

Azra Suljić, Dipl. Ing. Arh.

Ask atelier d.o.o.

10000 Zagreb

Phone: 01/ Fax: 01/

E-mail address: azra.suljic@ask.hr

Mr.sc. Franjo Ambroš. Dipl. Ing. Geod.

Geoprem d.o.o.

31000 Osijek

Phone: 031/250-900 Fax: 031/250-901

E-mail address: franjo.ambros@geoprem.hr

Vladimir Drašković, Dipl. Ing. El.

Geoprem d.o.o.

31000 Osijek

Phone: 031/250-900 Fax: 031/250-901

E-mail address: vladimir.draskovic3@gmail.com

INFRASTRUCTURE IN A SPATIAL PLANNING REQUIREMENT FOR REALIZATION "SLAVONIAN NETWORK"

ABSTRACT

Spatial planning is one of the starting points for spatial development of the city and the region. Therefore, spatial planning is of great importance for the State, local and regional community and ultimately its citizens. Spatial planning is the basis for balanced development of specific areas and for the financing from the different sources. Often there is not enough attention for infrastructure and its representation in spatial plans. A significant amount of EU funds are planned as an incentive for the construction or reconstruction of the existing infrastructure. Construction of infrastructure without considering real needs/requirements can result in unfounded investments. Delays in planning can be an obstacle in the development of projects which are intended to be financed from EU funds. The practice in the spatial planning documents is to define the main infrastructure corridors. Engineers in their projects work on detailed planning to position the infrastructure in a functional way coordinated with other infrastructure elements. Spatial planners receive all input data for existing and planned infrastructure exclusively from utility companies. This practice should be changed, because the development of the area should not be left to chance. Input data for spatial planning as geodetic survey, cadastre, land register and cadastre of infrastructure cables are very important for physical planning of infrastructure. However, those data needs to be updated. There is a difference in planning infrastructure corridors, when there is the necessity to form a building plot or when that is not obligatory. Application of the Expropriation Act in resolving property issues on infrastructure is conditioned by the planning documents. For those reasons, the process of spatial planning needs to be improved with obligatory multidisciplinary approach and the inclusion of a larger number of spatial data.

Key words: *spatial planning, infrastructure, multidisciplinary approach, resolving of property and legal relations in infrastructure.*

INFRASTRUKTURA U PROSTORNOM PLANIRANJU PREPOSTAVKA ZA REALIZACIJU “SLAVONSKЕ MREŽE”

SAŽETAK:

Prostorno planiranje predstavlja jedno od prepostavki i polazišta prostornog razvoja kako grada tako i regije. Stoga je prostorno planiranje od interesa za državu, lokalnu i regionalnu zajednicu i u konačnici za sve građane; ono je osnova za planiranje određenih mjera kako bi se kroz različite izvore financiranja ujednačio razvoj određenog područja. O planiranju infrastrukture i njenom prikazu u prostornim planovima često se ne vodi dovoljno računa. Značajna sredstva Europske unije planirana su kao poticaj za izgradnju ili rekonstrukciju postojeće infrastrukture. Izgradnja infrastrukture mimo sagledavanja potreba prostora može rezultirati neracionalnim ulaganjem. Propuštanje pravovremenog planiranja može biti prepreka u pripremi projekata koji se namjeravaju financirati iz EU fondova. Praksa u izradi prostorno planske dokumentacije je rezervacija koridora za glavnu/magistralnu infrastrukturu dok se detaljnija prepušta projektantima kako bi infrastrukturu smjestili u prostor na funkcionalan način, a položaj uskladili s ostalom infrastrukturom. Podatke o planiranju infrastrukture prostorni planeri dobivaju isključivo od postojećih upravitelja infrastrukture. Ovu praksu bi morali mijenjati, jer razvoj područja ne treba prepuštati slučaju. Ulagani podaci na kojima se temelji prostorno planiranje kao što je geodetska osnova, katastarski i zemljišnoknjizični podaci o nekretninama te podaci katastra vodova veoma su važni za prostorno planiranje infrastrukture pa se mora ocijeniti njihova aktualnost. Planiranje koridora za infrastrukturu razlikuje se ako za infrastrukturu treba formirati građevinsku česticu u odnosu na slučaj kada se za predmetnu infrastrukturu ne planira formiranje građevinske čestice. Primjena Zakona o izvlaštenju u rješavanju imovinskopravnih odnosa na infrastrukturi uvjetovano je prostornoplanskom dokumentacijom. Iz navedenih razloga proces prostornog planiranja je potrebno unaprijediti uz obvezan multidisciplinarni pristup i uključivanje većeg broja prostornih podataka.

Ključne riječi: prostorno planiranje, infrastruktura, multidisciplinarni pristup, imovinskopravno uređivanje infrastrukture.

1. Uvod

Polazeći od definicije prostornog planiranja prema Zakonu o prostornom uređenju (Narodne novine 2013): “*prostorno planiranje kao interdisciplinarna djelatnost je institucionalni i tehnički oblik za upravljanje prostornom dimenzijom održivosti, kojom se na temelju procjene razvojnih mogućnosti u okviru zadržavanja osobnosti prostora, zahtjeva zaštite prostora, te očuvanja kakvoće okoliša i prirode, određuje namjena prostora/površina, uvjeti za razvoj djelatnosti i infrastrukture te njihov razmještaj u prostoru, uvjeti za urbanu preobrazbu i urbanu sanaciju izgrađenih područja te uvjeti za ostvarivanje planiranih zahvata u prostoru*”, uočavamo naglašavanje interdisciplinarnosti. Prostor kao limitirajući resurs razvoja ljudske djelatnosti nebi trebao biti prepušten stihijiskom korištenju ili neopravdanoj devastaciji. Već u samoj definiciji uređenja prostora kroz sustavno planiranje naglašava se i uloga infrastructure.

