijski instrumenti EU-a za projekte pametne gradske mobilnosti - SPaaS

Damir Juričić*

Robert Maršanić**

S obzirom na sve veću ograničenost javnih površina kao resursa za organizaciju javnog gradskog prometa u mirovanju i pokretu s jedne strane te fiskalnih ograničenja jedinica lokalne samouprave i komunalnih poduzeća s druge, rješenja izazova javne gradske mobilnosti najvjerojatnije će se pronaći u području novih i ekološki prihvatljivih prijevoznih sredstava te u primjeni suvremene komunikacijske i informacijske tehnologije koja bi mogla doprinijeti smanjivanju gužvi u gradskom prometu, većoj protočnosti prometa, većom zaštitom od emisije stakleničkih plinova te, konačno, osjećajem zadovoljstva građana uključenih u gradski promet. Međutim, takva rješenja koštaju. Organizacija i tehnologije sve su kompleksnije te se nameće pitanje kako takve projekte organizirati, financirati i ugavarati. U okviru ovog teksta daje se prijedlog kako jamstvenim finansijskim instrumentima Europske unije ubrzati provedbu projekata iz područja javnog gradskog parkiranja te na koji način suvremenim metodama ugavaranja uključiti i privatno poduzetništvo u projekte u svrhu njihove brže pripreme i provedbe.

1. Uvod

Prošla pandemijska godina, u pogledu potražnje za parkirnim mjestima, obilježena je naglim padom u drugom kvartalu da bi se postupno, prema kraju godine i početkom 2021. ponovno povećala do razine od približno 60 % predkrizne godine. Međutim, prema istraživanjima provedenim u 2020. i 2021. godini^{1,2} koronakriza značajno je utjecala na promjenu sklonosti korisnika-građana u pogledu načina korištenja i manipulacije procesima pristupanja parkirnom mjestu te napuštanja parkirnog mjesta kao i načina plaćanja. Naime, nova očekivanja korisnika parkirnih mjeseta danas imaju sljedeća obilježja: (i) korisnici ne žele fizički kontakt prilikom ulaska i izlaska s parkirnog mjesta ili područja, (ii) korisnici ne žele dodirivati parkirne automate za naplatu usluge parkiranja, (iii) korisnici žele jednostavna integrirana rješenja za plaćanje parkirnih usluga s mogućnošću različitih načina plaćanja, od kartičnog plaćanja do plaćanja kriptovalutama, (iv) korisnici žele jednostavniju navigaciju do parkirnog mjesta te (v) korisnici žele koristiti mogućnost rezervacije parkirnog mjesta već na samom mjestu polazišta kako bi smanjili nepotrebno vrijeme traženja slobodnog parkirnog mjesta.

S druge strane, istraživanja provedena u 2017. godini o društveno ekonomskom trošku, proizašlo su iz traženja slobodnog parkirnog mjesta u gradskim središtima³, uka-

zuju na značajne društveno-ekonomski troškove upravo zbog vremena koje vožci utroše prilikom pronaleta slobodnog parkirnog mjesta. Radi se o tri komponente tog troška: (i) samo vrijeme koje se troši na traženje slobodnog parkirnog mjesta, (ii) dodatno potrošenog goriva te (iii) dodatnog ekološkog troška nastalog uslijed dodatne emisije stakleničkih plinova. Istraživanjem su obuhvaćeni veći gradovi u Sjedinjenim Američkim Državama, Ujedinjenom Kraljevstvu i Njemačkoj. Procjenjuje se da prosječni godišnji društveno-ekonomski troškovi u gradovima obuhvaćenim ovim istraživanjem iznose približno 289 eura. Također, grube procjene ukazuju da bi ovi troškovi u Republici Hrvatskoj mogli iznositi približno 18 kuna po parkirnom mjestu dnevno. Dakle, moglo bi se raditi o značajnim društveno-ekonomskim troškovima koji opravdavaju usmjeravanje pozornosti javne administracije, one na lokalnoj razini, ali i one na razini centralne države, u metode i načine njenog smanjivanja.

