

ANALIZA

REGULATORNI OKVIR I PRAKSA ZA IZGRADNJU
MREŽE BAZNIH STANICA MOBILNE TELEFONIJE

jul 2021.

IZDAVAČ

NALED

ZА IZDAVAČА

Violeta Jovanović

AUTORI

Dragana Čukić

Milena Matić

© NALED 2020

Ovu publikaciju je pripremio stručni tim Izvršne kancelarije NALED-a uz podršku Saveza za imovinu i investicije i Saveza za eUpravu. Analize, tumačenja i zaključci izneti u ovoj publikaciji ne moraju nužno odražavati stavove članova ili organa NALED-a. Svi napor su učinjeni kako bi se osigurala pouzdanost, tačnost i ažurnost informacija iznetih u ovoj publikaciji. NALED ne prihvata bilo kakav oblik odgovornosti za eventualne greške sadržane u publikaciji ili nastalu štetu, finansijsku ili bilo koju drugu, proisteklu u vezi sa njenim korišćenjem. Korišćenje, kopiranje i distribucija sadržaja ove publikacije dozvoljena je isključivo u neprofitne svrhe i uz odgovarajuće naznačenje imena, odnosno priznavanje autorskih prava NALED-a.

SADRŽAJ

PREDGOVOR.....	6
REZIME	7
1. UVOD.....	11
1.2. Metodologija.....	13
2. ANALIZA REGULATORNOG OKVIRA	14
2.1 Nadnacionalni regulatorni okvir.....	14
2.2 Zakonski okvir	16
3. INSTITUCIONALNI OKVIR	55
3.1. Relevantni akteri, institucije i njihova uloga u procesu izgradnje baznih stanica	55
4. GRANICE IZLAGANJA NEJONIZUJUĆEM ZRAČENJU.....	56
4.1. Prikaz postojećih granica izlaganja nejonizujućem zračenju.....	56
4.2. Prikaz relevantnih merenja prema zvaničnim podacima RATEL-a.....	58
4.3. Uporedni prikaz utvrđenih granica izlaganja i rezultata merenja prema zvaničnim podacima RATEL-a.....	61
5. UPOREDNI PRIKAZ	63
5.1. Pregled bitnih elemenata prakse za postavljanje baznih stanica u zemljama Evrope prema javno dostupnim podacima GSMA (Global Sistem for Mobile Communication Association)	63
5.2. Poređenje granica izlaganja nejonizujućem zračenju sa granicama postavljenim u zemaljama Evropske unije, utvrđeni prema javno dostupnim podacima	65
5.3. Primeri relevantnih rezultata merenja iz Evrope, utvrđeni prema javno dostupnim podacima....	67
6. POSTOJEĆE PREPREKE U IZGRADNJI BAZNIH STANICA.....	68
6.1. Detaljan opis problema RBS	68
6.2. Uslovi za postavljanje baznih stanica na lokalnu	70
6.3. Prikaz postojeće procedure sa procenom prosečnog vremena trajanja izgradnje jedne bazne stanice, prema zakonskim rokovima.....	72
7. PREPORUKE ZA UNAPREĐENJE.....	82
7.1. Preporuke vezane za izmenu aktuelnih zakona i podzakonskih akata u pravcu olakšavanja uslova za izgradnju mreže baznih stanica.....	82
7.2. Preporuke u pogledu usaglašavanja propisanih granica izlaganja nejonizujućem zračenju sa propisanim granicama u zemljama Evropske unije	83
7.3. Preporuke u pogledu pojednostavljenja i ujednačenja postupanja nadležnih organa u pogledu procene uticaja na životnu sredinu	84
7.4 Preporuke vezane za izmenu planova generalne i detaljne regulacije u pravcu olakšavanja uslova za izgradnju mreže baznih stanica.....	87
7.5. Preporuke u pravcu olakšavanja dobijanja dozvola za izgradnju baznih stanica.....	88

8. LITERATURA	88
9. PRILOZI	90

PREDGOVOR

Analizu regulatornog okvira i prakse za izgradnju mreže baznih stanica mobilne telefonije pripremio je stručni tim NALED-a na zajedničku inicijativu članova Saveza za imovinu i investicije i Saveza za eUpravu, sa ciljem da se utvrdi postojeće stanje, opiše problem i predlože rešenja za uklanjanje barijera za izgradnju baznih stanica mobilne telefonije. Napravljen je osvrt na aktuelne propise i praksu i dat je predlog rešenja problema, kroz pregled podzakonskih akta koji uređuju ova pitanja, ali i pojedinih planskih dokumenata lokalnih samouprava. Posebno je analizirano načelo zabrane izlaganja izvoru nejonizujućeg zračenja i načelo srazmernosti, na osnovu kojih su date preporuke kako bi se optimizovali izgradnja i razvoj mreže baznih stanica.

Nosioci rada na analizi su bili Dragana Čukić i Milena Matić. Tokom rada na ovom izveštaju konsultovane su jedinice lokalne samouprave koje su bile zainteresovane za rešavanje ovog problema, relevantne institucije nadležne za tematsku oblast (Ministarstvo građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture; Ministarstvo životne sredine; Ministarstvo trgovine, turizma i telekomunikacija; Ministarstvo državne uprave i lokalne samouprave; Regulatorna agencija za elektronske komunikacije i poštanske usluge; Fakulteta tehničkih nauka u Novom Sadu i Prirodno-matematičkog fakulteta u Novom Sadu), kao i predstavnici operatora elektronskih komunikacija koji koriste radio-bazne stanice mobilne telefonije za obavljanje svoje delatnosti.

Angažovanje NALED-a na ovoj analizi i izradi preporuka je podržano od strane Saveza za imovinu i investicije i Saveza za eUpravu, preduzete su sve mere da bi nalazi i preporuke bili nepristrasni, stručno utemeljeni i izbalansirani. Dok su pojedini elementi ovog izveštaja rezultat rada pojedinačnih članova tima, sve preporuke su usaglašene i podržane od strane svakog člana tima i od strane tima u celini.

Autorski tim

REZIME

Stručni tim NALED-a je izradio Analizu regulatornog okvira i prakse za izgradnju mreže baznih stanica mobilne telefonije, sa preporukama za unapređenje nacionalnog regulatornog okvira prema najboljim evropskim praksama, polazeći od problema definisanog u preporukama 13.14 i 13.15 Sive knjige 13¹, sa ciljem optimizacije i jednake primene propisanih administrativnih procedura prema naučno zasnovanim standardima i rastućim potrebama društva. Ova analiza je osmišljena kao inicijalni dokument koji će pomoći da se iz više uglova sagledaju potrebe i prepreke i usaglase javne politike u cilju bržeg razvoja sigurne i kvalitetne mreže radio-baznih stanica mobilne telefonije (u daljem tekstu: RBS).

Analizom je obuhvaćena regulativa Evropske unije (u daljem tekstu: EU) i Republike Srbije (u daljem tekstu: RS), dat je pregled rezultata kontinualnih merenja elektromagnetskih zračenja u RS, sprovedena je anketa lokalnih samouprava, a kroz fokus grupu su obavljene konsultacije sa predstavnicima svih operatora elektronskih komunikacija koji imaju, odnosno koriste, RBS za obavljanje delatnosti.

Razvijenost telekomunikacione infrastrukture direktno i indirektno podstiče rast BDP-a i razvoj ekonomije, jer stvara uslove za nova ulaganja, inovacije i tehnološki razvoj u oblastima u kojima postoji kvalitetno pokrivanje mobilnim širokopojasnim mrežama². Da bi se istakla važnost ulaganja i izgradnje digitalne infrastrukture koja omogućava nesmetano povezivanje ljudi i mogućnost da, nezavisno gde se nalaze, rade, uče, zabavljaju se, koriste zdravstvene usluge, komuniciraju sa eUpravom, plaćaju, itd. EU je kreirala novu digitalnu agendu, Digitalni kompas 2030, u martu 2021.³ a koja predstavlja stratešku viziju Evropske unije, sa konkretnim ciljevima i načinima obezbeđivanje sigurnih, efikasnih i održivih infrastruktura – ultrabrzih mreža nove generacije, kojima će sva domaćinstva imati širokopojasni pristup internetu od 1Gbps, a sva naseljena područja biti pokrivena 5G signalom, za što je preduslov gusta mreža RBS. S obzirom da je jedan od strateških ciljeva RS dalja digitalizacija u svim oblastima društva i privrede⁴, razvoj e-uprave, razvoj veštačke inteligencije i dalji napredak IT i IKT sektora, vrlo je važno da se ubrza i podrži nesmetani razvoj mobilne telekomunikacione mreže kao osnovne infrastrukture⁵, koja će ovaj razvoj omogućiti.

Optimizacija pravnog okvira za postavljanje RBS i njegove primene treba da omogući efikasnu i nesmetanu izgradnju telekomunikacione infrastrukture mobilnih mreža i ulaganje telekomunikacionih operatera u ovu važnu infrastrukturu, naravno, uz adekvatnu primenu zakonske regulative iz oblasti zaštite životne sredine.

¹ <https://naled.rs/htdocs/Files/06838/Siva-knjiga-13.pdf>

² Strategija razvoja mreža nove generacije do 2023. ("Službeni glasnik RS" br.33/18-3).

³ <https://eufordigital.eu/library/2030-digital-compass-the-european-way-for-the-digital-decade/>

⁴ Predlog strategije razvoja informacionog društva i informacione bezbednosti 2021-2026.

⁵ Prema podacima Republičkog zavoda za statistiku za 2020. u Srbiji 94,1% stanovništva koristi mobilni telefon, a 77% preduzeća koristi mobilnu internet konekciju za poslovne potrebe.

Najznačajniji nalazi analize

Najvažniji problemi za postavljanje RBS uočeni u važećoj regulativi i njenoj primeni u procesu izgradnje baznih stanica mobilne telefonije (procedure koje su zakonom propisane, specifični zahtevi ili otpor koji se javlja od strane nadležnih organa nekih lokalnih samouprava) sumirani su u nastavku, a detaljniji opis problema se nalazi tekstu dokumenta:

- *Zakon o proceni uticaja na životnu sredinu* i prateća *Uredba*, ne nameću eksplicitno obavezu izrade Studije procene uticaja na životnu sredinu za postavljanje svake pojedinačne bazne stanice, već su RBS efektivne izračene snage veće od 250W (što je uglavnom slučaj), svrstane u projekte za koje se može zahtevati procena uticaja na životnu sredinu.
Odluka da li je potrebno sprovoditi postupak procene uticaja, odnosno izraditi Studiju kao i sam postupak, poverena je u nadležnost jedinicama lokalne samouprave na čijoj teritoriji se postavlja RBS. U svrhu odlučivanja o potrebi izrade ove Studije, jedinica lokalne samouprave ima diskretiono pravo da, pored propisanih dokumenata, zahteva i druge dokumente i dokaze i da u slučaju nedostavljanja bilo kog dodatno zahtevanog dokumenta odbaci zahtev. Prema propisanim rokovima, najkraći mogući rok za dobijanje saglasnosti na studiju je 165 dana, ne uključujući potrebno vreme za izradu same studije, kao ni vreme za eventualne ispravke i dopune dokumenata od strane nosioca projekta, niti rokove za žalbu.
Takođe, na osnovu uvida u neke od Studija na koje je data suglasnost, može se zaključiti da su najznačajniji parametri već sadržani u Stručnoj oceni opterećenja životne sredine, koju izrađuju stručna lica sa ovlašćenjem, a koju operator dostavlja nadležnom organu kao dokaz da taj izvor neće svojim radom dovesti do prekoračenja propisanih graničnih vrednosti, prema Pravilniku o izvorima nejonizujućeg zračenja od posebnog interesa, vrstama izvora, načinu i periodu njegovog ispitivanja.
- Može se uočiti da se u praksi javlja neadekvatno tumačenje i prekomerno pozivanje na načelo zabrane izlaganja izvoru nejonizujućeg zračenja i načelo srazmernosti iz Zakona o zaštiti od nejonizujućih zračenja od strane lokalnih organa nadležnih za zaštitu životne sredine.
- Nedovoljno je jasna definicija izvora od posebnog interesa u *Zakonu o zaštiti od nejonizujućeg zračenja* koja glasi: „izvor nejonizujućih zračenja od posebnog interesa jeste izvor koji može biti opasan po zdravlje ljudi uzimajući u obzir najbolje dostupne naučne podatke“, što u praksi unosi dodatne probleme.
- *Pravilnikom o granicama izlaganja nejonizujućim zračenjima* definisane su maksimalno dozvoljene referentne vrednosti koje su čak 2,5 puta niže u odnosu na granične vrednosti preporučene u EU, a koje su usvojene na osnovu Preporuka Međunarodne komisije za zaštitu od nejonizujućih zračenja (ICNIRP).
- *Pravilnik o izvorima nejonizujućih zračenja od posebnog interesa, vrstama izvora, načinu i periodu njihovog ispitivanja* preciznije definiše izvore nejonizujućeg zračenja od posebnog interesa kao izvore koji mogu da budu štetni po zdravlje ljudi, a određeni su kao izvori čije elektromagnetno polje, u zoni povećane osetljivosti, dostiže najmanje 10% iznosa referentne, granične vrednosti propisane za tu frekvenciju. Uz ovako određen pojam izvora od posebnog interesa i široko postavljenu definiciju zona povećane osetljivosti (kao područja stambenih zona u kojima se osobe mogu zadržavati i 24 sata dnevno), dolazi u praksi do pogrešnog tumačenja da je baznu stanicu u urbanim sredinama moguće postaviti samo ukoliko nivo elektromagnetskih emisija ne prelazi 10% iznosa referentne, granične vrednosti propisane za tu frekvenciju.

- Prostornim planom Republike Srbije, kao i regionalnim prostornim planovima, definisano je da je osnovni cilj daljeg razvoja u ovoj oblasti izgradnja i organizacija savremene elektronske komunikacione mreže i dostupnost univerzalnog servisa (uključujući i univerzalni širokopojasni servis) u svakom domaćinstvu u Republici Srbiji. Planom je predviđen razvoj postojeće mreže tako da se postigne potpuna pokrivenost teritorije i omogući uvođenje novih usluga. Takođe, sastavni deo prostornih planova je i strateška procena uticaja na životnu sredinu. Slične odredbe nalaze se i u lokalnim prostornim planovima, uz preciziranje konkretnijih mera.
- Urbanistički planovi često predviđaju konkretne restrikcije u postavljanju RBS, koje se posebno ogledaju u različitim paušalno definisanim metričkim ograničenjima, a jedinice lokalne samouprave nekad uvode nova ograničenja u planovima generalne i detaljne regulacije ili drugim aktima – npr. odlukama opštinskog veća ili skupštine opštine. Osim što ovakve restrikcije nisu u skladu sa najvišim nacionalnim planskim aktom, a često ni neposredno višim planskim aktima, nemaju osnov ni u propisima kojima se uređuje zaštita od nejonizujućih zračenja, niti opredeljujuće utiču na stepen nejonizujućeg zračenja. Pored toga, ovakva ograničenja znatno otežavaju, a u nekim zonama i onemogućavaju održavanje kvaliteta usluge.
- Nedovoljna, neadekvatna i vrlo često pogrešna informisanost široke populacije dovodi do straha stanovništva od elektromagnetnog zračenja, što dovodi do sve većeg otpora razvoju mobilnih mreža, koje predstavljaju važnu infrastrukturu zemlje.