Zakon o prostornom uređenju u svojim definicijama navodi tri pojma vezana za infrastrukturu: **osnovna infrastruktura** je prometna površina preko koje se osigurava pristup do građevne čestice, odnosno zgrade, javno parkiralište, građevine za odvodnju otpadnih voda i niskonaponska elektroenergetska mreža i pojam: **komunalna infrastruktura** su

*građevine namijenjene opskrbi pitkom vodom, odvodnji i pročišćavanju otpadnih voda, održavanju čistoće naselja, sakupljanju i obradi komunalnog otpada, te ulična rasvjeta, tržnice na malo, groblja, krematoriji i površine javne namjene u naselju te pojam: **infrastruktura** su komunalne, prometne, energetske, vodne, pomorske, komunikacijske, elektroničke komunikacijske i druge građevine namijenjene gospodarenju s drugim vrstama stvorenih i prirodnih dobara. U širem kontekstu infrastrukturom bi se moglo smatrati i građevine javne i društvene namjene.*

Analizom zakonskih termina uočava se šarolika interpretacija pojma infrastruktura. Sužujući područje ovog rada na samu definiciju infrastrukture kao komunalne prometne, energetske, vodne, pomorske, elektroničke komunikacijske i druge građevine namijenjene gospodarenju s drugim vrstama stvorenih i prirodnih dobara dolazimo do uobičajenih termina: ceste, željeznice, aerodromi, luke, vodovi za opskrbu energije (vodovi za prijenos električne energije, plinovodi, parovodi, vrelovodi, naftovodi) vodovodi, kanalizacija, te elektronička komunikacijska infrastruktura (telekomunikacije, radio, televizija) koji se u Republici Hrvatskoj definiraju u nekoliko zakona. Važno je napomenuti da je novim zakonskim rješenjima sva infrastruktura, osim javne rasyjete, definirana kao infrastruktura od interesa za Republiku Hrvatsku, bez obzira na vlasnika te infrastrukture. Promjena tehnologije u elektroničkoj komunikacijskoj infrastrukturi pred prostorne planere postavlja veoma zahtjevne zadatke. Razvoj elektroničke komunikacijske infrastrukture osim na komoditet građana jako utječe i na gospodarsku aktivnost. Ulaganje u širokopojasni pristup (brzi internet) u korelaciji je s povećanjem bruto nacionalno dohotka.

Ovisno o detaljnosti/namjeni plana za infrastrukturu se rezervira prostor. Ukoliko detaljnost grafičkog prikaza to dozvoljava sadržaj infrastructure se prikazuje u grafičkim prilozima. U protivnom detaljnije odredve za projektiranje i izvedbu infrastructure trebaju biti navedene u tekstualnom dijelu plana.

Idejni project “Slavonska mreža” je inicijalni dokument (Mesarić i dr. 2013) kojim se planira niz aktivnosti na području 5 slavonsko-baranjskih županija (Brodsko posavska, Osječko baranjska, Požeško slavonska, Virovitičko podravska, Vukovarsko srijemska,) kao priprema za izgradnju širokopojasne infrastructure radi osiguranja pretpostavki za ubrzani razvoj istočne Hrvatske. Neophodno je ukazati I na stanje prostornih planova na tom području kao moguću prepreku intenzivnom investiranju.

2. Vrste prostornog plana i interpretacija infrastrukture u njima

Vrste i načini prikaza prostornih planova su određeni Zakonom o prostornom uređenju i Pravilnikom o sadržaju, mjerilima kartografskih prikaza, obveznim prostornim pokazateljima i standardu elaborata prostornih planova (Narodne novine 1998). Tako je člankom 17. određeno mjerilo kartografskih prikaza za svaki nivo planiranja:

- Prostorni plan županije na topografskoj karti u mjerilu: 1:100.000
- Prostorni plan Grada Zagreba na topografskoj karti u mjerilu 1:25.000
- Prostorni plan područja posebnih obilježja na topografskoj karti u mjerilu 1:100.000 i/ili 1:25.000 ili na osnovnoj državnoj karti u mjerilu 1:5.000 i/ili 1:10.000 ovisno o vrsti obilježja i površini obuhvata plana
- Prostorni plan uređenja općine ili grada na topografskoj karti u mjerilu 1:25.000, a građevinska područja naselja utvrđuju se na katastarskom planu u mjerilu 1:5.000
- Generalni urbanistički plan na osnovnoj državnoj karti u mjerilu 1:5.000 i/ili 1:10.000
- Urbanistički plan uređenja na osnovnoj državnoj karti u mjerilu 1:5.000 ili topografsko-katastarskom planu u mjerilu 1:1.000 ili 1:2.000

- Detaljni plan uređenja na topografsko-katastarskom planu ili katastarskom planu u mjerilu 1:1.000 ili 1:500.

Zakon o prostornom uređenju (Narodne novine 2013) je definirao i planove više razine: Državni plan prostornog razvoj, Prostorni plan područja posebnih obilježja, Urbanistički plan uređenja državnog značaja, Urbanistički plan uređenja županijskog značaja, ali se još očekuje i novi Pravilnik o prikazu planova i potpuna funkcija ISPU-a (Informacijski sustav prostornog uređenja, URL1) kada će se dogoditi potrebno usklađenje među relevantnim propisima vezanim na prikaz prostornih planova.

Prostorni planovi u načelu prikazuju infrastrukturne koridore što u naravi znači georeferenciranu informaciju koju stručnom izradivaču dostavlja upravitelj određenom infrastrukturom (javnopravno tijelo) za postojeće ili planirane infrastrukturne objekte. U slučaju da takva informacija postoji samo u analognom obliku ili je vezana za neodgovarajuće podloge, preciznost unošenja podatka u prostorni plan je manja. Infrastruktura se grupira na nekoliko kartografskih prikaza, ovisno o razvijenosti prostora. Elektroničke komunikacije npr. dolaze samostalno ili uz poštansku infrastrukturu (Slika 1).