Istraživanja koja je proveo Juniper Research⁴ 2021. godine ukazuju da bi primjena suvremenih komunikacijskih i informacijskih tehnologija taj trošak mogla smanjiti za čak 97 %. Čini se da je doista društveno opravdano i ekonomski racionalno postaviti pitanje bi li razumno ulaganje u primjenu ovakvih tehnologija, u svrhu smanjivanja vremena traženja slobodnog parkirnog mjesta, smanjivanja dodatne potrošnje goriva te smanjivanja emisije stakleničkih plinova, bilo društveno opravdano? Naravno, za odgovor na ovo pitanje potrebno je imati informaciju o troškovima provedbe ovakvih projekata u njihovom ukupnom životnom vijeku. Prema procjenama autora, ti bi se troškovi mogli kretati u rasponu od 3 do 8 kuna po parkirnom mjestu dnevno. Kako se radi o značajno manjim troškovima

* Damir Juričić, dr. sc., Centar za podršku pametnim i održivim gradovima Sveučilišta u Rijeci, damir.juricic@uniri.hr.

** Robert Maršanić, doc. dr. sc., Sveučilište Sjever Koprivnica, marsanic@unin.hr.

¹ <https://parkmobile.io/articles/covid-19-and-the-parking-industry-a-long-back-at-2020/>

² <https://parkmobile.io/articles/covid/>

³ Cookson, G.; Pishue, B. (2017). *The Impact of Parking Pain in the US, UK and Germany*, INTRIX Research, July.

⁴ Juniper Research (2021). *How Smart Parking is Accelerating Change in Cities*, February.

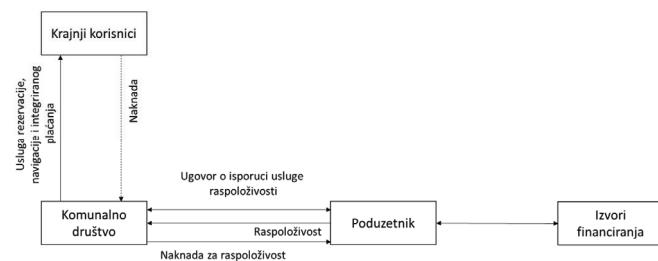
ulaganja u odnosu na procijenjeni društveno-ekonomski trošak od 18 kn po parkirnom mjestu dnevno, stječe se dojam da bi ulaganje u ovakve projekte moglo biti i društveno korisno i financijski održivo.

2. Kako organizirati provedbu projekata?

Naravno, nakon zaključka o društveno-ekonomskoj opravdanosti i financijskoj održivosti ulaganja u ovakve projekte, nameće se pitanje kako organizirati njihovu provedbu, kako provedbu uskladiti s propisima kojima se uređuje komunalno gospodarstvo s obzirom da je javno parkiranje propisima određeno kao komunalna usluga. Budući da je isporuka komunalnih usluga u nadležnosti komunalnih društava⁵, ove tehnološki zahtjevnije usluge isporučivat će komunalna društva. Međutim, imaju li komunalna društva kapacitet ovakve usluge isporučiti u razumno kratkom vremenu? Ako se društvo (javna administracija lokalne razine vlasti) odluči reagirati u razumnom vremenu, tj. doprinijeti ovakvim projektima povećanju društvenih koristi, zasigurno će morati intenzivnije uključiti privatno poduzetništvo koje je neusporedivo sposobnije provesti projekte te vrste. No, čak i da javna administracija nema svjetonazorskih prepreka u uključivanju privatnog poduzetništva u sudjelovanje u isporuci javnih usluga, neizostavno je potrebno odgovoriti kako uključiti privatno poduzetništvo i kakvim bi se modelom suradnje mogla postići najbolja vrijednost za novac krajnjih korisnika i/ili poreznih obveznika?