Preporuke analize

Preporuka 1: Da se razmotri izmena *Zakona o zaštiti od nejonizujućih zračenja*, tako da se:

- Preciznije propišu granice primene načela zabrane i načela srazmernosti - da se razmotri preciziranje načela ograničenja izlaganja izvorima nejonizujućih zračenja tako da se jasno navede da se načelo ograničenja izlaganja izvorima nejonizujućih zračenja ostvaruje utvrđivanjem gornje granice dopuštene izloženosti stanovništva nejonizujućim zračenjima;
- Izmeni formulacija izvora od posebnog interesa tako da se formulacija “opasan po zdravlje ljudi” stavi u vezu sa marginom bezbednosti koju preporučuje ICNIRP (Međunarodna komisija za zaštitu od nejonizujućih zračenja) i koju je Evropska komisija usvojila Preporukom EU1999/519/EC, a koja predstavlja vrednosti koje su višedecenijskim naučnim studijama i analizama proverene i za koje nije utvrđen štetan uticaj;
- Izmeni definiciju izvora nejonizujućih zračenja od posebnog interesa, odnosno da se usaglasi sa definicijom iz Pravilnika, tako da glasi: „*Izvorima nejonizujućih zračenja od posebnog interesa smatraju se izvori elektromagnetnog zračenja koji su određeni kao stacionarni i mobilni izvori čije elektromagnetno polje u zoni povećane osetljivosti, dostiže najmanje 10% iznosa referentne, granične vrednosti propisane za tu frekvenciju, što se utvrđuje merenjem.*“

Preporuka 2: Da se razmotri izmena *Pravilnika o izvorima nejonizujućih zračenja od posebnog interesa, vrstama izvora, načinu i periodu njihovog ispitivanja*, tako da se:

- Eksplisitno istakne da se za potrebe izvora nejonizujućih zračenja od posebnog interesa može izdati dozvola za puštanje u rad istih, odnosno da ovakav status izvora nejonizujućih zračenja od posebnog interesa ne zabranjuje postojanje i korišćenje izvora;

- Izmeni definicija izvora nejonizujućih zračenja od posebnog interesa, odnosno da se preciznije definiše tako da glasi: „*Izvorima nejonizujućih zračenja od posebnog interesa smatraju se izvori elektromagnetskog zračenja koji su određeni kao stacionarni i mobilni izvori čije elektromagnetno polje u zoni povećane osetljivosti, dostiže najmanje 10% iznosa referentne, granične vrednosti propisane za tu frekvenciju.*“

Preporuka 3: Dodatnom analizom razmotriti mogućnost da se u *Pravilniku o granicama izlaganja nejonizujućim zračenjima* propisani referentni granični nivoi jačine električnog polja E (V/m) dodatno usklade sa vrednostima propisanim Preporukom Saveta EU 1999/519/EC, odnosno pravilnikom Međunarodne komisije za nejonizujuće zračenje ICNIRP, a koje su primenjene u većini evropskih zemalja.

Preporuka 4: Da se više pažnje posveti edukaciji stanovništva, vezano za oblast elektromagnetnih zračenja i postavljanja baznih stanica, kao i komunikaciji propisa koji se primenjuju i rezultata merenja koji pokazuju da su izmerene vrednosti električnih polja koje potiču od baznih stanica daleko ispod propisanih strogih referentnih vrednosti u Srbiji. Potrebno je, osim izmene propisa, osmisliti i sprovesti edukativnu kampanju za javne službenike, kao i za širu javnost.

Preporuka 5: Da se sa nametanja strogih uslova i ograničenja za izgradnju RBS, koja rezultuju dugotrajnim i komplikovanim procedurama, težište preusmeri na kontinuirano praćenje nivoa elektromagnetnih polja. Tako bi se premostio komplikovani administrativni postupak i neujednačena praksa jedinica lokalnih samouprava koje često nemaju potrebne stručne kapacitete, a efikasna zaštita javnog interesa bi se mogla postići kontrolnim merenjima nejonizujućeg zračenja postavljenih RBS, posebno u naseljenim mestima, čime bi se znatno skratio postupak i trošak, što je i preporučeno Direktivom EU o smanjenju troškova izgradnje širokopojasnih mreža nove generacije⁶.

Preporuka 6: *Uputstvo za izgradnju i korišćenje izvora nejonizujućeg zračenja* koje jasno propisuje Procedure kojima se vrši procena uticaja i utvrđuju odgovarajuće mere nije “zaživelo” u praksi, s obzirom da nema obavezujući karakter, bez obzira što je pripremljeno od strane Ministarstva životne sredine još 2012. godine. Imajući u vidu da je neophodno obezbediti ujednačeno postupanje svih organa koji su nadležni za oblast zaštite životne sredine, na svim nivoima, potrebno je, u saradnji sa Ministarstvom zaštite životne sredine, razmotriti način da, kroz izdavanje novog, obavezujućeg uputstva, ili izmenu zakona/podzakonskih akata ili izdavanja posebnog pravilnika, ove Procedure, uz manje modifikacije, postanu obavezujuće.

U skladu sa tim, uzimajući u obzir cilj izrade Studije o proceni uticaja na životnu sredinu, njenu sadržinu, a naročito poredeći je sa stručnom ocenom opterećenja životne sredine, potrebno je dodatno preispitati potrebu njene izrade u postupku postavljanja RBS, posebno imajući u vidu da Direktiva 2014/52/EU o proceni uticaja na životnu sredinu određenih javnih i privatnih projekata,⁷ ne uvrštava projekte RBS u listu za koje je obavezna ili se može zahtevati procena uticaja na životnu sredinu.

Preporuka 7: Neophodno je da se preispita osnovanost (naučna utemeljenost) za propisivanje metričkih ograničenja izgradnje RBS u planskim dokumentima, odnosno potreba za takvim ograničenjima i usklađenost sa *Zakonom o zaštiti od nejonizujućeg zračenja* i *Zakonom o proceni uticaja na životnu sredinu*.

⁶ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/ALL/?uri=CELEX%3A32014L0061>

⁷ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/GA/TXT/?uri=celex%3A32014L0052>

S obzirom, da nije moguće jednim aktom staviti van snage ili izmeniti odredbe planskih dokumenata, neophodno je uspostaviti saradnju sa Ministarstvom građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture, lokalnim samoupravama, Ministarstvom trgovine, turizma i telekomunikacija, Ministarstvom zaštite životne sredine i RATEL-om, kako bi se utvrdio način za efikasno rešavanje ovog problema, u cilju sprovođenja jedinstvenih procedura pri izgradnji RBS.

Preporuka 8: Treba razmotriti mogućnost daljeg unapređenja objedinjene elektronske procedure kroz uvođenje posebne elektronske procedure za sprovođenje procene uticaja na životnu sredinu.

OPŠTA PREPORUKA: Treba razmotriti da se, na nivou svih institucionalnih aktera u procesu odobrenja izgradnje i korišćenja RBS, oformi radna grupa relevantnih stručnjaka, koja bi sačinila obavezujući Akcioni plan za unapređenje ove oblasti, imajući u vidu sve prethodne preporuke, i koja bi koordinirala njegovo blagovremeno sprovođenje. Ovaj Akcioni plan bi trebalo da rezultira i konkretnim smernicama za eventualnu izmenu normi i zajedničkim uputstvom/pravilnikom/propisom koje bi bilo obavezujuće za sve nadležne organe.

1. UVOD

Analiza regulatornog okvira i prakse za izgradnju mreže baznih stanica mobilne telefonije imala je za cilj analiziranje postojećeg stanja, opis problema i predlog rešenja za uklanjanje barijera za izgradnju baznih stanica mobilne telefonije. Analizom je napravljen osvrt na aktuelne propise i praksu i dat predlog rešenja problema.

Analiza identificuje postojeće zakone koji regulišu oblast izgradnje baznih stanica, a pogotovu propise koji se tiču procene uticaja na životnu sredinu, nejonizujuće zračenje i propise koji se tiču planiranja i izgradnje. U okviru analize je dat pregled svih relevantnih podzakonskih akta koji uređuju ova pitanja, ali i pojedinih planskih dokumenata lokalnih samouprava gde su identifikovani primeri iz prakse gde lokalne samouprave same postavljaju dodatna ograničenja u pogledu izgradnje i razvoja baznih stanica mobilne telefonije.

Uočeno je da lokalne samouprave na različit način postavljaju ograničenja u svojim planskim dokumentima koje se tiču uslova za postavljanje novih baznih stanica, zahtevaju različitu dokumentaciju i primenjuju različite procedure, što u nekim slučajevima dovodi do procedure koja može potrajati i mesecima, a neretko se javlja i prekomerno pozivanje na načelo zabrane izlaganja izvoru nejonizujućeg zračenja i načelo srazmernosti.

Poseban osvrt Analiza daje u pogledu granica izlaganja nejonizujućem zračenju, budući da su propisane granice 2.5 puta strože u odnosu većinu na zemlje Evropske unije, a predstavljeni su i rezultati merenja koja redovno sprovodi RATEL, Republička agencija za elektronske komunikacije i poštanske usluge.

Dodatno, koristeći javno dostupne podatke, analiza prikazuje i pregled ključnih elemenata procedure za odobrenje postavljanja/izgradnju baznih stanica u Evropi.

Konačno, analiza sadrži predloge pravca izmene postojećih zakona i drugih propisa kako bi se olakšalo, kako administrativno, tako i regulatorno, pitanje izgradnje i razvoja mreže baznih stanica.

Za svaku zemlju je važno da omogući brzu i efikasnu izgradnju infrastrukture. Razvijena telekomunikaciona infrastruktura direktno i indirektno podstiče porast BDP i razvoj ekonomije, a stvara i uslove za ulaganja stranih i domaćih investitora u oblastima u kojima postoji kvalitetno pokrivanje mobilnim širokopojasnim mrežama. S obzirom, da je jedan od strateških ciljeva Republike Srbije dalja digitalizacija u svim oblastima, razvoj eUprave, razvoj veštačke inteligencije i dalji napredak IT i IKT sektora, vrlo je važno da se ubrza i podrži nesmetani razvoj i ulaganje u mobilne telekomunikacione mreže kao osnovnu infrastrukturu koja će ovaj razvoj omogućiti.

Zbog toga je jako važno da se stvari pozitivan zakonski okvir koji neće biti prepreka, već će omogućiti efikasnu i nesmetanu izgradnju telekomunikacione infrastrukture mobilnih mreža i ulaganje telekomunikacionih operatera u ovu važnu infrastrukturu.

Mobilne telekomunikacione mreže koriste elektromagnetne talase kao osnovu za komunikaciju i to ima za posledicu neminovni porast nivoa elektromagnetskog zračenja u našem okruženju. Da bi uticaj ovog zračenja na ljudе bio kontrolisan, u svetskoj i domaćoj regulativi su uvedene norme koje ograničavaju izlaganje elektromagnetnom zračenju. U Srbiji, *Zakon o zaštiti od nejonizujućih zračenja* („Službeni glasnik Republike Srbije“ broj 36/2009) i *Pravilnik o granicama izlaganja nejonizujućim zračenjima* („Službeni glasnik Republike Srbije“ broj 104/2009), propisuju granice izlaganja elektromagnetnom zračenju u zonama povećane osetljivosti.

S obzirom, da opšta populacija nije na adekvatan način upoznata sa uticajem koje elektromagnetna polja i nejonizujuće zračenje može da izazove, javlja se strah od mogućih efekata koji potiče od ovog zračenja, kao i otpor stanovništva prema izgradnji mobilnih baznih stanica. S druge strane, zanemaren je uticaj elektromagnetnog zračenja od strane samih mobilnih telefona i ostalih uređaja koje ljudi stalno imaju uz sebe, a glavna bojazan je usmerena na bazne stanice i njihov eventualni uticaj.

Zakon o zaštiti od nejonizujućih zračenja zajedno sa povezanim podzakonskim aktima uređuje oblast postavljanja i upotrebe izvora nejonizujućeg zračenja, u koje spadaju i bazne stanice mobilnih operatora.

Neadekvatnim pozivanjem, od strane nadležnih organa, na načelo zabrane izlaganja izvoru nejonizujućeg zračenja i načelo srazmernosti iz zakona, mobilnim operatorima se otežava, a negde i potpuno onemogućava da postave bazne stanice u urbanim sredinama u Srbiji. Naime, pozivajući se na pomenuto načelo, predstavnici lokalne samouprave u velikom broju slučajeva zahteve operatera za postavljanjem baznih stanica odbijaju bez dokumentovane analize potencijalno štetnog uticaja u odnosu na koristi koje se dobijaju postavljenjem i korišćenjem baznih stanica mobilne telefonije. Odluke sa negativnim mišljenjem se često donose „po automatizmu“, ne uzimajući u obzir rezultate preciznih proračuna i merenja zračenja baznih stanica, koje za operatore, u skladu sa zakonom vrše nezavisne ovlašćene laboratorije.

Zakon definiše izvor nejonizujućih zračenja od posebnog interesa kao “izvor koji može biti opasan po zdravlje ljudi, uzimajući u obzir najbolje dostupne naučne podatke”. Ovakva neprecizna definicija i nedovoljno razumevanje značenja izvora od posebnog interesa, često dovode do zahteva da se u stambenim delovima naselja uklanjaju ili zabranjuju bazne stanice. Takođe, u različitim lokalnim planskim dokumentima se unose ograničenja u vidu minimalno potrebne udaljenosti mesta postavljanja bazne stanice u odnosu na objekte u blizini, na potpuno različite načine, s obzirom da ne postoji jasno utemeljenje u zakonskoj regulativi. Ovakva ograničenja, kao što su npr. 30m udaljenosti od susedne stambene zgrade ili čak i potpuna zabrana postavljanja baznih stanica na stambenim objektima, dovode do faktičke nemogućnosti pokrivanja urbanih zona mobilnim signalom.

Dodatno, ograničenja onemogućavaju povećanje kapaciteta mobilnih mreža i pružanja kvalitetne internet usluge građanima, a ukoliko se situacija drastično ne unapredi, razvoj novih tehnologija u ovoj oblasti u Srbiji će biti otežan ili potpuno onemogućen. Ograničenja dozvoljenog nivoa elektromagnetskog polja u Srbiji čak dva i po puta stroža u odnosu na većinu zemalja Evropske unije, dok su izmerene vrednosti često i desetostruko niže od maksimalno dozvoljenih. Ovo pokazuju i merenja u realnom vremenu koja vrši RATEL, a koja su javno dostupna na njihovom portalu. Osim ispunjenja zahteva iz oblasti zaštite životne sredine, operatori, sa druge strane, imaju obavezu pokrivanja signalom stanovništva i teritorije Republike Srbije na osnovu Licence za pružanje usluga mobilne telefonije, koja je izdata od strane Regulatorne agencije za elektronske komunikacije i poštanske usluge. Imajući u vidu navedeno, neadekvatna primena regulative u oblasti zaštite životne sredine je u direktnoj kontradikciji sa minimalnim kvalitetom usluge koje su operatori dužni da pruže.

Zakon o proceni uticaja na životnu sredinu uređuje postupak procene uticaja za projekte koji mogu imati značajne uticaje na životnu sredinu. Na osnovu navedenog Zakona doneta je Uredba o utvrđivanju Liste projekata za koje je obavezna procena uticaja (Lista I) i Liste projekata za koje se može zahtevati procena uticaja na životnu sredinu (Lista II). U skladu sa navedenom uredbom telekomunikacioni sistemi su svrstani u Listu II projekata.

Kriterijum za odlučivanje o potrebi izrade studije o proceni uticaja na životnu sredinu (Lista II) za telekomunikacione sisteme je efektivna izračena snaga viša od 250 W. Efektivna izračena snaga za bazne stanice za mobilnu telefoniju opisuje snagu iz antena i u većini slučajeva je viša od 250 W, što praktično znači da lokalne samouprave mogu za sve nove, ali i postojeće bazne stanice i uvođenje novih tehnologija na postojećim lokacijama (na primer, kada se pored 2G ili 3G opreme, dodaje 4G oprema), zahtevati izradu Studije o proceni uticaja na životnu sredinu. To predstavlja dug proces jer je, prema podacima kojima raspolažemo, prosek trajanja izrade i odobravanja Studije oko devet meseci.