Infrastruktura se opisuje i u tekstualnom dijelu prostornih planova, u Odredbama za provođenje i obrazloženju, gdje se navode njene karakteristike, kapaciteti i način razvoja, s osnovnim elementima, propisima i općim uvjetima distributera za projektiranje. Na žalost, zbog česte izmjene propisa ili, u posljednje vrijeme kontinuiranog usklađivanja naših propisa s EU direktivama, propisi navedeni u Odredbama za provođenje ponekad su već zastarjeli.

Dok Prostorni plan županije prikazuje samo vodove od značaja za županiju, povećavajući mjerilo kartografskog prikaza, detaljnije i prikazujemo infrastrukturu. Na razini detaljnog plana uređenja se prikazivao svaki postojeći i planirani kućni priključak. Danas se prema važećem Zakonu o prostornom uređenju ne planira tom detaljnošću i razvoj infrastrukture preuzima ovlašteni inženjer u odgovarajućoj projektnoj dokumentaciji.

U slučaju digitalnih, georeferenciranih podataka, informaciju je lako prenijeti u bilo koje mjerilo. Problem se može pojaviti kada je jedini prostornoplanski dokument Prostorni plan općine ili grada npr. nema detaljnije mreže od 35kV dalekovoda, vodovoda i odvodnje manjih profila. Tada investitor ili projektant nemaju potpunu informaciju o svoj infrastrukturi na određenoj lokaciji i bit će im potrebno dodatno vrijeme kako bi prikupili podatke.

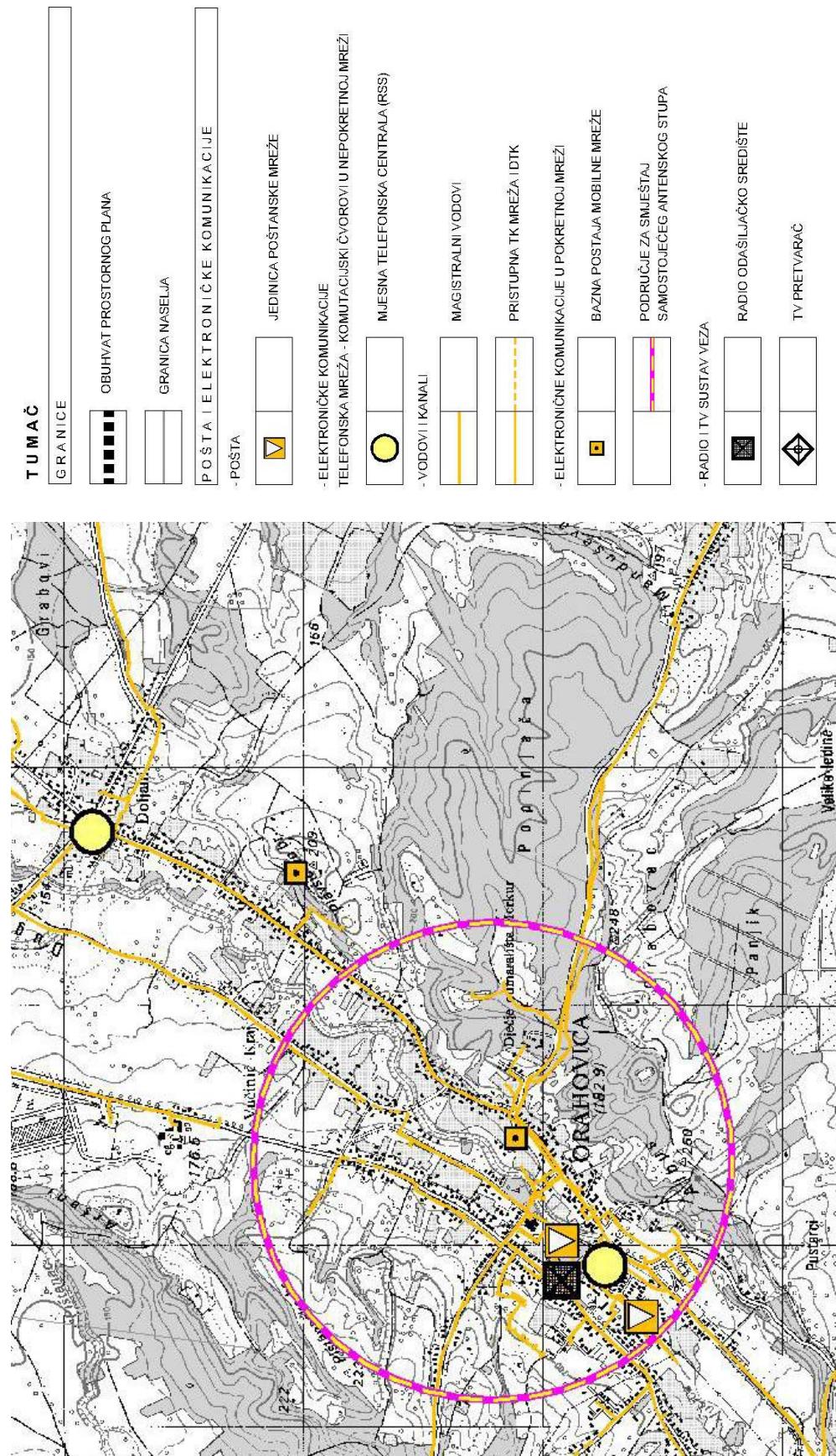
U provedbenim planovima imamo i detaljnije prikaze infrastrukture s definiranim međusobnim minimalnim udaljenostima u profilu prometne infrastrukture (Slika 2)

Posebnu pažnju posvećujemo planiranju razvoja infrastrukture u zaštićenim područjima, zbog njihovih prirodnih, kulturnih ili povijesnih obilježja ili u zaštićenom obalnom pojasu (čl. 46 Zakona o prostornom uređenju). To se posebno pokazuje kod zahtjevnog reljefa ili u povijesnim cjelinama gdje nema mogućnosti širenja postojećih infrastrukturnih koridora, a kabliranje prepostavlja složene i skupe zahvate u vrijednim elementima popločenja naselja.