Zahvaljujući razvijenim metodama procjene vrijednosti za novac isporučenih javnih usluga, odgovore na postavljena pitanja nije teško dati. Privatno se poduzetništvo može uključiti u isporuke ovih usluga na najmanje tri načina: (i) kao dobavljač IoT⁶ infrastrukture i informatičke podrške, (ii) kao prodavatelj rješenja uz ugovor o održavanju te (iii) kao dobavljač raspoloživosti cijelog sustava komunalnom društvu za isporuku usluge navigacije, rezervacije te integriranog plaćanja usluga parkiranja. Svaki od navedenih načina, tj. modela ima iste stavke prihoda, troškova i rizika, ali različite vrijednosti ovisno o podjeli ili alokaciji pojedinih stavki među ugovornim stranama. Kada bi komunalna društva slijedila trendove modernog ugovaranja usluga ove vrste, tada bi pozornost usmjerila u treći model koji bi se, za ovu priliku, mogao nazvati **SPaaS**, odnosno *Smart Parking as a Service* (pametni parking kao usluga). Radi se o modelu u okviru kojega komunalno društvo definira standarde usluga navigacije, rezervacije i integriranog plaćanja te u postupku javne nabave odabire onog ponuditelja koji će te usluge isporučivati po definiranim standardima, po najmanjoj cijeni raspoloživosti sustava u ugovornom razdoblju. Organizacijska shema projekta prikazana je na shemi 1:

Shema 1: Organizacijska shema provedbe SPaaS projekata.



Izvor: Autori.

Dakle, u okviru ovog modela nabave, poduzetnik će izraditi sva potrebna informatička rješenja, instalirati mrežu senzora (IoT infrastruktura), sve logički povezati i implementirati, sam financirati tu implementaciju te cijeli sustav održavati (držati raspoloživim) komunalnom društvu da ono isporučuje usluge rezervacije, navigacije i integriranog plaćanja. Za tu uslugu rasploživosti, komunalno će društvo plaćati fiksnu naknadu čija će vrijednost uvijek ovisiti o isporučenim standardima. Dakle, komunalno će društvo plaćati ex-post, uvijek nakon izmjere isporučenog standarda. Nапослјетку, o političkim preferencijama javne administracije ovisit će hoće li isporučene usluge navigacije, rezervacije i integriranog plaćanja plaćati krajnji korisnici ili će te usluge plaćati svi građani uz zadržavanje plaćanja osnovne usluge parkiranja od strane krajnjih korisnika. Ovo pitanje opravданo je postaviti društvu iz razloga što uvođenje ovih usluga i njihovo korištenje od strane krajnjih korisnika – vozača stvara društvenu koristi svim građanima kroz smanjenu emisiju stakleničkih plinova i manjih gradskih gužvi.

3. Kako financirati SPaaS projekte

Primjena SPaaS modela nabave i ugovaranja, naravno, ukoliko analiza vrijednosti za novac pokaže da se primjenom tog modela postiže najbolja vrijednost za novac, komunalnim društvima može pružiti nekoliko pogodnosti: (i) ovakvim modelom komunalna društva nemaju ulaganja u materijalnu imovinu, tj. nemaju transakciju investiranja. Ta pogodnost štiti komunalna društva od rizika prekoračenja budžeta i roka provedbe te od rizika usavršavanja cijelog sustava i usklađivanja s promjenama obilježja potražnje. Nadalje, (ii) komunalna društva nemaju potrebu dodatno organizirati aktivnosti vezane uz održavanje jer su one uključene u usluzi rasploživosti, (iii) komunalna društva se u ovom modelu ne zadužuju, (iv) komunalna društva počinju plaćati naknadu za rasploživost tek kada sustav postane rasploživ za uporabu, (v) trošak naknade za rasploživost evidentira se kao operativni trošak i (vi) ovim modelom nabave i ugovaranja moguće je postići toliko potrebnu veću brzinu u provedbi projekata.