Efektivna izračena snaga preko 250W ne znači automatski da će nivoi polja biti veliki, već to zavisi od mnogih drugih parametara opreme, načina instalacije, tipa lokacije itd. Iz tog razloga se izrađuje Stručna ocena opterećenja životne sredine, kojom se za svaku pojedinačnu lokaciju (baznu stanicu), prikazuju očekivani nivoi polja u okolini planiranog izvora. Izrada Studije o proceni uticaja za zaštitu životne sredine tako delom duplira aktivnosti analizirane i predstavljene u Stručnoj oceni. Ovakav postupak bitno usporava i ugrožava unapređenje postojećih i uvođenje novih tehnologija. Važno je napomenuti da i kada Studije pokažu da je jačina električnog polja bazne stanice ispod dozvoljenih referentnih vrednosti polja, zahtevi operatora vrlo često bivaju odbijeni ili im se zahteva dostavljanje i drugih dokaza koji nisu deo spiska u skladu sa članom 8. Zakona o proceni uticaja na životnu sredinu.

1.2. Metodologija

Prilikom izrade ovog dokumenta urađen je pregled i analiza relevantne zakonske regulative, kao i analiza regulatornog okvira koji se primenjuje u procesu izgradnje baznih stanica mobilne telekomunikacione mreže.

Korišćena je desk analiza raspoloživih podataka iz oblasti nejonizujućeg zračenja u Evropi i Srbiji. Urađena su poređenja normi primenjenih u ovoj oblasti u RS i EU.

Predstavljeni su i analizirani rezultati kontinualnih merenja uticaja elektromagnetskih zračenja u Srbiji, u zonama povećane osetljivosti, koje na svom sajtu objavljuje Republička agencija za elektronske komunikacije i poštanske usluge, RATEL.

Takođe je analizirana i domaća regulativa vezana za zaštitu životne sredine, kao i planiranje i izgradnju objekata. Poseban je napor je učinjen da se prikažu planska dokumenta lokalnih samouprava i predstave problemi i ograničenja u procesu izgradnje baznih stanica mobilne telefonije. Za potrebe izrade ove analize, sprovedena je i anketa u lokalnim samoupravama vezana za primenjene uslove za izgradnju baznih stanica mobilne telefonije. Rezultati ankete su dati u Aneksu ovog dokumenta. Na osnovu prikupljenih podataka i urađene analize, date su i preporuke za uspostavljanje efikasnog i usklađenog procesa izgradnje baznih stanica mobilne telefonije, kao i predlog razmatranja izmena nekih od definicija ili normi u postojećoj regulativi, kako bi se otklonilo proizvoljno tumačenje i postupanje od strane lokalnih samouprava i pojasnila i uniformisala procedura nadležnih u ovom procesu izdavanja odobrenja za postavljanje baznih stanica mobilne telefonije.

2. ANALIZA REGULATORNOG OKVIRA

2.1 Nadnacionalni regulatorni okvir

U okviru Evropske unije, u domenu elektromagnetskih polja i nejonizujućeg zračenja, važi Preporuka Saveta 1999/519/EC o ograničavanju izloženosti opšte populacije elektromagnetskim poljima (u opsegu 0 - 300 GHz) – 999/519/EC: *Council recommendation of 12 July 1999 on the limitation of exposure of the general public to electromagnetic fields (0 Hz to 300 GHz).*

TABELA 1.

Preporuka Saveta 1999/519/EC, Referentni nivoi za električno, magnetna i elektromagnetna polja (0-300 GHz)

Frekvencija f	Jačina električnog polja E (V/m)	Jačina magnetskog polja H (A/m)	Intenzitet magnetske indukcije B (μ T)	Gustina snage (ekvivalentnog ravnog talasa) Sekv (W/m ²)
0-1 Hz	-	$3,2 \times 10^4$	4×10^4	
1-8 Hz	10 000	$3,2 \times 10^4 / f^2$	$4 \times 10^4 / f^2$	
8-25 Hz	10 000	$4000/f$	$5 000/f$	
0,025-0,8 kHz	$250/f$	$4/f$	$5/f$	
0,8-3 kHz	$250/f$	5	6,25	
3-150 kHz	87	5	6,25	
0,15-1 MHz	87	$0,73/f$	$0,92/f$	
1-10 MHz	$87 / f^{1/2}$	$0,73/f$	$0,92/f$	
10-400 MHz	28	0,073	0,092	2
400-2000 MHz	$1,375 f^{1/2}$	$0,0037 f^{1/2}$	$0,0046 f^{1/2}$	$f/200$
2-300 GHz	61	0,16	0,2	10

Ovde treba napomenuti da se granice za nejonizujuće zračenje navedene u Preporuci Saveta 1999/519/EC praktično baziraju na granicama za nejoinizujuće zračenje datim u Preporukama iz 1998. godine Međunarodne komisije za zaštitu od nejonizujućih zračenja – ICNIRP (*International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection*), neprofitne organizacije koja na osnovu naučnih dokaza donosi odgovarajuće preporuke u oblasti ispitivanja i zaštite od elektromagnetnih polja.

U regulativi Evropske unije važe i niz tehničkih standarda, tzv. EN standardi (*European Norms*), kojima se definišu sama ispitivanja, a koje uređuju Evropski odbor za standardizaciju (*European Committee for Standardization – CEN*), Evropski odbor za elektrotehničku standardizaciju (*European Committee for Electrotechnical Standardization – CENELEC*) i Evropski institut za telekomunikacione standarde (*European Telecommunications Standards Institute – ETSI*). Republika Srbija je u najvećoj meri usvojila sve ove standarde kao nacionalne standarde, koji su u zakonima i odgovarajućim pravilnicima propisani kao obavezni.

Za razumevanje regulative za efikasniju izgradnju baznih stanica mobilne telefonije važna je i Evropska Direktiva 2014/61/EU o merama za smanjenje troškova postavljanja elektronskih komunikacionih mreža velikih brzina (*Directive 2014/61/EU on measures to reduce the costs of deployment of high-speed electronic communications networks*).

Ova direktiva se primenjuje u državama Evropske Unije od 2016. godine, a ima za cilj da olakša i podstakne uvođenje mreža velikih brzina i utvrdi minimalne zahteve u vezi sa građevinskim radovima i fizičkom infrastrukturom.

Direktiva 2014/61/EU primarno ima za cilj da olakša i da podstakne uvođenje elektronskih komunikacionih mreža velike brzine ($\geq 30 \text{ Mbps}$), promovišući zajedničko korišćenje već postojeće fizičke infrastrukture, kao i njihovo efikasnije i jeftinije buduće postavljanje.

U članu 7. ove Direktive se navodi da sve informacije o uslovima i postupcima za izdavanje dozvola za građevinske radove, radi postavljanja elemenata mreža velikih brzina, treba da budu dostupne putem jedinstvene informacione tačke, posredstvom koje mrežni operatori mogu da podnesu zahtev za potrebne dozvole za građevinske radove, a koje se moraju izdati ili odbiti u roku od 4 meseca.

Predviđeni rokovi u vezi sa podnošenjem zahteva za dozvole nisu primenjeni u svim državama članicama, a samo nekoliko država članica odlučilo je da omogući elektronski pristup zahtevima za dozvole. Tamo gde su bile dostupne transparentne informacije, dozvole za građevinske radove su obrađivane u proseku u roku od 4 meseca.

U februaru 2021. godine su održane druge javne konsultacije na EU nivou o reviziji ove direktive. Evropska komisija planira da početkom 2022. godine predstavi novi zakonodavni predlog koji bi regulisao neka otvorena pitanja - od kojih su najvažnija: nedostatak efikasne saradnje sa lokalnim vlastima, nedostatak zajedničkih i transparentnih pravila za koordinaciju građevinskih radova, potreba za koherentnijim proceduralnim pristupom od strane lokalnih vlasti za postavljanje antena i fiksnih mreža, da se dozvole za male građevinske radove daju prečutnim odobrenjem.

Jedna od preporuka po osnovu Izveštaja Evropske komisije o implementaciji ove Direktive od 27.06.2018. godine je i da treba osigurati veću sveukupnu efikasnost procedure izdavanja dozvola.

Da bi se istakla važnost ulaganja i nesmetanog razvoja i izgradnje digitalne infrastrukture koja omogućava nesmetano povezivanje ljudi i mogućnost da, nezavisno gde se nalaze, rade, uče, zabavljaju se, koriste zdravstvene usluge, komuniciraju sa eUpravom, plaćaju, itd, Evropska unija je kreirala novu Digitalnu Agendu, Digitalni kompas 2030. u martu 2021. Digitalni kompas 2030 - *2030 Digital Compass: the European way for the Digital Decade, European Commission-* predstavlja stratešku viziju Evropske unije, sa konkretnim ciljevima i načinima ostvarivanja uspešne digitalne transformacije Evrope do 2030. godine.

Digitalni Kompas 2030, će se zasnivati na poboljšanom sistemu praćenja i nadzora brzine digitalne transformacije (DESI) indeks, prevazilaženju nedostataka u evropskim strateškim digitalnim kapacitetima, kao i primeni digitalnih principa. Digitalni kompas će definisati načine da se ova digitalna vizija postigne, postavljajući glavne ciljeve koje treba dostići vezano za ove 4 najbitnije tačke:

1. digitalno sposobljeni građani i visoko kvalifikovani digitalni profesionalci - do 2030. godine, najmanje 80% svih odraslih trebalo bi da ima osnovne digitalne veštine, a u EU bi trebalo da bude zaposleno 20 miliona IKT stručnjaka, sa povećanjem broja žena u ovoj oblasti;
2. sigurne, efikasne i održive digitalne infrastrukture - do 2030. godine, sva evropska domaćinstva treba da imaju gigabitnu vezu, a sva naseljena područja biće pokrivena 5G mrežom;
3. digitalna transformacija firmi – do 2030. godine, tri od četiri kompanije trebalo bi da koriste usluge računarstva u cloud-u, big data i veštačku inteligenciju;
4. digitalizacija javnih usluga - do 2030. godine, sve ključne javne usluge trebalo bi da budu online; svi građani će imati pristup svojim eMedicinskim kartonima, dok 80% građana treba da koristi eID (elektronski identifikacioni nalog, koji bi važio na nivou čitave EU).

2.2 Zakonski okvir

2.2.1 Oblast procene uticaja na životnu sredinu

U narednom tekstu biće prikazane odredbe propisa u RS koje su bitne za oblast zaštite od nejonizujućeg zračenja, odnosno izgradnje/postavljanja baznih stanica mobilnih operatora.

2.2.1.1 Zakoni iz oblasti zaštite životne sredine

Zakon o zaštiti životne sredine ("Službeni glasnik RS", br. 135/2004, 36/2009, 36/2009 – dr. zakon, 72/2009 – dr. zakon, 43/2011 - Odluka US, 14/2016, 76/2018, 95/2018 – dr. zakon i 95/2018 – dr. zakon)

Ovim zakonom uređuje se integralni sistem zaštite životne sredine kojim se obezbeđuje ostvarivanje prava čoveka na život i razvoj u zdravoj životnoj sredini i uravnotežen odnos privrednog razvoja i životne sredine u Republici Srbiji.

Članom 3. definisana su značenja korišćenih izraza, između ostalog i da je:

- 8) **registar izvora zagađivanja životne sredine** jeste skup sistematizovanih podataka i informacija o vrstama, količinama, načinu i mestu unošenja, ispuštanja ili odlaganja zagađujućih materija u gasovitom, tečnom i čvrstom agregatnom stanju ili ispuštanja energije (buke, vibracija, topote, jonizujućeg i **nejonizujućeg zračenja**) iz tačkastih, linijskih i površinskih izvora zagađivanja u životnu sredinu;
- 9) **aktivnost koja utiče na životnu sredinu** (u daljem tekstu: aktivnost) jeste svaki zahvat (**stalni ili privremeni**) kojim se menjaju i/ili mogu promeniti stanja i uslovi u životnoj sredini, a odnosi se na: korišćenje resursa i prirodnih dobara; procese proizvodnje i prometa; distribuciju i upotrebu materijala; ispuštanje (emisiju) zagađujućih materija u vodu, vazduh ili zemljište; upravljanje otpadom i otpadnim vodama, hemikalijama i štetnim materijama; buku i vibracije; jonizujuće i **nejonizujuće zračenje**; udesa;"

Članom 10. predviđeno je da se održivo upravljanje prirodnim vrednostima i zaštita životne sredine uređuju ovim zakonom, posebnim zakonima i drugim propisima kojima se uređuje:

- 1) procena uticaja planova, programa i projekata na životnu sredinu;
 - 2) integrисано спречавање и контрола загадивања;
 - 3) заштита природе;
 - 4) заштита ваздуха, воде, земљишта, шума, геолошких ресурса;
 - 5) управљање хемикалијама;
 - 6) управљање отпадом;
 - 7) јонизујућа и **нејонизујућа зрачења**;
 - 8) заштита од буке и вибрација;
- 8a) контрола опасности од великог udesa koji uključuje опасне supstance;
- 8b) prekogranični promet i trgovina divljim vrstama."

Članom 32. previđeno je da se заштита од зрачења sprovodi primenom sistema mera kojima se spričava ugrožavanje životne sredine i zdravlje ljudi od dejstva zračeњa koja potiču iz јонизујућих и нејонизујућих извора i otklanjaju posledice emisija koje izvori zraчењa emituju ili mogu da emituju. Istim članom je predviđeno da pravno i fizičko lice može proizvoditi, vršiti promet i koristiti izvore јонизујућих i нејонизујућих зрачења po propisanim uslovima i na propisan način.

Članom 32. Predviđeno je da **u prostornim i urbanističkim planovima se obezbeđuju mere i uslovi zaštite životne sredine, a naročito:**

“2b) utvrđivanje područja u kojima će se dugoročno sačuvati odgovarajuće udaljenosti između objekata u kojima je prisutna ili može biti prisutna jedna ili više opasnih materija u količinama koje su veće od propisanih i stambenih područja, javnih prostora, kao i područja od posebnog značaja, radi zaštite života i zdravlja ljudi i životne sredine;”

Navedene uslove za obezbeđenje mera daje Ministarstvo, organ autonomne pokrajine, odnosno jedinice lokalne samouprave, na zahtev organa nadležnog za pripremu i donošenje plana, a na osnovu uslova i mišljenja nadležnih stručnih organizacija.

Članom 35. Predviđeno je da **se strateška procena uticaja na životnu sredinu** vrši za strategije, planove, programe i osnove u oblasti prostornog i urbanističkog planiranja ili korišćenja zemljišta, poljoprivrede, šumarstva, ribarstva, lovstva, energetike, industrije, saobraćaja, upravljanja otpadom, upravljanja vodama, telekomunikacija, turizma, infrastrukturnih sistema, zaštite prirodnih i kulturnih dobara, biljnog i životinjskog sveta i njihovih staništa i dr. i sastavni je deo plana, odnosno programa ili osnove. Istim članom je predviđeno da strateška procena uticaja na životnu sredinu mora biti usklađena sa drugim procenama uticaja na životnu sredinu, kao i sa planovima i programima zaštite životne sredine i vrši se u skladu sa postupkom propisanim posebnim zakonom, kao i da autonomna pokrajina, odnosno jedinica lokalne samouprave, u okviru svojih prava i dužnosti, određuje vrste planova i programa za koje se izrađuje strateška procena uticaja.