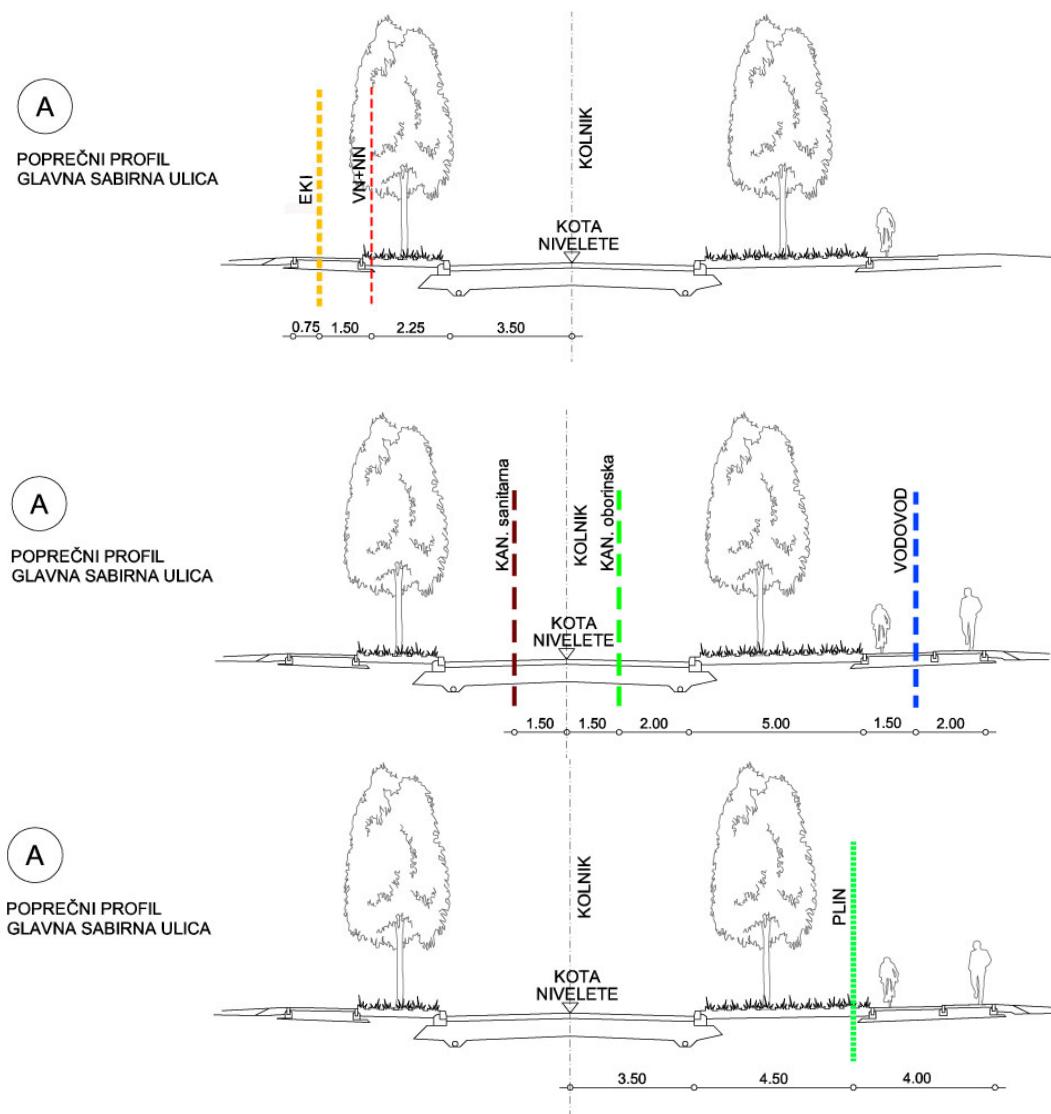
Naročitu prepreku u planiranju infrastrukture predstavlja nemogućnost praćenja razvoja suvremenih tehnologija u izradi prostornih planova, zbog dugih procedura izrade i donošenja, kao što je to slučaj s elektroničkim komunikacijama. Također, u prikupljanju podataka o infrastrukturi nekog prostora još ne funkcioniра Nacionalna infrastruktura prostornih podataka, ne postoje jedinstvene baze podataka niti u pojedinim sektorima (npr. kod HAKOM-a kojem je jedan od strateških ciljeva *'izgraditi učinkoviti, sveobuhvatni informacijski sustav'*). Spor proces izmjena i dopuna prostornih planova nije još doveo do primjene Uredbe o mjerilima razvoja elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge

povezane opreme iz 2012. (Narodne novine 2012) godine, tako da se do usklađenja dokumenata prostornog uređenja s odredbama ove Uredbe ona primjenjuje neposredno.

Slika 1. Izvod iz kartografskog prikaza 2.2 Elektrooničke komunikacije, PPUG Orahovica, ASK atelier d.o.o., 2010.:



Slika 2. Izvod iz kartografskih prikaza infrastrukture UPU-a dijela naselja Andraševac-Oroslavje, ASK atelier d.o.o., 2012.



Prostorno planiranje, posebno u domeni infrastrukture, izuzetno ovisi o kvaliteti razlicitih baza podataka i njihovom međusobnom povezivanju te interdisciplinarnoj suradnji.

Iako Strategija RH predviđa primjenu načela ‘*objedinjavanja infrastrukturnih koridora gdje god je to u prostoru moguće*’ što je u planerskoj praksi često teško zadovoljiti već i kod magistralnih vodova, pojedina javnopravna tijela uvjetuju značajne širine zaštitnih koridora u kojima nije dozvoljena gradnja ili je potrebno ishoditi njihove posebne uvjete.