Međutim, racionalno privatno poduzetništvo u svakom će slučaju procjenjivati rizik ovakvog ugovaranja usluge rasploživosti s komunalnim društvima. To će činiti i zbog činjenice da se od njih traži i financiranje provedbe projekta što u procjenu rizika uključuje i njihove izvore financiranja. Od cijelog spektra rizika koji se u ovakvom projektu mogu

⁵ Isporuku usluge javnog parkiranja moguće je isporučiti i na druge načine dozvoljene propisima, ali su najbrojniji isporučitelji ovih usluga gradska i općinska komunalna društva.

⁶ Eng. *Internet of Things* – internet stvari.

identificirati, pozornost će se, vjerojatno, najviše usmjeriti prema sljedeća dva: rizik naplate naknade od komunalnog društva i rizik ispunjenja ugovornih obveza poduzetnika (rizik performansi). Značaj ovih rizika, između ostalog, ovisit će o udjelu tuđih dužničkih izvora financiranja (kredita) u ukupnim izvorima financiranja pa je sasvim logično i racionalno očekivati da će se kreditori, ali i poduzetnik, nastojati zaštititi od materijalizacije ovih rizika.

U procesima zaštite od rizika naplate potraživanja i isporuke standarda usluge raspoloživosti, u skladu s ugovorom, može pomoći centralna država jamstvenim finansijskim instrumentima.

4. Jamstveni finansijski instrumenti za SPaaS projekte

U višegodišnjem finansijskom okviru 2021. – 2027. zasigurno će projekti iz područja pametne mobilnosti, u koju spada i pametno parkiranje, biti prihvatljivi za neki od oblika pomoći – bespovratnih kapitalnih pomoći (grantova) i/ili različitih vrsta finansijskih instrumenata. Ovi projekti doprinose ispunjavanju ciljeva⁷ vezanih uz pametniju, zeleniju Europu bez ugljika te povezaniju Evrope. Štoviše, ovi projekti mogu doprinijeti i ispunjenju održivih razvojnih ciljeva Ujedinjenih naroda⁸ i to ciljeva broj 3, 7, 8, 9, 11, 13 te 17.

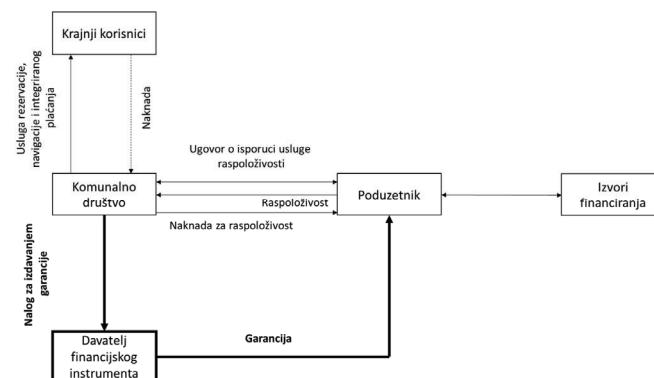
Iako bi grantovi mogli doprinijeti većoj priuštivosti komunalnih društava u nabavi projekata, u okviru ovog teksta pozornost se usmjerava na vrste jamstvenih finansijskih instrumenata kojima bi se izvori financiranja poduzetnika mogli zaštititi od naprijed spomenutih rizika urednog plaćanja naknade za raspoloživost po dospijeću (plaćanje naknade za raspoloživost od strane komunalnog društva poduzetniku) te rizika performansi (sposobnost poduzetnika da isporuči uslužu raspoloživosti u skladu s ugovorenim standardom).