Članom 36. određena je **procena uticaja projekta na životnu sredinu** koja se vrši za projekte koji se planiraju i realizuju u prostoru, uključujući **promene tehnologije**, rekonstrukciju, proširenje kapaciteta ili prestanak rada koji mogu dovesti do značajnog zagađivanja životne sredine ili predstavljaju rizik po zdravlje ljudi. Istim članom je predviđeno da se procena uticaja vrši za projekte iz oblasti industrije, rudarstva, energetike, saobraćaja, turizma, poljoprivrede, šumarstva, vodoprivrede, upravljanja otpadom i komunalnih delatnosti, kao i za projekte koji se planiraju na zaštićenom prirodnom dobru i u zaštićenoj okolini nepokretnog kulturnog dobra.

Procena uticaja projekta na životnu sredinu u skladu sa ovim članom, je sastavni deo tehničke dokumentacije bez koje se ne može pristupiti izvođenju projekta i vrši se u skladu sa postupkom propisanim posebnim zakonom.

Komentar: *Zakon propisuje utvrđivanje područja u kojima će se dugoročno sačuvati odgovarajuće udaljenosti između objekata u kojima je prisutna ili može biti prisutna jedna ili više opasnih materija u količinama koje su veće od propisanih i stambenih područja, javnih prostora, kao i područja od posebnog značaja, radi zaštite života i zdravlja ljudi i životne sredine, dok se nigde ovakva obaveza ne navodi za izvore nejonizujućeg zračenja.*

Zakon o strateškoj proceni uticaja na životnu sredinu („Službeni glasnik RS“, br. 135/2004 i 88/2010)

Ovim zakonom se uređuju uslovi, način i postupak vršenja procene uticaja određenih planova i programa na životnu sredinu (u daljem tekstu: strateška procena), radi obezbeđivanja zaštite životne sredine i unapređivanja održivog razvoja integrisanjem osnovnih načela zaštite životne sredine u postupak pripreme i usvajanja planova i programa.

U narednom tekstu biće prikazane odredbe ovog zakona koje su bitne za oblast zaštite od nejonizujućeg zračenje.

Članom 5. predviđeno je da se **strateška procena vrši za planove, programe, osnove i strategije** (u daljem tekstu: planovi i programi) **u oblasti prostornog i urbanističkog planiranja ili** korišćenja zemljišta, poljoprivrede, šumarstva, ribarstva, lovstva, energetike, industrije, saobraćaja, upravljanja otpadom, upravljanja vodama, **telekomunikacija, turizma, očuvanja prirodnih staništa i divlje flore i faune, kojima se uspostavlja okvir za odobravanje budućih razvojnih projekata određenih propisima kojima se uređuje procena uticaja na životnu sredinu.**

Članom 7. predviđeno je da se strateška procena uticaja na životnu sredinu radi na osnovu nivoa, vrste, ciljeva i sadržaja plana ili programa. Ako je plan ili program sastavni deo određene hijerarhijske strukture, **strateška procena uticaja na životnu sredinu radi se u skladu sa smernicama strateške procene uticaja na životnu sredinu plana ili programa višeg hijerarhijskog nivoa.**

Članom 12. predviđen je **Izveštaj o strateškoj proceni** kao dokument kojim se opisuju, vrednuju i procenjuju mogući značajni uticaji na životnu sredinu do kojih može doći implementacijom plana i programa i **određuju mere za smanjenje negativnih uticaja na životnu sredinu.**

Članom 14. predviđeni su **Opšti i posebni ciljevi** strateške procene koji se definišu na osnovu zahteva i ciljeva u pogledu zaštite životne sredine u drugim planovima i programima, ciljeva zaštite životne sredine utvrđenih na nivou Republike i međunarodnom nivou, prikupljenih podataka o stanju životne sredine i značajnih pitanja, problema i predloga u pogledu zaštite životne sredine u planu ili programu.

Članom 15. definisani su obavezni elementi procene mogućih uticaja plana i programa na životnu sredinu između ostalih i:

- 4) način na koji su pri proceni uticaja uzeti u obzir činioci životne sredine uključujući podatke o: vazduhu, vodi, zemljištu, klimi, jonizujućem i **nejonizujućem zračenju**, buci i vibracijama, bilnjom i životinjskom svetu, staništima i biodiverzitetu; zaštićenim prirodnim dobrima; stanovništvu, zdravlju ljudi, gradovima i drugim naseljima, kulturno-istorijskoj baštini, infrastrukturnim, industrijskim i drugim objektima ili drugim stvorenim vrednostima;
- 5) način na koji su pri proceni uzete u obzir karakteristike uticaja: verovatnoća, intenzitet, složenost/reverzibilnost, vremenska dimenzija (trajanje, učestalost, ponavljanje), **prostorna dimenzija** (lokacija, geografska oblast, broj izloženih stanovnika, prekogranična priroda uticaja), kumulativna i sinergijska priroda uticaja.“

Članom 16. predviđeno je da Izveštaj o strateškoj proceni sadrži razrađene smernice za planove ili programe na nižim hijerarhijskim nivoima koje obuhvataju definisanje potrebe za izradom strateških procena i procena uticaja projekata na životnu sredinu, određuju aspekti zaštite životne sredine i druga pitanja od značaja za procenu uticaja na životnu sredinu planova i programa nižeg hijerarhijskog nivoa.

Članom 24. predviđen je Izveštaj o strateškoj proceni, koji obuhvata rezultate učešća zainteresovanih organa i organizacija i javnosti i drugih država u slučaju prekograničnog uticaja i sastavni su deo dokumentacione osnove plana i programa.

Komentar: *Zakon ne daje konkretna ograničenja po pitanju nejonizujućeg zračenja, već propisuje da je nejonizujuće zračenje obavezno za razmatranje u okviru sveukupne zaštite životne sredine kao i davanje smernica za planove i programe nižeg reda.*

Zakon o proceni uticaja na životnu sredinu („Službeni glasnik RS“, br. 135/2004, 36/2009)

Ovim zakonom se uređuje:

- postupak procene uticaja za projekte koji mogu imati značajne uticaje na životnu sredinu,
- sadržaj studije o proceni uticaja na životnu sredinu,
- učešće zainteresovanih organa i organizacija i javnosti,
- prekogranično obaveštavanje za projekte koji mogu imati značajne uticaje na životnu sredinu druge države,
- nadzor i druga pitanja od značaja za procenu uticaja na životnu sredinu.

U narednom tekstu biće prikazane odredbe ovog zakona koje su bitne za oblast zaštite od nejonizujućeg zračenja.

Članom 2. definisano je da izraz **projekat** u ovom zakonu ima sledeće značenje:

- izvođenje građevinskih radova, ugradnja instalacija, postrojenja i opreme, njihova rekonstrukcija, uklanjanje i/ili promena tehnologije, tehnologije procesa rada, sirovine, repromaterijala, energenata i otpada;
- ostale intervencije u prirodi i prirodnom okruženju uključujući radove koji obuhvataju eksploraciju mineralnih sirovina;

Članom 4. predviđeno je da **Vlada Republike Srbije propisuje:**

- 1) listu projekata za koje je obavezna procena uticaja;
- 2) listu projekata za koje se može zahtevati procena uticaja.

Istim članom je rečeno da se Uredbom opisuju projekti i utvrđuju kriterijumi za odlučivanje o potrebi izrade procene uticaja za navedene projekte, a da nadležni organ odlučuje o potrebi procene uticaja za projekte iz liste pod tačkom 2), primenom propisanih kriterijuma.

Članom 6. opisan je postupak procene uticaja, koji se sastoji od sledećih faza:

- 1) odlučivanje o potrebi procene uticaja za projekte;
- 2) određivanje obima i sadržaja studije o proceni uticaja;
- 3) odlučivanje o davanju saglasnosti na studiju o proceni uticaja.

1) Odlučivanje o potrebi procene uticaja za projekte

Članom 8. predviđeno je da Zahtev za odlučivanje o potrebi procene uticaja nosilac projekta podnosi zahtevom o potrebi procene uticaja nadležnom organu (*sadržina zahteva je bliže propisana *Pravilnikom o sadržini zahteva o potrebi procene uticaja i sadržini zahteva za utvrđivanje obima i sadržaja studije o proceni uticaja na životnu sredinu* („Službeni glasnik RS“, br. 69/2005)).

Zahtev za odlučivanje o potrebi procene uticaja na životnu sredinu podnosi se na propisanom obrascu i sadrži:

- 1) podatke o nosiocu projekta;
- 2) opis lokacije;
- 3) opis karakteristika projekta;
- 4) prikaz glavnih alternativa koje su razmatrane;
- 5) opis činilaca životne sredine koji mogu biti izloženi uticaju;
- 6) opis mogućih značajnih štetnih uticaja projekta na životnu sredinu;
- 7) opis mera predviđenih u cilju sprečavanja, smanjenja i otklanjanja značajnih štetnih uticaja;
- 8) druge podatke i informacije na zahtev nadležnog organa.

Izuzetno, izvod iz važećeg urbanističkog plana, odnosno drugi odgovarajući urbanistički dokument, ne podnosi se ako se delatnost planira u postojećem objektu čija se namena menja i ako nosilac projekta dostavi prijavu promene namene koju je potvrdio organ nadležan za izdavanje odobrenja za izgradnju.

Komentar: U skladu sa Uputstvom Ministarstva za zaštitu životne sredine, ustanovljena je praksa da se za RBS uz zahtev predaje Stručna ocena opterećenja životne sredine. Sadržina stručne ocene je opisana u delu 2.2.1.3. Takođe, zbog nejasne formulacije prethodno navedene tačke 6) nadležni organi JLS mogu zahtevati različitu dokumentaciju po sopstvenom nahođenju.

Članom 9. predviđeno je razmatranje zahteva. Ako je zahtev neuredan, nadležni organ zahteva od nosioca projekta dodatne podatke i dokumentaciju i određuje rok za njihovo dostavljanje. Ukoliko nosilac projekta ne dostavi traženu dokumentaciju u ostavljenom roku, nadležni organ odbacuje zahtev kao neuredan.

Komentar: Zakonom nije utvrđeno trajanje postupka razmatranja zahteva, a nadležni organ može nakon neodređenog roka odbaciti zahtev i tražiti druge dokaze.

Članom 10. predviđeno je odlučivanje o zahtevu o potrebi procene uticaja:

Uz zahtev iz ovog člana prilaže se sledeća dokumentacija:

- 1) **izvod iz urbanističkog plana**_ili potvrđeni urbanistički projekat, odnosno akt o urbanističkim uslovima koji nije stariji od godinu dana;
- 2) idejno rešenje ili idejni projekat, odnosno izvod iz idejnog projekta;
- 3) grafički prikaz mikro i makro lokacije;
- 4) uslovi i saglasnosti drugih nadležnih organa i organizacija pribavljeni u skladu sa posebnim zakonom;
- 5) dokaz o uplati republičke administrativne takse;
- 6) **drugi dokazi na zahtev nadležnog organa.**

Izuzetno, izvod iz važećeg urbanističkog plana, odnosno drugi odgovarajući urbanistički dokument, ne podnosi se ako se delatnost planira u postojećem objektu čija se namena menja i ako nosilac projekta dostavi prijavu promene namene koju je potvrdio organ nadležan za izdavanje odobrenja za izgradnju.

Komentar: U skladu sa Uputstvom Ministarstva za zaštitu životne sredine, ustanovljena je praksa da se za RBS uz zahtev predaje Stručna ocena opterećenja životne sredine. Sadržina stručne ocene je opisana u delu 2.2.1.3 Takođe, zbog nejasne formulacije prethodno navedene tačke 6) nadležni organi JLS mogu zahtevati različitu dokumentaciju po sopstvenom nahođenju.

Članom 9. predviđeno je razmatranje zahteva. Ako je zahtev neuredan, nadležni organ zahteva od nosioca projekta dodatne podatke i dokumentaciju i određuje rok za njihovo dostavljanje. Ukoliko nosilac projekta ne dostavi traženu dokumentaciju u ostavljenom roku, nadležni organ odbacuje zahtev kao neuredan.

Komentar: Zakonom nije utvrđeno trajanje postupka razmatranja zahteva, a nadležni organ može nakon neodređenog roka odbaciti zahtev i tražiti druge dokaze.

Članom 10. predviđeno je odlučivanje o zahtevu o potrebi procene uticaja:

- i. **U roku od 10 dana** od prijema urednog zahteva, nadležni organ obaveštava zainteresovane organe organizacije i javnost o podnetom zahtevu uz propisane podatke (nosiocu projekta, vrsti i lokaciji projekta, mestu i vremenu mogućnosti uvida u podatke iz zahteva, prirodi odluke koja će biti doneta na osnovu zahteva).
- ii. **U roku od 10 dana** od prijema obaveštenja, zainteresovane organe organizacije i javnost mogu dostaviti svoje mišljenje .
- iii. **U roku od 10 dana** od isteka prethodnog roka, nadležni organ donosi odluku o podnetom zahtevu uzimajući u obzir specifičnosti projekta i lokacije, kao i dostavljena mišljenja zainteresovanih organa i organizacija i zainteresovane javnosti.

Odlukom kojom utvrđuje da je potrebna procena uticaja projekta na životnu sredinu nadležni organ može odrediti i obim i sadržaj studije o proceni uticaja. Odlukom kojom utvrđuje da **nije potrebna procena uticaja projekta** na životnu sredinu **nadležni organ može utvrditi minimalne uslove zaštite životne sredine, u skladu sa posebnim propisima.**

- i. **U roku od 3 dana** od donošenja odluke, nadležni organ dostavlja nosiocu projekta odluku i o njoj obaveštava zainteresovane organe organizacije i javnost.

Komentar: **Ukupno trajanje postupka po Zakonu iznosi 33 dana od podnošenja urednog zahteva. U praksi ovaj postupak uobičajeno traje duže, a nadležni organ najčešće ne utvrđuje minimalne uslove zaštite životne sredine, iako za to ima prava i mogućnosti na osnovu podataka iz Stručne ocene, već upućuje podnosioca zahteva na izradu Studije o proceni uticaja.**

Članom 11. predviđeno je pravo na žalbu tako što nosilac projekta i zainteresovana javnost mogu izjaviti žalbu protiv odluke nadležnog organa. Žalba se izjavljuje nadležnom drugostepenom organu u skladu sa zakonom kojim se uređuje zaštita životne sredine. Nadležni drugostepeni organ dužan je da odluku po žalbi doneše roku od 30 dana od dana prijema žalbe.

Komentar: Ukupno trajanje žalbenog postupka po Zakonu iznosi 30 dana od podnošenja žalbe + rok za podnošenje žalbe koji nije definisan ovim Zakonom.

2) Određivanje obima i sadržaja studije o proceni uticaja

Članom 12. predviđen je Zahtev za određivanje obima i sadržaj Studije o proceni uticaja.

Nosilac projekta za koje se obavezno vrši procena uticaja i za koje je nadležni organ utvrdio obavezu procene uticaja podnosi zahtev za određivanje obima i sadržaja studije o proceni uticaja (*sadržina zahteva (obrazac) je bliže propisana Pravilnikom o sadržini zahteva o potrebi procene uticaja i sadržini zahteva za utvrđivanje obima i sadržaja studije o proceni uticaja na životnu sredinu („Službeni glasnik RS“, br. 69/2005).