3. Aktualnost geodetskih podloga i katastra vodova za vjerodostojnost prostornog planiranja

Aktualnost podataka na kojima se temelji prostorno planiranje veoma je važan segment prostornog planiranja. Dva su segmenta bitna za državu, prostor i ljudi. Investiranje u širokopojasni pristup fokusirano je na ljude i gospodarstvo. Izgradnja elektroničke komunikacijske infrastrukture obavlja se u prostoru. Uloga prostornog planiranja je da pravovremeno predvidi lokacije ljudskog boravka I odvijenje gospodarske aktivnosti te da planira adekvatnu infrastrukturu u tom prostoru. Ukoliko se prostorno planiranje ne oslanja

na aktualne podatke, greške mogu biti dalekosežne. Problematiziranje podataka kartografske dokumentacije i podataka iz evidencije vodova za prostorno planiranje detaljnije je objašnjeno u radu Posebna geodetska podloga za prostorno planiranje (Ambroš i dr. 2010). Potreba da se uvaže i vlasnički odnosi na nekretninama na kojima se planira graditi infrastruktura postavlja pred prostorne planere dodatne zahtjeve. Uloga prostornog planiranja nije rješavanje imovinsko pravnih odnosa ali na problem realizacije prostornog plana radi vlasničkog stanja bi trebalo ukazati. Ovaj problem je jako aktualan kod linijske infrastrukture za koju se ne formira građevinska čestica, nego se imovinsko pravni odnosi uređuju pravom služnosti s vlasnicima nekretnina. Neusklađenost javnih evidencija o nekretninama Katastra i Zemljische knjige sa stanjem u naravi (prostoru) uočava se tek u fazi detaljnog projektiranja, posljedica čega je zastoj u realizaciji gotovo svih projekata u Hrvatskoj.

4. Prostorni planovi na području realizacije projekta “Slavonska mreža”

Aktualnost prostornih planova veoma je važna za realizaciju infrastrukturnog projekta “Slavonska mreža”. Analizirajući prostorne planove na svih 5 županija istočne Hrvatske uočavaju se razni pristupi tvrtki koje su te prostorne planove izrađivale. Osim navođenja tehnoloških detalja vezanih za djelatnost, uočavaju se i drugi šaroliki pristupi uređenja prostora. Zanemarivanje utjecaja infrastrukture na zaštitu okoliša,drvorede u naseljima, poljoprivredne i šumske površine. Za potrebe ovog rada afirmativno se analizira stanje prostornih planova na području realizacije projekta “Slavonska mreža”, posebno odredbe koje definiraju položaj elektroničke komunikacijske infrastructure (EKI), linijsko protezanje vodova i smještaj uličnih kabineta za smještaj aktivne i pasivne opreme.

4.1 Prostori planovi na području Osječko baranjske županije

Na području Osječko baranjske županije ima 7 gradova i 35 općina. Važeći prostorni planovi su donešeni u vremenskom period između 2003. i 2012. godine. Analize ukazuju da svi gradovi i općine imaju u važećim planovima u tekstuallnom dijelu osiguran koridor za novu EKI u zoni zelenih površina i pješačkih staza i to uglavnom s obje strane postojećih i novih prometnica uz sitne nijanse, što ovisi o izrađivaču plana. Gotovo ni jedan plan ne spominje mogućnost postavljanja tipskih ormara (kabineta) za smještaj opreme uz postojeće i buduće koridore EKI za buduće distribucijske čvorove koji su propisani u Pravilniku o svjetlovodnim distribucijskim mrežama.

Isto tako možemo skrenuti pozornost da niti jedan plan u grafičkom dijelu nema prikazane koridore za novu EKI, niti jedan plan ne spominje mogućnost gradnje integrirane infrastructure što bi smanjilo troškove gradnje i doprinjelo racionalnom korištenju prostora. (Izvor podataka: URL 2)

4.2 Prostori planovi na području Vukovarsko srijemske županije

Na području Vukovarsko srijemske županije ima 5 gradova i 26 općina. Važeći prostorni planovi su donešeni u vremenskom period između 2004. i 2007. godine. Analize ukazuju da 4 grada i 18 općina imaju u važećim planovima u tekstuallnom dijelu osiguran koridor za novu EKI u zoni zelenih površina i pješačkih staza i to uglavnom s obje strane postojećih i novih prometnica uz sitne nijanse, što ovisi o izrađivaču plana. U planovima 6 općina i 1 grada spominje se modernizacija telefonske mreže ali bez jasno definiranog koridora u prostoru što bi moglo generirati problemima kod ishođenja građevinskih dozvola a u 2 općine se uopće ne spominje mogućnost gradnje nove EKI u građevinskim zonama. Gotovo niti jedan plan ne spominje mogućnost postavljanja tipskih ormara (kabineta) uz postojeće i buduće koridore EKI za buduće distribucijske čvorove koji su propisani u Pravilniku o svjetlovodnim distribucijskim mrežama.

Niti jedan plan u grafičkom dijelu nema prikazane koridore za novu EKI. Niti jedan plan ne spominje mogućnost gradnje integrirane infrastructure. (Izvor podataka: URL 3):

4.3 Prostori planovi na području Brodsko posavske županije

Na području Brodsko posavske županije ima 2 grada i 26 općina. Važeći prostorni planovi su donešeni u vremenskom period između 2001. i 2014. godine. Analize ukazuje da 1 grad i 19 općina imaju u važećim planovima u tekstualem dijelu osiguran koridor za novu EKI u zoni zelenih površina i pješačkih staza i to uglavnom sa obje strane postojećih i novih prometnica. U planovima 3 općine i 1 grada spominje se modernizacija telefonske mreže ali bez jasno definiranog koridora, što bi moglo generirati probleme kod ishođenja građevinskih dozvola a u 5 općina se uopće ne spominje mogućnost gradnje nove EKI u građevinskim zonama. Niti jedan plan ne spominje mogućnost postavljanja tipskih ormara (kabineta) uz postojeće i buduće koridore EKI koji su propisani u Pravilniku o svjetlovodnim distribucijskim mrežama ili za skraćivanje pretplatničke petlje koju rade neki telekom operateri. Niti jedan plan u grafičkom dijelu nema prikazane koridore za novu EKI, samo 3 plana spominju mogućnost gradnje integrirane infrastructure. (Izvor podataka: URL 4)