4.1. Jamstveni finansijski instrument EU-a za pokriće rizika plaćanja naknade za raspoloživost po dospijeću

Nakon što komunalno društvo u postupku odabere najpovoljnijeg ponuditelja naknade za raspoloživost, s njime će sklopiti ugovor o isporuci raspoloživosti informacijsko-tehničkog sustava. Poduzetnik će prirediti sva potrebna informacijska rješenja, ustanoviti IoT infrastrukturu, sve logički i funkcionalno povezati, testirati i staviti komunalnom društvu na uporabu. Tim činom započinje obveza kontinuiranog mjerjenja isporučene raspoloživosti sustava u skladu s ugovorenim standardima. Ukoliko je usluga raspoloživosti isporučena u skladu s ugovorenim standardom, komunalno društvo će taj mjesec platiti naknadu za raspoloživost poduzetniku. O naplaćenoj naknadi (po iznosu i u roku) ovisi mogućnost poduzetnikovog namirenja investicijskog zahvata u ugovornom razdoblju. Međutim, komunalno društvo može nastalu mjesecnu obvezu platiti u manjem iznosu i s zakašnjanjem. Radi se o riziku

naplate potraživanja. O procjeni toga rizika ovisit će i sklonost poduzetnika stupiti u ugovor, a koja će, pak, ovisiti o sklonosti poduzetnikovih izvora financiranja financiranju projekta. Zaštitu od tog rizika moguće bi bilo postići finansijskim jamstvenim instrumentom Evropske unije, a postupak korištenja prikazan je na shemi 2:

Shema 2: Jamstveni finansijski instrument za zaštitu od rizika zakašnjenja u plaćanju naknade za raspoloživost.



Izvor: Autori.

Komunalno društvo, kao nalogodavatelj ili njegov vlasnik u ime komunalnog društva, podnijet će zahtjev za izdavanjem garancije u korist poduzetnika. Izdanom garancijom davatelj garancije jamči da će, ukoliko komunalno društvo naknadu za raspoloživost ne plati unutar dozvoljenog roka plaćanja ili plaćeni iznos računa bude djelomičan, ukupan iznos računa umjesto komunalnog društva platiti davatelj garancije. Ova garancija može se izdati za pokriće cijelog iznosa ili jednog njegovog dijela. Međutim, agencija neće jamčiti za isplatu nominalnog iznosa naknade za raspoloživost iz ugovora već samo onu vrijednost koja je naznačena na računu za ispostavljenu uslugu raspoloživosti. Razlika između te vrijednosti i one nominalne iz ugovora je vrijednost umanjenja (penalizacija) nominalne vrijednosti naknade za raspoloživost koja proizlazi iz mogućnosti da u tom obračunskom razdoblju (najčešće mjesec dana) poduzetnik neće u cijelosti isporučiti uslužu raspoloživosti u skladu sa standardom.

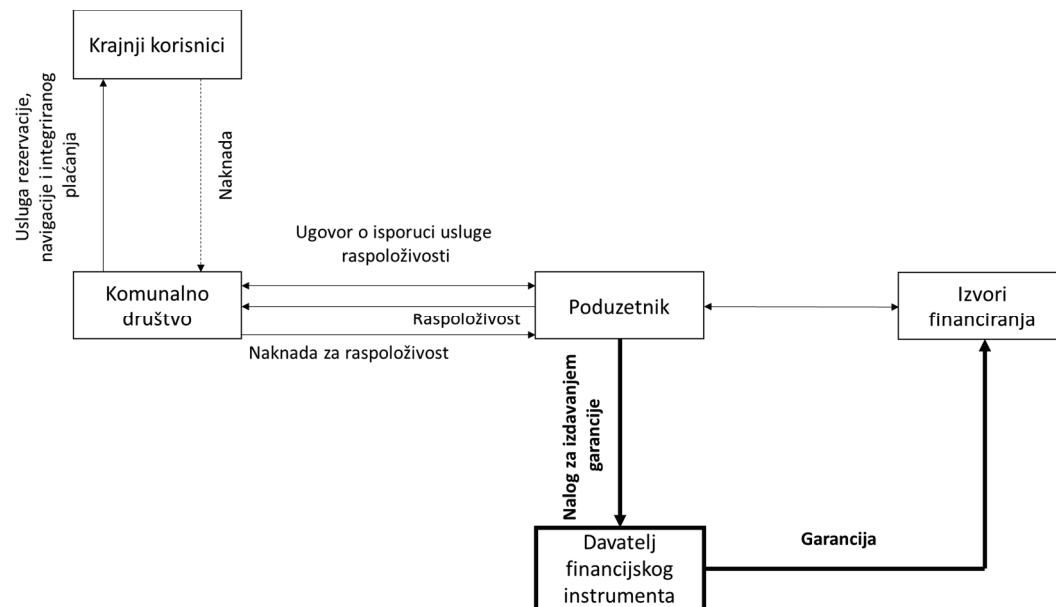
4.2. Jamstveni finansijski instrument EU-a za pokriće rizika performansi