Zahtev sadrži:

- 1) podatke o nosiocu projekta;
- 1a) opis lokacije;
- 2) opis projekta;
- 3) prikaz glavnih alternativa koje su razmatrane;
- 4) opis činilaca životne sredine koji mogu biti izloženi uticaju;
- 5) opis mogućih značajnih štetnih uticaja projekta;
- 6) opis mera predviđenih u cilju sprečavanja, smanjenja i otklanjanja značajnih štetnih uticaja;
- 7) *netehnički rezime podataka navedenih od 2) do 6);*
- 8) *podatke o mogućim teškoćama na koje je naišao nosilac projekta u prikupljanju podataka i dokumentacije;*
- 9) **druge podatke i informacije na zahtev nadležnog organa.**

Komentar: tačke 7) i 8) označene italic slovima su razlika odnosa u odnosu na zahtev o potrebi procene uticaja, nadležni organ poseduje svu ostalu dokumentaciju iz prethodnog postupka.

Uz zahtev iz stava 2. ovog člana prilaže se sledeća dokumentacija:

- 1) izvod iz urbanističkog plana ili potvrđenog urbanističkog projekta, odnosno akt o urbanističkim uslovima koji nije stariji od godinu dana;
- 2) idejni projekat, odnosno izvod iz idejnog projekta;
- 3) grafički prikaz mikro i makro lokacije;
- 4) uslovi i saglasnosti drugih nadležnih organa i organizacija pribavljeni u skladu sa posebnim zakonom;
- 5) dokaz o uplati republičke administrativne takse;
- 6) drugi dokazi na zahtev nadležnog organa.

Komentar: Razlika u odnosu na zahtev o potrebi procene uticaja je što je ovde obavezno podneti idejni projekat, a u zahtevu o potrebi procene uticaja može i idejno rešenje, ostalo je sve isto i nadležni organ poseduje svu tu dokumentaciju iz prethodnog postupka, koju ne bi smeо da ponovo potražuje od stranke u postupku, imajući u vidu odredbe Zakona o opštem upravnom postupku (ZOUP) člana 9. i člana 103. prema kojim organ sam pribavlja sve informacije o kojima se vodi službena evidencija, te stranka ne treba da ih dostavlja iznova.

Komentar: U skladu sa Uputstvom Ministarstva za zaštitu životne sredine, ustanovljena praksa je da se za RBS uz zahtev predaje Stručna ocena opterećenja životne sredine. Sadržina stručne ocene je opisana u delu 2.2.1.3.

Članom 13. Predviđeno je razmatranje zahteva, pa ako je zahtev neuredan, nadležni organ zahteva od nosioca projekta dodatne podatke i dokumentaciju i određuje rok za njihovo dostavljanje. Ukoliko nosilac projekta ne dostavi traženu dokumentaciju u ostavljenom roku, nadležni organ odbacuje zahtev kao neuredan.

Komentar: Zakonom nije utvrđeno trajanje postupka razmatranja zahteva, a nadležni organ može nakon neodređenog roka odbaciti zahtev i tražiti druge dokaze.

Članom 14. regulisano je odlučivanje o zahtevu:

- iv. **U roku od 10 dana** od prijema urednog zahteva, nadležni organ obaveštava zainteresovane organe organizacije i javnost o podnetom zahtevu ,
- v. **U roku od 15 dana** od prijema obaveštenja, zainteresovane organe organizacije i javnost mogu dostaviti svoje mišljenje,
- vi. **U roku od 10 dana** od isteka prethodnog roka, nadležni organ donosi odluku o obimu i sadržaju Studije o proceni uticaja uzimajući u obzir specifičnosti projekta i lokacije, kao i dostavljena mišljenja zainteresovanih organa i organizacija i zainteresovane javnosti,
- vii. **U roku od 3 dana** od donošenja odluke, nadležni organ dostavlja nosiocu projekta odluku i o njoj obaveštava zainteresovane organe organizacije i javnost .

Komentar: Ukupno trajanje postupka po Zakonu iznosi 38 dana od podnošenja urednog zahteva. U praksi ovaj postupak uobičajeno traje duže.

Članom 15. Regulisano je pravo na žalbu tako što nosilac projekta i zainteresovana javnost mogu izjaviti žalbu protiv odluke nadležnog organa. Žalba se izjavljuje nadležnom drugostepenom organu u skladu sa zakonom kojim se uređuje zaštita životne sredine. Nadležni drugostepeni organ dužan je da odluku po žalbi doneše u roku od 30 dana od dana prijema žalbe.

Komentar: *Ukupno trajanje žalbenog postupka po Zakonu iznosi 30 dana od podnošenja žalbe + rok za podnošenje žalbe koji nije definisan ovim Zakonom - (uvidom u jedno rešenje) 15 dana od objavljivanja u sredstvima javnog informisanja.*

3) Odlučivanje o davanju saglasnosti na studiju o proceni uticaja

Članom 16. predviđeno je podnošenje zahteva tako što nosilac projekta podnosi zahtev za davanje saglasnosti na Studiju o proceni uticaja nadležnom organu. Uz zahtev se podnosi:

- najmanje tri primerka studije u pisanom i jedan u elektronskom obliku,
- odluka nadležnog organa iz prethodne faze (*koju već poseduje nadležni organ).

Članom 17. predviđen je sadržaj Studije o proceni uticaja.

Studija o proceni uticaja obavezno sadrži:

- 1) podatke o nosiocu projekta;
- 2) opis lokacije na kojoj se planira realizacija projekta;
- 3) opis projekta;
- 4) prikaz glavnih alternativa koje je nosilac projekta razmatrao;
- 5) *prikaz stanja životne sredine na lokaciji i bližoj okolini* (mikro i makro lokacija);
- 6) opis mogućih značajnih uticaja projekta na životnu sredinu;
- 7) *procenu uticaja na životnu sredinu u slučaju udesa*;
- 8) opis mera predviđenih u cilju sprečavanja, smanjenja i, gde je to moguće, otklanjanja svakog značajnijeg štetnog uticaja na životnu sredinu;
- 9) *program praćenja uticaja na životnu sredinu*;
- 10) netehnički kraći prikaz podataka navedenih u tač. 2) do 9);
- 11) podaci o tehničkim nedostacima ili **nepostojanju odgovarajućih stručnih znanja i veština** ili nemogućnosti da se pribave odgovarajući podaci.

Uz studiju o proceni uticaja prilažu se pribavljeni uslovi i saglasnosti drugih nadležnih organa i organizacija u skladu sa posebnim zakonom.

Ako je zahtev neuredan, nadležni organ zahteva od nosioca projekta dodatne podatke i dokumentaciju i određuje rok za njihovo dostavljanje, a ukoliko nosilac projekta ne dostavi traženu dokumentaciju u ostavljenom roku, nadležni organ odbacuje zahtev kao neuredan.

Komentar: Stavke označene italic slovima se razlikuju u odnosu na obavezan sadržaj zahteva za određivanje obima i sadržaja studije o proceni uticaja .

Komentar: Zakon propisuje obavezan sadržaj, a Pravilnik o sadržini Studije o proceni uticaja na životnu sredinu (Sl. glasnik RS 69/2005) bliže propisuje sadržinu Studije o proceni uticaja.

Komentar: *Ustanovljena praksa za RBS je da su, sa stanovišta baznih stanica i njihovog uticaja na životnu sredinu, svi bitni elementi (odnosno uticaj EM zračenja, proračun i sl.) već sadržani u Stručnoj oceni, te se postavlja pitanje svrsishodnosti izrade Studije. Sadržina Stručne ocene je bliže opisana u delu 2.2.1.*

Komentar: *Zakonom nije utvrđeno trajanje postupka razmatranja zahteva, a nadležni organ može nakon neodređenog roka odbaciti zahtev i tražiti druge dokaze.*

Članom 18. regulisana je obaveza izrade studije o proceni uticaja u postupku pribavljanja dozvole ili odobrenja za izvođenje projekta:

“Studija o proceni uticaja i saglasnost na studiju o proceni uticaja, odnosno odluka da nije potrebna procena uticaja na životnu sredinu, sastavni su deo dokumentacije koja se prilaže uz zahtev za izdavanje odobrenja za izgradnju ili uz prijavu početka izvođenja projekta (izgradnja, izvođenje radova, promena tehnologije, promena delatnosti i druge aktivnosti).”

Komentar: *Prema Zakonu kojim se uređuje planiranje i izgradnja, odnosno odgovarajućim podzakonskim aktom, RBS koje se postavljaju na krovovima postojećih objekata mogu se postavljati bez pribavljanja posebnog akta, kao što je opisano u tački 2.2.3.2.*

Članom 20. regulisan je javni uvid, prezentacija i javna rasprava, tako što nadležni organ obezbeđuje javni uvid, organizuje prezentaciju i sprovodi javnu raspravu o studiji o proceni uticaja. **U roku od 7 dana** od dana prijema zahteva za davanje saglasnosti na studiju o proceni uticaja, nadležni organ obaveštava nosioca projekta, zainteresovane organe i organizacije i javnost o vremenu i mestu javnog uvida, javne prezentacije, kao i javne rasprave o studiji o proceni uticaja, dok se javna rasprava može održati **najranije 20 dana** od dana obaveštavanja javnosti. Nositelj projekta učestvuje u javnoj prezentaciji i javnoj raspravi o studiji o proceni uticaja.

Ovim članom je predviđeno da Ministar bliže propisuje postupak javnog uvida, prezentacije i rasprave (*Postupak i rokovi se bliže propisuju Pravilnikom o postupku javnog uvida, prezentaciji i javnoj raspravi o studiji procene uticaja na životnu sredinu („Službeni glasnik RS”, br. 69/2005))

Komentar: *Ukupno, prema pravilniku (vidi tačku 2.2.1.2), za ovaj postupak do dostavljanja Studije sa Izveštajem tehničkoj komisiji rok iznosi minimalno 42 dana bez sa izmene i dopune Studije, odnosno minimalno 72 dana sa izmenom i dopunom Studije nakon javne rasprave.*

Članovima 23. i 24. predviđen je postupak ocene studije o proceni uticaja i odlučivanje o davanju saglasnosti, **tako da u roku od 30 dana** od dostavljanja (ispravljene) Studije tehnička komisija ispituje studiju, razmatra izveštaj i dostavlja svoj izveštaj sa ocenom Studije o proceni uticaja nadležnom organu. **U roku od 10 dana** od prijema izveštaja tehničke komisije, nadležni organ donosi odluku o davanju saglasnosti na Studiju o proceni uticaja ili odbijanju zahteva za davanje saglasnosti.

Komentar: *Ukupan rok za ovaj postupak iznosi 40 dana.*

Članom 25. predviđeno je obaveštavanje zainteresovanih organa i organizacija i javnosti o odluci o davanju saglasnosti na studiju o proceni uticaja ili o odbijanju zahteva za davanje saglasnosti na studiju o proceni uticaja, nadležni organ je dužan da u roku od deset dana od dana njenog donošenja obavesti zainteresovane organe i organizacije i javnost o:

- 1) sadržini odluke;

2) glavnim razlozima na kojima se odluka zasniva;

3) najvažnijim merama koje je nosilac projekta dužan da preduzima u cilju sprečavanja, smanjenja ili otklanjanja štetnih uticaja.

Članom 26. predviđeno je pravo vođenja upravnog spora. Odluka nadležnog organa je konačna, protiv odluke, podnositelj zahteva ili zainteresovana javnost može pokrenuti upravni spor.

Komentar: *Ukupno Zakonski rok za postupke 1) 2) i 3) iznosi 228 dana, uključujući rokove za pregled urednosti zahteva od strane nadležnog organa od po 15 dana, bez potrebnog vremena za eventualne ispravke i dopune dokumenata od strane nosioca projekta, kao i bez rokova za žalbu. Kako se u praksi postupci 1) i 2) sprovode istovremeno, najkraći rok za dobijanje saglasnosti na studiju je u tom slučaju 165 dana, bez potrebnog vremena za eventualne ispravke i dopune dokumenata od strane nosioca projekta, kao i bez rokova za žalbu.*

Članom 31. predviđeno je da se provera ispunjenosti uslova iz saglasnosti na procenu uticaja vrši u postupku tehničkog pregleda za projekte za koje je data saglasnost na Studiju o proceni uticaja, kroz koje se utvrđuje da li su ispunjeni uslovi iz odluke o davanju saglasnosti na Studiju o proceni uticaja, u skladu sa zakonom kojim se uređuje izgradnja objekata. Nadležni organ koji je vodio postupak procene uticaja imenuje lice koje učestvuje u radu komisije za tehnički pregled. Upotrebljena dozvola ne može se izdati ako lice iz stava 2. ovog člana ne potvrdi da su ispunjeni uslovi iz odluke o davanju saglasnosti na Studiju o proceni uticaja.

Članom 33. predviđeno je da nosilac projekta snosi troškove izrade, izmene i dopune i ažuriranja studije o proceni uticaja, izrade studije zatečenog stanja, obaveštavanja i učešća javnosti u postupku procene uticaja i rada tehničke komisije. Visinu troškova rada tehničke komisije utvrđuje ministar.

2.2.1.2 Podzakonska akta

Uredba o utvrđivanju Liste projekata za koje je obavezna procena uticaja na životnu sredinu i Liste projekata za koje se može zahtevati procena uticaja na životnu sredinu („Službeni glasnik RS“, br. 114/2008)

Ovom Uredbom se utvrđuje Lista I projekata za koja je obavezna procena uticaja na životnu sredinu i Lista II projekata za koje se može zahtevati procena uticaja na životnu sredinu.

U okviru grupe projekata 12. Infratstrukturni projekti, za Telekomunikacione predajnike radiorelejne sisteme (tačka 12) i Telekomunikacione objekte mobilne telefonije - bazne radio stanice (tačka 13) definiše se kao kriterijum za odlučivanje o potrebi izrade studije o proceni uticaja na životnu sredinu efektivna izračena snaga viša od 250 W.

Ista Lista II definiše da se za sve projekte navedene u Listama I i II, a koji se realizuju u zaštićenom prirodnom dobru i zaštićenoj okolini nepokretnog kulturnog dobra, kao i u drugim područjima posebne namene može zahtevati procena uticaja na životnu sredinu.

Pravilnik o sadržini zahteva o potrebi procene uticaja i sadržini zahteva za utvrđivanje obima i sadržaja studije o proceni uticaja na životnu sredinu („Službeni glasnik RS“, br. 69/2005). Ovim Pravilnikom su dati obrasci za podnošenje zahteva i bliže se određuje sadržina ovih zahteva.

Pravilnik o sadržini studije o proceni uticaja na životnu sredinu (Sl. glasnik RS 69/2005)

Ovim Pravilnikom se bliže propisuje sadržina studije o proceni uticaja na životnu sredinu.

Komentar: Pravilnik opisuje sadržinu koja je uopštena kako bi obuhvatila širok spektar različitih projekata. Nema posebno propisanih uslova za nejonizujuće zračenje odnosno postavljanje RBS.

Pravilnik o postupku javnog uvida, prezentaciji i javnoj raspravi o studiji procene uticaja na životnu sredinu („Službeni glasnik RS“, br. 69/2005)

Ovim Pravilnikom se bliže propisuje postupak javnog uvida, prezentacije i javne rasprave kao i obaveze nadležnog organa sa rokovima za postupanje:

- Izlaganje studije o proceni uticaja na javni uvid se vrši u roku od 7 dana od prijema zahteva za saglasnost na studiju procene uticaja. (član 2, stav 2)
- Izlaganje studije o proceni uticaja na javni uvid traje najmanje 20 dana od dana obaveštavanja o javnom uvidu. (član 2, stav 3)
- Javna rasprava se obavlja nakon javnog uvida, u vremenu koje je utvrđeno obaveštenjem o javnom uvidu. (član 2, stav 6)
- Nadležni organ, u roku od 15 dana od dana završetka javne rasprave, na osnovu mišljenja zainteresovanih organa i organizacija i zainteresovane javnosti, dostavlja nosiocu projekta pregled mišljenja sa predlozima za izmene i dopune studije o proceni uticaja. (član 7, stav 1)
- Nositelj projekta dostavlja nadležnom organu izmenjenu i dopunjenu studiju u roku od 15 dana. (član 7, stav 2)
- Nadležni organ, u roku od 15 dana od dana prijema izmenjene i dopunjene studije o proceni uticaja, istu dostavlja tehničkoj komisiji tu studiju sa izveštajem o sprovedenom postupku procene uticaja. (član 7, stav 3)

Komentar: Ukupan rok za postupak javnog uvida, prezentaciju, javnu raspravu i dostavljanje Izveštaja o sprovedenom postupku sa Studijom procene uticaja na životnu sredinu tehničkoj komisiji iznosi **min. 42 dana** bez izmena i dopuna Studije, odnosno **min. 72 dana** sa izmenom i dopunom Studije.