4.4 Prostori planovi na području Požeško slavonske županije

Na području Požeško posavske županije ima 5 gradova i 5 općina. Važeći prostorni planovi su donešeni u vremenskom period između 2005. i 2012. godine. Analize ukazuje da 3 grada i 4 općine imaju u važećim planovima u tekstualem dijelu osiguran korridor za novu EKI u zoni zelenih površina i pješačkih staza. U planu jednog grada spominje se da je prikaz dan u grafičkom privitku ali u prilogu nema planiranih trasa što bi moglo generirati probleme kod ishođenja građevinskih dozvola, za jedan grad i jednu općinu ne postoje važeći planovi na WEB-u. Niti jedan plan ne spominje mogućnost postavljanja tipskih ormara (kabineta). Skrećemo pozornost da ni jedan plan u grafičkom dijelu nema prikazane koridore za novu EKI. Samo 2 plana spominju mogućnost gradnje integrirane infrastructure što bi smanjilo troškove gradnje i doprinjelo racionalnom korištenju prostora. (Izvor podataka:URL 5-12)

4.5 Prostori planovi na području Virovitičko podravske županije

Na području Virovitičko podravske županije ima 3 grada i 13 općina. Važeći prostorni planovi su donešeni u vremenskom period između 2003. i 2015. godine. Analize ukazuje da 3 grada i 11 općina imaju u važećim planovima u tekstualem dijelu osiguran korridor za novu EKI u zoni zelenih površina i pješačkih staza i to uglavnom sa obje strane postojećih i novih prometnica uz sitne nijanse, što ovisi o izradivaču plana. U planu 2 grada spominje se da je prikaz dan u grafičkom privitku ali bez planiranih trasa što bi moglo generirati probleme kod ishođenja građevinskih dozvola. Samo 2 plana spominju mogućnost postavljanja tipskih ormara (kabineta) za smještaj aktivne i pasivne opreme uz postojeće i buduće koridore EKI za buduće distribucijske čvorove koji su propisani u Pravilniku o svjetlovodnim distribucijskim mrežama ili za skraćivanje pretplatničke petlje koju rade neki telekom operateri. Niti jedan plan u grafičkom dijelu nema prikazane koridore za novu EKI. Niti jedan plan ne spominje mogućnost gradnje integrirane infrastructure što bi smanjilo troškove gradnje i doprinjelo racionalnom korištenju prostora. (Izvor podataka:URL 13)

4.6 Pogled na projekt “Slavonska mreža” kroz prostorne planove glede mogućnosti gradnje nove EKI

Analiza prostornih planova na svih pet županije istočne Hrvatske ukazuje na veliku spremnost planske dokumentacije za nesmetanu izgradnju nove EKI (tablica 1).

Tablica 1. Analiza uređenosti prostornih planova

Županija	Ukupan broj JLS-ova (gradovi i općine)	Osiguran EKI koridor	Djelomično osiguran EKI koridor	Nema osigurano g koridora	Mogućnost postavljanja uličnih kabineta	Mogućnost gradnje Integrirane infrastrukture
OBŽ	42	42	0	0	0	0
VSŽ	31	22	7	2	0	0
BPŽ	28	20	3	5	0	3
PSŽ	10	7	2	1	0	2
VPŽ	16	14	0	2	2	0
UKUPNO	127	105	12	10	2	5

5. Uredba o mjerilima razvoja elektroničke komunikacijske infrastructure i povezane opreme

Vlada Republike Hrvatske je donijela UREDBU O MJERILIMA RAZVOJA ELEKTRONIČKE KOMUNIKACIJSKE INFRASTRUKTURE I DRUGE POVEZANE OPREME (Narodne novine 2012) kojom se propisuju mjerila razvoja elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme, što obuhvaća mjerila za izradu te uvjete i način planiranja u dokumentima prostornog uređenja, u dijelu koji se odnosi na elektroničku komunikacijsku infrastrukturu i drugu povezanu opremu. Također UREDBA u članku 2. propisuje **Primjenu načela gradnje integrirane infrastrukture**

- (1) Gradnja elektroničke komunikacijske infrastrukture planira se, u načelu, u koridoru ili trasi komunalne infrastrukture (u dalnjem tekstu: načelo gradnje integrirane infrastrukture).
- (2) Načelo gradnje integrirane infrastrukture obuhvaća usklađenje planiranih trasa elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme s trasama komunalne infrastrukture u odnosu na smještaj u prostoru i rokove gradnje.
- (3) Zajedničko korištenje koridora i/ili područja u svrhu gradnje integrirane infrastrukture planira se u strateškim dokumentima prostornog uređenja.