U slučaju kada poduzetnik ne isporuči uslužu raspoloživosti u skladu sa ugovorenim standardom, komunalno društvo umanjiti će nominalnu vrijednost naknade za raspoloživost postupkom penaliziranja, odnosno umanjenja nominalne vrijednosti naknade posebnim sustavom bodovanja. Tada će poduzetnik, a posredno i njegovi izvori financiranja, ostati izložen riziku performansi, tj. riziku neurednog izvršenja ugovora od strane poduzetnika. Da bi se izvori financiranja, najčešće dužnički (najstariji kreditor), zaštitili od tog rizika, u projekt bi bilo potrebno uključiti garanciju kojom bi se dužnički izvori financiranja mogli zaštititi od eventualne materijalizacije tog rizika. Postupak izdavanja i korištenja takve garancije prikazan je na shemi 3:

⁷ https://ec.europa.eu/regional_policy/hr/2021_2027/

⁸ <https://sdgs.un.org/goals>

Shema 3: Jamstveni finansijski instrument za zaštitu od rizika performansi.



Izvor: Autori.

Kod ovog jamstvenog instrumenta nalogodavatelj je poduzetnik. On daje nalog davatelju jamstvenog finansijskog instrumenta u korist dužničkog izvora financiranja (kreditora) da će, ukoliko on ne uspije isporučiti uslugu raspoloživosti u skladu s ugovorenim standardom (ukoliko komunalno društvo obračuna kakve penale i zbog toga račun za isporučenu uslugu raspoloživosti bude manji od onog nominalnog iz ugovora), razliku između nominalne vrijednosti naknade i stvarne vrijednosti računa namiriti davatelj garancije. Garancije bi se mogle izdavati najduže na rok dospijeća ugovora o raspoloživosti koji, prema izračunima autora, ne bi trebao biti dulji od pet godina, tj. ne kraće od dospijeća ugovora o kreditu.

5. Zaključak

Projekti iz područja urbane mobilnosti zasigurno će biti projekti prihvatljivi za financiranje ili sufinanciranje iz izvora Europske unije u višegodišnjem finansijskom okviru 2021. – 2027. Provedba projekta iz područja gradske mobilnosti, kao što je to slučaj s projektima pametnog parkinga, mogu polučiti značajne koristi kako u pogledu smanjivanja vremena pronalaženja slobodnog parkirnog mjesta i smanjivanja gužvi u gradskom prometu tako i u pogledu smanjenja dodatne potrošnje goriva te suvišnih emisija stakleničkih plinova. No, najvažnije je što se takvim projektima doprinosi zdravlju građana i njihovom većem zadovoljstvu sudjelovanja u gradskom prometu. Društvena vrijednost takvih projekata zasigurno bi bila veća ukoliko bi i javna administracija, nadležna za programiranje finansijskih instrumenata, prepoznala značaj njihove primjene u navedenom području.



tim4pinmagazin

možete pronaći
na našoj internet stranici

WWW.TIM4PIN.HR