Pravilnik o radu tehničke komisije za ocenu studije o proceni uticaja na životnu sredinu (Službeni glasnik RS 69/2005)

Ovim Pravilnikom se propisuje način rada i odlučivanja tehničke komisije za ocenu Studije o proceni uticaja na životnu sredinu.

Komentar: Tehnička komisija je dužna da izveštaj sa ocenom Studije o proceni uticaja i predlogom odluke o davanju, odnosno odbijanju davanja saglasnosti na Studiju o proceni uticaja dostavi nadležnom organu najkasnije u roku od 30 dana od dana prijema dokumentacije od nadležnog organa.

2.2.1.3. Ostala akta

Uputstvo za izgradnju i korišćenje izvora nejonizujućeg zračenja – Ministarstvo životne sredine, rudarstva i prostornog planiranja, Sektor za kontrolu i nadzor, januar 2012.god.

Uputstvo je namenjeno kako operaterima tako i nadležnim državnim organima koji primenjuju propise iz oblasti zaštite od nejonizujućih zračenja.

Cilj je bio da se uspostavi jedinstveni postupak izgradnje i korišćenja izvora nejonizujućih zračenja na teritoriji Republike Srbije, sa posebnim akcentom na bazne stanice mobilnih i fiksnih bežičnih komunikacija. U ovom

Uputstvu su predložene procedure koji se moraju preduzeti od strane nadležnih državnih organa, operatera i ovlašćenih pravnih lica u skladu sa zakonskim odredbama koji ovu oblast uređuju.

Namera izdavanja ovog Uputstva je bila da se pojasni i olakša postupanje, kako bi se izbegle nejasnoće koje često mogu da uznemire kako zainteresovane strane, tako i širu javnost.

Iz uvodne reči:

„Potrudili smo se da kroz Uputstvo povežemo sve propise, kojima se uređuje izgradnja i korišćenje izvora nejonizujućih zračenja, sa posebnim akcentom na bazne radio stanice mobilnih i fiksnih bežičnih tehnologija, čije je korišćenje poslednjih godina u stalnom porastu.“

Uputstvo treba da posluži i organima lokalne samouprave kao osnova za jačanje kapaciteta stručnih službi za sprovođenje mera zaštite od nejonizujućih zračenja. Istovremeno, Uputstvo će biti svojevrstan vodič nadležnim organima u jedinicama lokalne samouprave, pri sprovođenju i ostalih mera zaštite životne sredine, koje oni, na osnovu propisanih uslova, obavljaju kao poverene poslove.“

U uputstvu je detaljni pojašnjeno da je postavljanje telekomunikacionih objekata mobilne i fiksne telefonije (bazne stanice) propisano odredbama nekoliko zakona: *Zakonom o elektronskim komunikacijama*, *Zakonom o planiranju i izgradnji*, *Zakonom o zaštiti životne sredine*, *Zakonom o strateškoj proceni uticaja na životnu sredinu*, *Zakonom o proceni uticaja na životnu sredinu* i *Zakonom o zaštiti od nejonizujućih zračenja*, kao i setom odgovarajućih pravilnika. S obzirom, da telekomunikacione objekte mobilne telefonije (bazne stanice) ubrajamo i u izvore nejonizujućih zračenja, pojašnjena je primena Zakona o zaštiti od nejonizujućih zračenja, sa pratećim podzakonskim aktima.

Članom 6. *Pravilnika o izvorima nejonizujućih zračenja od posebnog interesa, vrstama izvora, načinu i periodu njihovog ispitivanja*, propisano je da postupak pripreme za izgradnju, postavljanje i upotrebu novih izvora nejonizujućih zračenja, odnosno rekonstrukcija postojećih izvora nejonizujućih zračenja, vrši se uz:

- 1) pribavljanje uslova i mera zaštite životne sredine koje izdaje nadležni organ u skladu sa propisima kojima se uređuje zaštita životne sredine;
- 2) procenu uticaja na životnu sredinu u postupku koji sprovodi nadležni organ pre izdavanja odobrenja za njihovu izgradnju, odnosno postavljanja i upotrebe u skladu sa propisima kojima se uređuje procena uticaja na životnu sredinu.

Upustvom je dato da: „u postupku izdavanja uslova i mera zaštite životne sredine, odnosno odlučivanja o potrebi procene uticaja na životnu sredinu korisnik izvora nejonizujućeg zračenja od posebnog interesa podnosi nadležnom organu **Stručnu ocenu opterećenja životne sredine kao dokaz da taj izvor neće svojim radom dovesti do prekoračenja propisanih graničnih vrednosti**. Stručnu ocenu opterećenja životne sredine daje organizacija ovlašćena za sistematsko ispitivanje nivoa nejonizujućeg zračenja u životnoj sredini, pri čemu uzima u obzir postojeće opterećenje koje se utvrđuje merenjem i opterećenje koje novi ili rekonstruisani izvor unosi u životnu sredinu“.

Propisane odredbe odnose se isključivo na zone povećane osetljivosti u koje se ubrajaju: područja stambenih zona u kojima se osobe mogu zadržavati i 24 sata dnevno, škole, domovi, predškolske ustanove, porodilišta, bolnice, turistički objekti, dečja igrališta, površine neizgrađenih parcela namenjenih, prema urbanističkom planu, za navedene namene, u skladu sa preporukama Svetske zdravstvene organizacije, u skladu sa članom 2. stav 1. tačka 5. *Pravilnika o izvorima nejonizujućih zračenja od posebnog interesa, vrstama izvora, načinu i periodu njihovog ispitivanja*.

Da bi operater postavio telekomunikacioni objekat mobilne telefonije (bazne radio stanice) na nekoj lokaciji, potrebno je da nadležni organ lokalne samouprave, odnosno autonomne pokrajine u čijoj je nadležnosti sprovođenje propisa iz oblasti zaštite životne sredine utvrdi mere i uslove zaštite životne sredine, na osnovu člana 40. *Zakona o zaštiti životne sredine*.

Na osnovu *Zakona o proceni uticaja na životnu sredinu* sprovodi se propisana procedura procene uticaja za telekomunikacione objekte mobilnih bežičnih komunikacija (radio bazne stanice) primenom tačke 12. Infrastrukturni objekti pod 13) Liste II projekata za koje se može zahtevati procena uticaja na životnu sredinu, u skladu sa *Uredbom o utvrđivanju Liste projekata za koje je obavezna procena uticaja i Liste projekata za koje se može zahtevati procena uticaja na životnu sredinu* („Službeni glasnik RS”, br. 114/08), za efektivne izračene snage više od 250 W.

Uz Upustvo su priložene četiri Procedure (date u Prilogu 1. ove Analize) za postupanje u slučaju postavljanja i rekonstrukcije telekomunikacionih objekata mobilne i fiksne telefonije (bazne radio stanice), kao i postupanje u slučaju zatečenih izvora nejonizujućeg zračenja, i to za svaki od ova dva slučaja - za efektivnu izračenu snagu manju od 250 W i efektivnu izračenu snagu višu od 250 W.

U svakoj navedenoj Proceduri se za zone povećane osetljivosti, prilaže Stručna ocena opterećenja na životnu sredinu. Procedurama je dato da Stručna ocena opterećenja životne sredine sadrži sledeće elemente:

- 1) Podaci o korisniku-operateru (pun naziv; adresa; mesto; broj rešenja APR; šifra delatnosti; PIB; matični broj; telefon/ faks/ e-mail; ime i prezime odgovornog lica/funkcija/ telefon/ e-mail i ime i prezime lica za kontakt/funkcija/telefon/ e-mail).
- 2) Podaci o nazivu, nameni i lokaciji izvora (naziv izvora; namena; mesto; šifra mesta; poštanski broj; ulica i broj; geografske koordinate; katastarska parcela; katastarska opština; opština i šifra opštine).
- 3) Tehnički podaci o izvoru (tip tehnologije; efektivna izračena snaga po kanalu pojedinačne tehnologije; efektivna izračena snaga po sektoru pojedinačne tehnologije; režim rada; naponski nivo; opterećenje i frekventno područje).

- 4) Postojeće opterećenje koje se utvrđuje merenjem nivoa nejonizujućih zračenja od postojećih izvora nejonizujućih zračenja u zoni povećane osetljivosti istog frekventnog područja.
 - 5) Postojeće opterećenje koje se utvrđuje merenjem nivoa nejonizujućih zračenja od postojećih izvora nejonizujućih zračenja u zoni povećane osetljivosti različitog frekventnog područja.
 - 6) Opterećenje koje novi ili rekonstruisani izvor unosi u životnu sredinu pri maksimalnom opterećenju.
- 7) Zaključak treba da sadrži:
- nivoa nejonizujućih zračenja, odnosno proračun referentnih graničnih vrednosti u tačkama postojećih objekata u zoni povećane osetljivosti, uzimajući u obzir merenja postojećih izvora Proračun nejonizujućih zračenja i maksimalno opterećenje koje novi ili rekonstruisani izvor nejonizujućeg zračenja unosi u životnu sredinu
 - Da li je novi ili rekonstruisani izvor nejonizujućeg zračenja od posebnog interesa na osnovu izvršenih proračuna nejonizujućih zračenja, odnosno proračuna referentnih graničnih vrednosti.
 - Da li se može koristiti novi ili rekonstruisani izvor nejonizujućeg zračenja na navedenoj lokaciji.
 - Odrediti kontrolisanu (nadziranu) zonu (ograđeni ili obeleženi prostor oko izvora nejonizujućeg zračenja koji je dostupan samo zaposlenim licima ili licima koja nadgledaju njegovo korišćenje ili radna sredina).
 - Mere i uslove zaštite životne sredine.
- 8) Spisak propisa.

U Proceduri 3, koja se odnosi na izgradnju, postavljanje i upotrebu novih izvora nejonizujućih zračenja, odnosno rekonstrukciju postojećih, za bazne stanice efektivne izračene snage više od 250W navedena je obavezna izrada Studije o proceni uticaja na životnu sredinu u skladu sa zakonom i to samo kada su ispunjena sledeća tri uslova:

- stacionarnih izvora u zonama povećane osetljivosti,
- kada Stručna ocena opterećenja životne sredine pokaže da se radi o izvoru nejonizujućeg zračenja od posebnog interesa,
- kada Stručna ocena opterećenja životne sredine pokaže da može biti prekoračena referentna granična vrednost za datu frekvencu u svim tačkama lociranim u zoni povećane osetljivosti

Za sve ostale slučajeve, u svim ostalim Procedurama, navodi se da nadležni organ može da da saglasnost na Stručnu ocenu i utvrdi mere i uslove zaštite životne sredine bez izrade Studije o proceni uticaja.

Sve četiri Procedure predviđaju obaveštavanje zainteresovane javnosti (skupštine stanara, mesne zajednice i dr.) u zoni povećane osetljivosti i donetoj saglasnosti na Stručnu ocenu opterećenja životne sredine i propisuju merenja nivoa elektromagnetskog polja, u okolini izvora pri maksimalnom opterećenju, angažovanjem ovlašćenog pravnog lica za ispitivanje nivoa zračenja od posebnog interesa u životnoj sredini.

Ukoliko je na osnovu rezultata izvršenih merenja od strane ovlašćenog pravnog lica, saglasno odredbi člana 7. *Pravilnika o izvorima nejonizujućih zračenja od posebnog interesa, vrstama izvora, načinu i periodu njihovog ispitivanja*, utvrđeno da se radi i o izvoru nejonizujućeg zračenja od posebnog interesa, o tome nadležni organ jedinice lokalne samouprave donosi odgovarajući akt vezano za sprovedeni postupak i utvrđuje uslove za početak rada.

Na osnovu utvrđenog činjeničnog stanja da se radi o izvoru nejonizujućeg zračenja od posebnog interesa, operater ima još jednu obavezu, a to je pribavljanje rešenja za korišćenje izvora nejonizujućih zračenja od posebnog interesa od strane nadležnog organa.

Prilikom utvrđivanja ispunjenosti uslova za korišćenje izvora nejonizujućeg zračenja od posebnog interesa, operater podnosi nadležnom organu donete akte nadležnih organa jedinice lokalne samouprave, vezano za odobrenje za izgradnju i početak rada, sa rezultatima merenja izvršenih od strane ovlašćenog pravnog lica na osnovu kojih je utvrđeno da se radi o izvoru nejonizujućeg zračenja od posebnog interesa.

Tek po pribavljanju rešenja za korišćenje izvora nejonizujućih zračenja od posebnog interesa od strane nadležnog organa na nivou resornog ministarstva, odnosno autonomne pokrajine za zaštitu životne sredine od nejonizujućih zračenja, operater može otpočeti njegovo korišćenje sa stanovišta zaštite od nejonizujućih zračenja, odnosno time su ispunjeni propisani uslovi vezano za početak rada.

Kako se radi i o telekomunikacionom objektu, operater će imati obavezu postupanja saglasno odredbama *Zakona o elektronskim komunikacijama* („Službeni glasnik RS”, br. 44/10), a sve u postupku pred Republičkom agencijom za elektronske komunikacije (RATEL).

Ovo Uputstvo ne daje ograničenja u smislu odstojanja/udaljenja baznih stanica od susednih objekata i sl. već se na str. 24 navodi:

„Brojna dosadašnja merenja inteziteta elektromagnetskih polja radio baznih stanica mobilnih i fiksnih bežičnih komunikacija i njihove šire okoline, uključujući javne objekte, škole, dečije ustanove, zdravstvene ustanove i stambene objekte, koja su izvršena od strane ovlašćenih pravnih lica, pokazala su da je nivo izmerenog elektromagnetskog polja znatno ispod propisanih referentnih graničnih vrednosti u zoni povećane osetljivosti, do više stotina puta. Jedino registrovano povećanje nivoa polja javlja se na glavnim pravcima zračenja u nivou antene, a i ono je više puta manje od propisanih vrednosti u zoni zračenja. Realno je moguće prekoračenje samo u tzv. bliskoj zoni koja ima izrazito lokalizovani karakter i to samo na glavnim pravcima zračenja. Na osnovu graničnih vrednosti moguće je proračunati „bezbednosnu udaljenost“, a to potvrđuju i brojna merenja, koja za pomenute slučajevе iznosi, u zavisnosti od tipa antene i efektivne izračene snage, maksimalno desetak metara samo na glavnom pravcu zračenja koji je u principu van mogućeg pristupa stanovništva.“

Komentar: U praksi nadležni organi ne koriste preporuke date ovim Uputstvom, s obzirom da nema obavezujući karakter, već u najvećem broju slučajeva, po pravilu zahtevaju izradu Studije o proceni uticaja. U praksi se ispostavilo se da nisu otklonjene nejasnoće tumačenja i primene zakona pri izgradnji baznih stanica mobilne telefonije, pa se nameće zaključak da je potrebno da se ili izradi novo dopunjeno i izmenjeno uputstvo ili na drugi način, kroz izradu podzakonskih akata, ove procedure urede.