Dalje UREDBA propisuje i slijedeće:

- Gradnja i/ili rekonstrukcija elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme u nepokretnoj elektroničkoj komunikacijskoj mreži planira se podzemno, slijedeći koridore prometnica, željezničkih pruga i drugih vrsta infrastrukture. Iznimno, u svrhu bitnog skraćivanja trase, koridor se može planirati i izvan koridora prometnica, željezničkih pruga ili drugih vrsta infrastrukture, u skladu s dokumentom prostornog uređenja.
- Dokumentima prostornog uređenja planira se elektronička komunikacijska infrastruktura i druga povezana oprema na način kojim se ne ograničuje razvoj elektroničke komunikacijske mreže i elektroničke komunikacijske infrastrukture.
- U provedbenim dokumentima prostornog uređenja planira se postavljanje uličnih ormara ili kontejnera. Ulični ormari u pravilu se postavljaju uz ograde ili građevine, i to neposredno u liniji trase kojom prolazi elektronička komunikacijska infrastruktura. Ako je udaljenost do ograde ili građevine veća od tri duljine uličnog ormara, ulični ormari može se postaviti i uz rub nogostupa.
- Trase kabelske kanalizacije gradova i naselja planiraju se podzemno u zonama pješačkih staza ili zelenih površina, gdje god je to moguće, ili prema načelu gradnje integrirane infrastrukture.
- Trase kabelske kanalizacije planiraju se s obje strane ulice u građevinskom području, a s jedne strane ceste izvan građevinskog područja.

- U provedbenim dokumentima prostornog uređenja kabelska kanalizacija planira se za priključenje građevina na električnu komunikacijsku mrežu zajedno s drugim komunalnim priključcima
- Gradnja kabelske kanalizacije može se izvesti i tehnologijom minirovova i mikrorovova
- Ako na području planirane svjetlovodne distribucijske mreže ne postoji provedbeni dokument prostornog uređenja ili taj dokument ne sadrži planirane lokacije distribucijskih čvorova, distribucijski čvor smješta se u tipskom uličnom ormaru i postavlja nad trasom postojeće kabelske kanalizacije
- Obvezuju se jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave da usklade odredbe dokumenata prostornog uređenja iz svojeg djelokruga s odredbama ove Uredbe prigodom njihove prve izrade, ili prve izrade njihovih izmjena i/ili dopuna nakon stupanja na snagu ove Uredbe
- ***Do usklađenja dokumenata prostornog uređenja s odredbama ove Uredbe neposredno se primjenjuje ova Uredba.***

6. Važnost prostornog plana za uređenje imovinsko pravnih odnosa s vlasnicima nekretnina

Za pojedinu vrstu infrastrukture (ceste, željeznice i dr.) formira se građevinska čestica. Građevinska čestica se formira preoblikovanjem postojećih katastarskih čestic. Imovinsko pravni osnosi s postojećim vlasnicima se rješavaju dogovorno ili se provodi postupak izvlaštenja. Za infrastrukturu (cjevnu i kabelsku) u pravilu se ne formira građevinska čestica. Imovinsko pravni odnosi se provode dogovorno ili se provodi nepotpuno izvlaštenje sukladno Zakonu o izvlaštenju i određivanju naknade (Narodne novine 2014). Prostorni plan za postupak izvlaštenja ima važnu ulogu. Jedan od obveznih dokumenata za pokretanje postupka izvlaštenja je i pravomoćna lokacijska dozvola, dobivena temeljem rezervacije prostora kroz prostorno plansku dokumentaciju.

7. Direktiva 2014/61/EU o mjerama za smanjenje troškova postavljanja električnih komunikacijskih mreža velikih brzina

Europska unija je u svibnju 2014. godine donijela Direktivu 2014/61/EU o mjerama za smanjenje troškova postavljanja električnih komunikacijskih mreža velikih brzina kojom se nacionalnim zakonodavstvima nalaže implementacija određenih mjer s ciljem da se investiranje u širokopojasni pristup obavlja ekonomičnije. Velik postotak investicije kod izgradnje infrastructure čine građevinski radovi (Ambroš i dr. 2013) pa je predložena izgradnja po principu integrirane infrastructure. Navedeni princip ima za posljedici da države EU moraju učiniti vidljivim evidenciju o vodovima, koja je u Hrvatskoj zakonska obveza od 1973. godine. Ovo bi trebalo realizirati ustrojavanjem repozitorija katastra vodova na području države i ustrojavanjem registra građevinskih radova (iskopi za polaganje vodova). Rok za realizaciju ovih obveza je 1.1.2017. godine.

8. Prijedlog prikaza infrastrukture na prostornim planovima

Riskantno je u prostornim planovima grafički prikazivati planirane koridore namjenjene EKI, jer u slučaju propusta može doći do problema kod izdavanja građevinske dozvole. Predlaže se, kao bolje rješenje, koridore definirati opisno, kao i do sada. Opis treba biti u skladu s UREDBOM. Što se tiče grafičkog prikaza postojeće i planirane EKI, UREDBA kaže slijedeće:

"U postupku izrade prostornih planova županija, Grada Zagreba, gradova i općina te generalnih urbanističkih planova infrastrukturni operatori obvezni su dostaviti stanje postojeće i planirane električke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme na razini trasa glavnih kabela, međuzupanijskih i međudržavnih poveznica i čvorišta

elektroničkih komunikacijskih mreža i njihovih poveznica u nepokretnoj komunikacijskoj mreži.”

Budući da su infrastrukturne građevine u suštini linijske građevine koje se grade u rezerviranim prostornim koridorima, prostotni plan ovo treba uvažiti u odredbama za provođenje. Pojedini nivoi prostornog planiranja trebaju detaljnije odrediti rezervaciju prostora za svaku pojedinu infrastrukturu, ako je potrebno i kroz grafičke priloge.

9. Zaključak

Nakon analize svih raspoloživih prostornih planova s područja 5 slavonskih županija može se zaključiti:

Što se tiče mogućnosti gradnje nove linijske EKI stanje i nije tako loše jer od 127 JLS-ova nije moguće graditi u njih 10. Mnogo veći problem moglo bi predstavljati ne spominjanje uličnih kabinet u dijelovima prostornih planova koji tretiraju ovu problematiku jer ako se nadležne institucije koje su zadužene za izdavanje građevinskih dozvola budu doslovno pridržavale onoga što piše u prostornim planovima neće izdati građevinsku dozvolu za npr. Svjetlovodnu distribucijsku mrežu koja ima planirani ulični kabinet.