2.2.2. Oblast zaštite od nejonizujućih zračenja

Usvajanjem *Zakona o zaštiti od nejonizujućih zračenja* („Službeni glasnik RS”, br. 36/09), sa pratećim podzakonskim aktima, uređeni su uslovi i mere zaštite zdravlja ljudi i zaštite životne sredine od štetnog dejstva nejonizujućih zračenja pri korišćenju izvora nejonizujućih zračenja.

Najvažniji pravilnici koji se odnose na izgradnju baznih stanica i mere vezane za nejonizujuće zračenje su:

- *Pravilnik o granicama izlaganja nejonizujućim zračenjima* („Službeni glasnik Republike Srbije“ broj 104/2009),
- *Pravilnik o izvorima nejonizujućih zračenja od posebnog interesa, vrstama izvora, načinu i periodu njihovog ispitivanja* („Službeni glasnik Republike Srbije“ broj 104/2009).

2.2.2.1. Zakon o zaštiti od nejonizujućih zračenja

Ovim zakonom se uređuju uslovi i mere zaštite zdravlja ljudi i zaštite životne sredine od štetnog dejstva nejonizujućih zračenja.

Članom 3. regulisana su načela o zaštiti od nejonizujućih zračenja:

- **načelo zabrane** - nije dozvoljeno izlaganje nejonizujućim zračenjima iznad propisane granice i svako nepotrebno izlaganje nejonizujućim zračenjima;
- **načelo srazmernosti** - uslovi i dozvoljenost korišćenja izvora nejonizujućih zračenja od posebnog interesa se određuju i procenjuju na osnovu koristi koju njihovo korišćenje pruža društvu u odnosu na potencijalne rizike nastupanja štetnog dejstva usled njihovog korišćenja, uzimajući u obzir nivo i trajanje izloženosti stanovništva u konkretnom slučaju, starosnu i zdravstvenu strukturu potencijalno izloženog stanovništva, način, vreme i mesto korišćenja takvog izvora, prisustvo drugih izvora sa različitim frekvencijama, kao i druge relevantne okolnosti konkretnog slučaja;
- **načelo javnosti** - podaci o nejonizujućim zračenjima dostupni su javnosti.

Komentar: U praksi je utvrđeno da nedovoljno jasne definicije iz člana 3. zakona dovode do paušalnog tumačenja i prekomernog pozivanja na načelo zabrane izlaganja izvoru nejonizujućeg zračenja i načelo srazmernosti od strane lokalnih organa nadležnih za zaštitu životne sredine. To usporava, odlaže ili onemogućava izgradnju baznih stanica koje su planirane u skladu sa zakonom i pravilnicima.

Može se zaključiti da je potrebno da se razmotri preciziranje načela ograničenja izlaganja izvorima nejonizujućih zračenja, kao i njihovo usaglašavanje sa Pravilnikom o granicama izlaganja nejonizujućim zračenjima.

Član 2. definiše izvor nejonizujućeg zračenja i navodi se da su nejonizujuća zračenja elektromagnetska zračenja koja imaju energiju fotona manju od 12,4 eV. Ona obuhvataju: ultraljubičasto ili ultravioletno zračenje (talasne dužine 100-400 nm), vidljivo zračenje (talasne dužine 400-780 nm), infracrveno zračenje (talasne dužine 780 nm - 1 mm), radio-frekvencijsko zračenje (frekvencije 10 kHz - 300 GHz), elektromagnetska polja niskih frekvencija (frekvencije 0-10 kHz) i lasersko zračenje. Nejonizujuća zračenja obuhvataju i ultrazvuk ili zvuk čija je frekvencija veća od 20 kHz.

Izvor nejonizujućih zračenja je definisan kao: uređaj, instalacija ili objekat koji emituje ili može da emituje nejonizujuće zračenje.

Važna je i definicija izvora nejonizujućih zračenja od posebnog interesa – kao izvora koji može biti opasan po zdravlje ljudi uzimajući u obzir najbolje dostupne naučne podatke.

Komentar: Ovakva zakonska definicija izvora nejonizujućih zračenja od posebnog interesa u praksi takođe često unosi zabunu u smislu tumačenja nadležnog organa da li je i kada izvor nejonizujućeg zračenja od posebnog interesa opasan, bez obzira što je preciznija definicija data Pravilnikom o izvorima nejonizujućih zračenja od posebnog interesa, vrstama izvora, načinu i periodu njihovog ispitivanja, kojom se jasno definišu granice u okviru kojih se može smatrati da je pojedini izvor nejonizujućeg zračenja od posebnog interesa.

Može se zaključiti da postoji potreba da se dodatno pojasni izvor nejonizujućeg zračenja od posebnog interesa.

Ovim zakonom su propisane i mere zaštite od nejonizujućih zračenja, kao i druga pitanja iz ove oblasti, kao što su: nadzor, nadležnost za rešavanje o žalbi i kaznene odredbe.

Članom 4. propisano je preduzimanje, između ostalog i sledećih mera u sprovođenju zaštite od nejonizujućih zračenja:

- 1) propisivanje granica izlaganja nejonizujućim zračenjima;
- 3) određivanje uslova za korišćenje izvora nejonizujućih zračenja od posebnog interesa;
- 7) sprovođenje kontrole i obezbeđivanje kvaliteta izvora nejonizujućih zračenja od posebnog interesa na propisani način;

Član 6. definiše da privredno društvo, preuzeće, drugo pravno lice i preduzetnik mogu koristiti izvore nejonizujućih zračenja od posebnog interesa ako ispunjavaju sledeće uslove:

- 1) da za te izvore nejonizujućih zračenja imaju procenu uticaja na životnu sredinu, u skladu sa zakonom;
- 2) da nivo izlaganja stanovništva ne prelazi propisane granice.

Dakle, pravna lica ne mogu otpočeti korišćenje izvora nejonizujućih zračenja od posebnog interesa pre nego što dobiju akt o ispunjenosti uslova za njihovo korišćenje.

Definisano je i da Ministar propisuje:

- 1) granice izlaganja nejonizujućim zračenjima;
- 2) izvore koji se smatraju izvorima nejonizujućih zračenja od posebnog interesa, kao i način njihovog ispitivanja.

Članom 14. definisan je nadzor tako da inspekcijski nadzor vrši ministarstvo, preko inspektora za zaštitu životne sredine, ali se jedinicama lokalne samouprave poverava vršenje inspekcijskog nadzora nad izvorima nejonizujućih zračenja za koje odobrenje za izgradnju i početak rada izdaje nadležni organ jedinice lokalne samouprave.

U vršenju inspekcijskog nadzora inspektor za zaštitu životne sredine ima pravo i dužnost da, između ostalog, kontroliše da li privredno društvo, preduzeće, drugo pravno lice i preduzetnik ispunjavaju propisane uslove za korišćenje izvora nejonizujućih zračenja od posebnog interesa.

Komentar: *Zakonom o zaštiti od nejonizujućih zračenja propisana je decentralizacija u utvrđivanju mera, uslova i nadzora od strane nadležnih organa na svim nivoima, prilikom korišćenja izvora nejonizujućih zračenja od strane različitih operatera. Iako je ovakvo uređivanje imalo za cilj efikasnije sprovođenja mera zaštite od nejonizujućih zračenja i nadzora od strane lokalne samouprave, u primeni zakona je to dovelo do različitog tumačenja pojedinih odredbi zakona i pravilnika, koje nisu precizno definisane, od strane lokalnih samouprava, a za rezultat ima otežanu proceduru, odlaganje izgradnje i puštanja u rad baznih stanica, a u nekim slučajevima i zabranu postavljanja baznih stanica.*

Zakon o zaštiti od nejonizujućih zračenja uspostavlja neophodnu vezu sa drugim zakonima, pre svega sa Zakonom o zaštiti životne sredine („Službeni glasnik RS”, br. 135/04, izmene 36/09), Zakonom o proceni uticaja na životnu sredinu („Službeni glasnik RS”, br. 135/04, izmene 36/09), Zakonom o strateškoj proceni uticaja na životnu sredinu („Službeni glasnik RS”, br. 135/04, izmene 88/10), Zakonom o planiranju i izgradnji („Službeni glasnik RS”, br. 72/09, 81/09 - ispr., 64/10 - odluka US i 24/11) i Zakonom o elektronskim komunikacijama („Službeni glasnik RS”, br. 44/10). U Zakon o zaštiti od nejonizujućih zračenja su ugrađene preporuke Svetske zdravstvene organizacije u vezi sa korišćenjem izvora nejonizujućih zračenja.

2.2.2.2. Podzakonska akta

Pravilnik o izvorima nejonizujućih zračenja od posebnog interesa, vrstama izvora, načinu i periodu njihovog ispitivanja (Službeni glasnik RS, broj 104/2009 od 16/12/2009)

Ovim pravilnikom propisuju se izvori nejonizujućih zračenja koji se smatraju izvorima nejonizujućih zračenja od posebnog interesa, vrste izvora nejonizujućih zračenja od posebnog interesa za koje je obavezno ispitivanje nivoa nejonizujućih zračenja, kao i način i period njihovog ispitivanja.

Odredbe ovog pravilnika odnose se na zone povećane osetljivosti izvan kontrolisanih (nadziranih) oblasti, osim na zračenje uređaja koji su namenjeni terapiji ili lečenju u zdravstvu ili zračenje radarskih i primopredajnih sistema za odbrambene potrebe, za zaštitu, spasavanje ili pružanje pomoći.

U članovima 2, 3, 4. i 5. ovog pravilnika između ostalog se definišu **izvori nejonizujućeg zračenja od posebnog interesa kao izvori elektromagnetskog zračenja koji mogu da budu štetni po zdravlje ljudi, a određeni su kao stacionarni i mobilni izvori čije elektromagnetno polje u zoni povećane osetljivosti, dostiže najmanje 10% iznosa referentne, granične vrednosti propisane za tu frekvenciju.**

Definišu se i zone povećane osetljivosti kao područja stambenih zona u kojima se osobe mogu zadržavati i 24 sata dnevno, zatim škole, domovi, predškolske ustanove, porodilišta, bolnice, turistički objekti, i dečja igrališta, ako i površine neizgrađenih parcela namenjenih, prema urbanističkom planu, za navedene namene, u skladu sa preporukama Svetske zdravstvene organizacije.

Izvori nejonizujućih zračenja od posebnog interesa mogu biti: stacionarni izvori i mobilni izvori. U stacionarne izvore elektromagnetskog polja spadaju :

- 1) izvori niskofrekventnog elektromagnetskog polja kao što su: transformatorske stanice, postrojenje električne vuče, zatim uređaj ili objekti čije statičko magnetsko polje može da pređe referentni granični nivo ili bilo koji drugi uređaj ili objekat koji stvara elektromagnetsko polje frekvencije do uključivo 10 kHz, pri čemu je nazivni radni napon veći od 35 kV;
- 2) elektroenergetski vodovi tj. nadzemni ili podzemni kablovi za prenos ili distribuciju električne energije napona većeg od 35 kV;
- 3) izvori visokofrekventnog elektromagnetskog polja odnosno uređaj ili objekat koji stvara elektromagnetsko polje frekvencije od 10 kHz do uključivo 300 GHz.

Visokofrekventnim izvorom ne smatra se uređaj predviđen za usmerenu nepokretnu mikrotalasnu vezu, satelitsku vezu kao i sve nepokretne radio stanice efektivne izražene snage manje od 10 W i nepokretne amaterske radio stanice efektivne izražene snage manje od 100 W. Za korišćenje izvora nejonizujućih zračenja koji se ne smatraju visokofrekventnim izvorima, pa time nisu ni izvori nejonizujućih zračenja od posebnog interesa, nije potrebno pribavljati odluku nadležnog organa o potrebi procene uticaja na životnu sredinu.

U mobilne izvore nejonizujućeg zračenja između ostalog spadaju i bazne stanice mobilne telefonije koje se koriste za dodatno pokrivanje za vreme pojedinih događaja, a privremeno se postavljaju u zonama povećane osjetljivosti.

U članu 6. ovog Pravilnika propisano je da se postupak pripreme za izgradnju, postavljanje i upotrebu novih izvora nejonizujućih zračenja, odnosno rekonstrukcija postojećih izvora nejonizujućih zračenja, vrši uz:

1. pribavljanje uslova i mera zaštite životne sredine koje izdaje nadležni organ u skladu sa propisima kojima se uređuje zaštita životne sredine;
2. procenu uticaja na životnu sredinu u postupku koji sprovodi nadležni organ pre izdavanja odobrenja za njihovu izgradnju, odnosno postavljanje i upotrebu u skladu sa propisima kojima se uređuje procena uticaja na životnu sredinu.

U postupku izdavanja uslova i mera zaštite životne sredine, odnosno odlučivanja o potrebi procene uticaja na životnu sredinu korisnik izvora nejonizujućeg zračenja od posebnog interesa podnosi nadležnom organu stručnu ocenu opterećenja životne sredine kao dokaz da taj izvor neće svojim radom dovesti do prekoračenja propisanih graničnih vrednosti.

Stručnu ocenu opterećenja životne sredine daje organizacija ovlašćena za sistematsko ispitivanje nivoa nejonizujućeg zračenja u životnoj sredini, pri čemu uzima u obzir postojeće opterećenje koje se utvrđuje merenjem i opterećenje koje novi ili rekonstruisani izvor unosi u životnu sredinu.

U članu 7. ovog Pravilnika između ostalog se propisuje, da je korisnik dužan da izvrši prvo ispitivanje, odnosno merenje nivoa elektromagnetnog polja u okolini izvora, nakon izgradnje, odnosno postavljanja objekta koji sadrži izvor nejonizujućeg zračenja, a pre izdavanja dozvole za početak rada ili upotrebe dozvole. Za potrebe prvog ispitivanja korisnik može izvor elektromagnetnog polja pustiti u probni rad u periodu ne dužem od 30 dana ili za telekomunikacione objekte može merenja izvršiti u okviru tehničkog pregleda.

Organ nadležan za obavljanje tehničkog pregleda, odnosno za izdavanje dozvole za početak rada ili upotrebe dozvole za objekat koji sadrži izvor nejonizujućeg zračenja od posebnog interesa može pustiti u rad taj izvor ako je merenjem utvrđeno da nivo elektromagnetskog polja ne prekoračuje propisane granične vrednosti i da izgrađeni, odnosno postavljeni objekat neće svojim radom ugrožavati životnu sredinu.

Ako se periodičnim ispitivanjem, sistematskim ispitivanjem ili merenjem izvršenim po nalogu inspektora za zaštitu životne sredine, utvrdi da je u okolini jednog ili više izvora izmeren nivo elektromagnetskog polja iznad propisanih graničnih vrednosti, nadležni organ može korisniku naložiti ograničenje u pogledu upotrebe, rekonstrukciju ili zatvaranje objekta do zadovoljavanja propisanih graničnih vrednosti. Rekonstrukcija se obavlja tehnički i operativno izvodivim merama u roku od najviše godinu dana od dana kada je naložena rekonstrukcija izvora od strane nadležne inspekcije za zaštitu životne sredine.

Ukoliko se u toku prvog ili periodičnog ispitivanja utvrdi nivo elektromagnetskog polja manji od 10% propisanih graničnih vrednosti, korisnik neće vršiti periodična ispitivanja.