Da bi se građevinska dozvola ipak ishodila potrebno bi bilo inzistirati na primjeni odredaba iz UREDBE O MJERILIMA RAZVOJA ELEKTRONIČKE KOMUNIKACIJSKE INFRASTRUKTURE I DRUGE POVEZANE OPREME što opet može izazvati dodatne problem i odgodu ishođenja građevinske dozvole. Ako se project sufinancira sredstvima iz EU to može ugroziti realizaciju projekta u predviđenim rokovima. Nadalje, neke tvrtke koje izrađuju prostorne planove nisu upoznate sa SMJERNICAMA ZA PROSTORNO UREĐENJE U DIJELU PLANIRANJA ELEKTRONIČKIH KOMUNIKACIJA koje je izdao HAKOM (Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti) u srpnju 2011. godine kao ni sa UREDBOM O MJERILIMA RAZVOJA ELEKTRONIČKE KOMUNIKACIJSKE INFRASTRUKTURE I DRUGE POVEZANE OPREME koju je donijela Vlada Republike Hrvatske na sjednici održanoj 21. studenoga 2012. godine. Ova dijagnoza bi se mogla opravdati i time što ima planova donešenih poslije ovih akata, a koji nisu usklađeni sa istima.

Prema Zakonu o elektroničkim komunikacijama (Narodne novine 2008) elektronička komunikacijska infrastruktura, njezina gradnja, održavanje, razvoj i korištenje je od interesa za Republiku Hrvatsku te ju kao takvu treba promatrati i kod aktivnosti provođenja prostornog planiranja, a sve u svrhu napretka gospodarstva i povećanja kvalitete života stanovništva, područja, zaštite okoliša i zdravlja ljudi ne stvarajući zapreke razvoju elektroničkih komunikacija i tržišnom natjecanju. Kod izrade prostornih planova nekog područja, u dijelu koji se tiče elektroničke komunikacijske infrastrukture i povezane opreme, treba se pridržavati važeće regulative koja uređuje to područje. Treba imati na umu da se jedinice lokalne samouprave u velikoj mjeri mogu uključiti u planiranje i izgradnju elektroničke komunikacijske infrastrukture i to u dijelu kabelske kanalizacije i svjetlovodne distribucijske mreže kroz integriranu izgradnju komunalne infrastrukture. U takvom slučaju se bitno smanjuju troškovi izgradnje infrastrukture i povećava kvaliteta življenja stanovništva i unapređuje gospodarstvo.

Kvalitetni prostorni planovi investitorima olakšavaju odluku investiranja u elektroničku komunikacijsku infrastrukturu i realizaciju njihovih projekata, a što dodatno doprinosi unapređenju promatranog područja i omogućuje realizaciju konačnog cilja a to je širokopojasni pristup za svakog korisnika u RH. Svaka investicija od strane operatora u elektroničku komunikacijsku infrastrukturu će dodatno smanjiti troškove lokalnoj samoupravi koja će sredstva namijenjena za ovu infrastrukturu moći preusmjeriti na druge projekte.

LITERATURA:

Ambroš, F. Slivac, V.; Suljić, A.; Ambroš, L.: Posebna geodetska podloga u prostornom planiranju, 3. Simpozij ovlaštenih inženjera geodezije, HKOIG, Opatija, 2010. (rad u zborniku)

Ambroš, F.; Ivanović, M.; Mesarić, D. (2013.): Izgradnja komunalne infrastrukture i razvoj optičke mreže na području Slavonije i Baranje; 4th International Conference "PLIN '2013"; Osijek, (rad u zborniku).

Direktiva 2014/61/EU Europskog parlamenta i Vijeća o mjerama za smanjenje troškova postavljanja elektroničkih komunikacijskih mreža velikih brzina, Bruxelles, Službeni list Europske unije L 155/1, 2014.

Mesarić, D. Ambroš, F. Ivanović, M. : Slavonska mreža, idejni project, Elektrotehnički fakultet Osijek, 2013.

Narodne novine (1998): Pravilnikom o sadržaju, mjerilima kartografskih prikaza, obveznim prostornim pokazateljima i standardu elaborata prostornih planova, 106/98, 39/2004, 45/2004, 163/2004, 9/2011, Zagreb

Narodne novine (2008): Zakonu o elektroničkim komunikacijama, 73/2008, 90/2011, 133/2012, 80/2013, 71/2014, Zagreb

Narodne novine (2012): Uredbe o mjerilima razvoja elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme, 131/2012, 92/2015, Zagreb

Narodne novine (2013): Zakon o prostornom uređenju, 153/2013, Zagreb

Narodne novine (2014): Zakon o izvlaštenju i određivanju naknade 74/2014, Zagreb

Smjernice za prostorno uređenje u dijelu planiranja elektroničkih komunikacija, HAKOM (Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti), Zagreb, 2011.

URL 1: www.ispu.mgipu.hr

URL 2:<http://www.prostorobz.hr/planovi.htm>

URL 3:<http://www.vusz.hr/info/prostorni-planovi>

URL 4:http://bpzzpu.hr/index.php/dokumenti/cat_view/5-prostorni-planovi.html

URL 5:<http://www.pozega.hr/prostorni-plan-uredenja-grada.html>

URL 6:<http://www.pleternica.hr/prostorni-plan-uredenja>

URL 7:<http://www.kutjevo.hr/index.php/prostorni-planovi>

URL 8:<http://www.brestovac.hr/prostorni-plan.html>

URL 9:<http://www.jaksic.hr/prostorni-planovi.html>

URL 10:<http://www.opcina-kaptol.com/prostorni-plan-ureenja-opine-kaptol.html>

URL 11:<http://www.opcina-velika.hr/dokumenti#prostorni-plan>

URL 12:http://lipik.hr/cmsgalerije/sadrzajdrag_dokument21slika.pdf

URL 13:<http://zpuvpz.hr/prostorni-planovi-na-podrucju-viroviticko-podravske-zupanije/>