Pravilnik o granicama izlaganja nejonizujućim zračenjima („Službeni glasnik RS“, broj 104/09)

Ovaj Pravilnik propisuje granice izlaganja nejonizujućim zračenjima, odnosno bazična ograničenja i referentne granične nivoje izlaganja stanovništva električnim, magnetskim i elektromagnetskim poljima različitih frekvencija, koji se mogu smatrati bezbednim po zdravlje populacije. Rezultati merenja elektromagnetskih polja se porede sa ovim nivoima polja i na osnovu toga se donose odgovarajuće mere. Odredbe ovog Pravilnika odnose se na zone povećane osetljivosti izvan kontrolisanih (nadziranih) oblasti, osim na zračenje uređaja koji su namenjeni terapiji ili lečenju u zdravstvu ili zračenje radarskih i primopredajnih sistema za odbrambene potrebe, za zaštitu, spasavanje ili pružanje pomoći. Ovim pravilnikom je definisan referentni nivo polja za svaku pojedinačnu frekvenciju, kako u opsegu niskih tako i u opsegu visokih frekvencija, referentni granični nivoi koji se odnose na opštu populaciju, kao i postupak provere da li su bazična ograničenja prevaziđena. Specifična brzina apsorbovanja energije (SAR), u proseku za celo telo ili za delove tela, odnosno mera brzine apsorpcije energije po jedinici mase, izražava se u vatima po kilogramu (W/kg).

TABELA 2

Bazična ograničenja izloženosti stanovništva električnim, magnetskim i elektromagnetskim poljima (0 Hz do 300 GHz)

Frekventni opseg	Gustina magnetskog fluksa B (mT)	Gustina struje J (mA/m ²)	SAR uprosečen za celo telo (W/kg)	SAR lokalizovan na glavu i trup (W/kg)	SAR lokalizovan na ekstremitete (W/kg)	Gustina snage S (W/m ²)
0 Hz	40					
>0-1 Hz		8				
1-4 Hz		8/f				
4-1000 Hz		2				
1000 Hz-100 kHz		f/500				
100 kHz-10 MHz		f/500	0.08	2	4	
10 MHz-10 GHz			0.08	2	4	
10-300 GHz	10					

Referentni granični nivoi jesu nivoi izlaganja stanovništva električnim, magnetskim i elektromagnetskim poljima koji služe za praktičnu procenu izloženosti, kako bi se odredilo da li postoji verovatnoća da bazična ograničenja budu prekoračena. Referentni granični nivoi iskazuju se zavisno od visine frekvencije polja prema sledećim parametrima: jačina električnog polja E (V/m), jačina magnetskog polja H (A/m), gustina magnetskog fluksa B (μ T), gustina snage (ekvivalentnog ravnog talasa) - Sekv (W/m^2). Primena merljivog referentnog graničnog nivoa osigurava poštovanje relevantnog bazičnog ograničenja. Referentni granični nivoi sadržani su u Tabeli 3.

TABELA 3

Referentni granični nivoi

Frekvencija f	Jačina električnog polja E (V/m)	Jačina magnetskog polja H (A/m)	Gustina magnetskog fluksa B (μ T)	Gustina snage (ekvivalentnog ravnog talasa) Sekv (W/m^2)	Vreme uprosećenja t (minuta)
< 1 Hz	5 600	12 800	16 000		*
1-8 Hz	4 000	12 800 / f^2	16 000 / f^2		*
8-25 Hz	4 000	1 600/f	2 000/f		*
0,025-0,8 kHz	100/f	1,6 /f	2 /f		*
0,8-3 kHz	100/f	2	2,5		*
3-100 kHz	34,8	2	2,5		*
100-150 kHz	34,8	2	2,5		6
0,15-1 MHz	34,8	0,292/f	0,368/f		6
1-10 MHz	34,8 / $f^{1/2}$	0,292/f	0,368/f		6
10-400 MHz	11,2	0,0292	0,0368	0,326	6
400-2000 MHz	0,55 $f^{1/2}$	0,00148 $f^{1/2}$	0,00184 $f^{1/2}$	$f/1250$	6
2-10 GHz	24,4	0,064	0,08	1,6	6
10-300 GHz	24,4	0,064	0,08	1,6	$68/f^{1,05}$

U okviru ovog Pravilnika se definišu:

- kontrolisana (nadzirana) zona kao ograđeni ili obeleženi prostor oko izvora nejonizujućeg zračenja koji je dostupan samo zaposlenim licima ili licima koja nadgledaju njegovo korišćenje,
- zone povećane osetljivosti: područja stambenih zona u kojima se osobe mogu zadržavati i 24 sata dnevno; škole, domovi, predškolske ustanove, porodilišta, bolnice, turistički objekti, te dečja igrališta; površine neizgrađenih parcela namenjenih, prema urbanističkom planu, za navedene namene, u skladu sa preporukama Svetske zdravstvene organizacije.

Komentar: Važno je napomenuti da su referentni granični nivoi električnog polja E (V/m) propisani Pravilnikom o granicama izlaganja nejonizujućim zračenjima u Srbiji 2,5 puta stroži od onih propisanih preporukom Saveta Evrope 1999/519/EC od 12. jula 1999. godine, odnosno onih koje su definisani od strane Medjunarodne komisije za nejoinizujuće zračenje ICNIRP (International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection).

2.2.3 Oblast planiranja i izgradnje

U narednom tekstu biće prikazane odredbe propisa u oblasti planiranja i izgradnje koje su bitne za oblast izgradnje/postavljanja baznih stanica mobilnih operatora.

2.2.3.1 Zakon o planiranju i izgradnji

Ovim zakonom uređuje se: uslovi i način uređenja prostora, uređivanje i korišćenje građevinskog zemljišta i izgradnja objekata; vršenje nadzora nad primenom odredaba ovog zakona i inspekcijski nadzor; druga pitanja od značaja za uređenje prostora, uređivanje i korišćenje građevinskog zemljišta i za izgradnju objekata.

Članom 144. regulisana je posebna vrsta objekata koja se može graditi, odnosno određeni radovi izvoditi i bez pribavljanja akta nadležnog organa, u skladu sa posebnim propisom iz člana 201. stav 7. tačka 13a) ovog zakona. (videti 2.2.3.2)

Članom 145. regulisano je da po zahtevu investitora za izgradnju pojedinih vrsta objekata, odnosno izvođenje određenih radova koji se bliže određuju propisom iz člana 201. stav 7. tačka 13a) ovog zakona, organ nadležan za izdavanje građevinske dozvole izdaje rešenje o odobrenju za izvođenje radova. (videti 2.2.3.2)

Član 134[s3] kao samostalni član reguliše da odredbe drugih zakona kojima se na drugačiji način uređuju pitanja koja su predmet uređivanja ovog zakona neće se primenjivati, osim zakona i propisa kojima se uređuje zaštita životne sredine.

Komentar: U slučaju kolizije, jedino su odredbe propisa kojima se uređuje zaštita životne sredine "jače" od odredbi Zakona o planiranju i izgradnji.

2.2.3.2 Podzakonska akta

Pravilnik o posebnoj vrsti objekata i posebnoj vrsti radova za koje nije potrebno pribavljati akt nadležnog organa, kao i vrsti objekata koji se grade, odnosno vrsti radova koji se izvode, na osnovu rešenja o odobrenju za izvođenje radova, kao i obimu i sadržaju i kontroli tehničke dokumentacije koja se prilaže uz zahtev i postupku koji nadležni organ sprovodi ("Sl. glasnik RS", br. 102/2020 i 16/2021)

U članu 2. ovog Pravilnika, definisane su posebne vrsta objekata i posebna vrsta radova za koje nije potrebno pribavljati akt nadležnog organa, u skladu sa članom 144. *Zakona o planiranju i izgradnji*, gde se navode u tački 9) **nosači antena sa antenama na postojećim zgradama, putevima, infrastrukturi i kontejnerima elektronskih komunikacija, kao i tipski kabineti baznih stanica na odgovarajućim nosačima;**

U članu 3. ovog Pravilnika, definisani su vrsta objekata koji se grade, odnosno vrsta radova koji se izvode na osnovu rešenja o odobrenju izvođenja radova, u skladu sa članom 145. *Zakona o planiranju i izgradnji*, gde se navodi u tački 23) **postavljanje antenskih stubova i sekundarnih, odnosno distributivnih delova elektronske komunikacione mreže.**

Komentar: Prema navedenom, u slučaju kada se RBS postavljaju na postojećim objektima, nije potrebno pribavljanje akta organa nadležnog za izdavanje građevinske dozvole kojim se odobravaju ovi radovi, u smislu *Zakona o planiranju i izgradnji*.

Pravilnik o postupku sproveđenja objedinjene procedure elektronskim putem ("Sl. glasnik RS", br. 68/2019)

Ovim pravilnikom bliže se propisuje predmet i postupak sproveđenja objedinjene procedure kroz Centralni informacioni sistem (CIS) za elektronsko postupanje u okviru objedinjene procedure u postupcima za izdavanje akata u ostvarivanju prava na izgradnju i upotrebu objekata.

U konkretnom slučaju, odredbe ovog Pravilnika se primenjuju **u slučaju postavljanja antenskih stubova i sekundarnih, odnosno distributivnih delova elektronske komunikacione mreže**, kada je neophodno pribaviti rešenje o odobrenju izvođenja radova.

U članovima 6. do 15. ovog Pravilnika, propisana je procedura za pribavljanje Lokacijskih uslova, što je preduslov za pribavljanje odobrenja izvođenja radova. Lokacijski uslovi se izdaju na osnovu Idejnog rešenja, koje dostavlja investitor.

Za izdavanje Lokacijskih uslova je neophodno da postoji planski osnov, a oni se izdaju u skladu sa mogućnostima i ograničenjima navedenim u relevantnim planskim dokumentima. Prema tome, u slučaju da su u planskim dokumentima utvrđena bilo kakva ograničenja za postavljanje RBS, ona se moraju inkorporirati u Lokacijske uslove, a nadležni organ može, u slučaju da je Idejno rešenje u suprotnosti sa navedenim ograničenjima, da konstatiše da izgradnja nije moguća.

U članovima 27. i 28. ovog Pravilnika, propisana je procedura za pribavljanje rešenja o odobrenju izvođenja radova, u skladu sa članom 145. *Zakona o planiranju i izgradnji*. Ovo rešenje se izdaje na osnovu Idejnog projekta, koji dostavlja investitor, uz uslov rešenih imovinskih odnosa i na osnovu prethodno pribavljenih Lokacijskih uslova.

Članovima 30. do 32. ovog Pravilnika, propisana je procedura za prijavu radova, bez koje nije moguće započeti izvođenje radova. Članom 30. u stavu 2. tačka 2) propisano je dostavljanje saglasnost na Studiju o proceni uticaja na životnu sredinu, ako je obaveza njene izrade utvrđena propisom kojim se uređuje procena uticaja na životnu sredinu, odnosno odluka da nije potrebna izrada Studije.

Pravilnik o sadržini, načinu i postupku izrade i načinu vršenja kontrole tehničke dokumentacije prema klasi i nameni objekata ("Sl. glasnik RS", br. 73/2019)

Ovim pravilnikom bliže se propisuje sadržina, način i postupak izrade i način vršenja kontrole tehničke dokumentacije prema klasi i nameni objekata.

Članom 50. ovog pravilnika, propisano je da se za građenje objekata, odnosno izvođenje radova predviđenih članom 145. *Zakona o planiranju i izgradnji* (ZOPI) za koje se izdaje rešenje o odobrenju izvođenja radova, u zavisnosti od vrste radova koji se izvode, izrađuje tehnička dokumentacija koja obuhvata idejne projekte, odnosno drugu tehničku dokumentaciju manjeg obima, u skladu sa Prilogom 13. ovog Pravilnika, odnosno, prema tački 20) ovog Priloga, za postavljanje antenskih stubova i sekundarnih, odnosno distributivnih delova elektronske komunikacione mreže:

- tehnički opis i popis radova,
- prikaz položaja stuba, odnosno trase elektronske komunikacione mreže na situacionom prikazu,
- karakteristični preseci, šeme, detalji,
- proračuni glavnih elemenata konstrukcije u cilju ispunjenja osnovnih zahteva za objekat i opšti proračuni instalacija i opreme.

2.2.3.3 Planski dokumenti

Dokumenti prostornog i urbanističkog planiranja moraju biti usklađeni, tako da dokument užeg područja mora biti u skladu sa dokumentom šireg područja. Planski dokumenti moraju biti u skladu sa Prostornim planom Republike Srbije. (čl.33 ZOPI).

Planski dokumenti (čl. 11. ZOPI) su prostorni i urbanistički planovi.

Prostorni planovi su:

Prostorni plan Republike Srbije, donosi se za teritoriju Republike Srbije i osnovni je planski dokument prostornog planiranja i razvoja u Republici. Ostali planski dokumenti moraju biti u skladu sa Prostornim planom Republike Srbije. Prostorni plan Republike Srbije ima strateško-razvojnu i opštu regulatornu funkciju. (čl.14 ZOPI).

Ovaj plan je utvrđen *Zakonom o Prostornom planu Republike Srbije* od 2010 do 2020. godine (Službeni galsnik RS 88/2010). kojiim se „utvrđuju dugoročne osnove organizacije, uređenja, korišćenja i zaštite prostora Republike Srbije u cilju usaglašavanja ekonomskog i socijalnog razvoja sa prirodnim, ekološkim i kulturnim potencijalima i ograničenjima na njenoj teritoriji“ (čl.1). *Prostorni plan Republike Srbije* sadrži mere zaštite životne sredine i Izveštaj o strateškoj proceni uticaja na životnu sredinu je sastavni deo dokumentacione osnove planskog dokumenta, a mobilne telekomunikacije i procena uticaja na životnu sredinu za planove i programe je na sledeći način definisana:

U poglavlu 2.V. PROSTORNI RAZVOJ REPUBLIKE SRBIJE 2010-2014-2020. u delu: 3.1. Priroda, ekološki razvoj i zaštita / 1.2. Zaštita i unapređenje kvaliteta životne sredine /1.2.1. Elementi životne sredine, navodi se da se koncepcija zaštite i unapređenja životne sredine zasniva, između ostalog i na:

- proceni uticaja planova, programa, objekata i aktivnosti na životnu sredinu, kao osnovu za planiranje mera zaštite. Integriranje zaštite životne sredine u sektore planiranja, projektovanja i izgradnje, kroz instrumente procene uticaja (Strateška procena uticaja za planove i programe, Procena uticaja za projekte);
- zaštitne zone i zaštitna rastojanja, **oko objekata sa povećanim zagađivanjem i rizikom za životnu sredinu i zdravlje ljudi koristiti sistem zona i zaštitnih rastojanja.**

U delu: 3. Održivi razvoj ekonomije, transporta i infrastrukture / 3.2.8. Elektronske komunikacije, navodi se da je „**Osnovni cilj daljeg razvoja ove oblasti je izgradnja i organizacija savremene elektronske komunikacione mreže i dostupnost univerzalnog servisa (koji mora da obuhvata i univerzalni širokopojasni servis) u svakom domaćinstvu u Republici Srbiji.**“

I dalje, da će se, u skladu sa postavljenim ciljevima, mobilna elektronska komunikaciona mreža razvijati po sledećoj koncepciji – „**dograditi postojeću mrežu tako da se postigne potpuna pokrivenost teritorije i omogući uvođenje svih novih usluga**“.

Regionalni prostorni plan (RPP) se izrađuje za veće prostorne celine administrativnog, funkcionalnog, geografskog ili statističkog karaktera, usmerene ka zajedničkim ciljevima i projektima regionalnog razvoja (čl.17 ZOPI). Regionalno prostorni plan sadrži mere zaštite životne sredine i Izveštaj o strateškoj proceni uticaja na životnu sredinu je sastavni deo dokumentacione osnove planskog dokumenta (čl.18 ZOPI).

Primer RPP sa navodima/uslovima/ograničenjima iz plana po pitanju baznih stanica mobilne telefonije i zaštite od nejonizujućih zračenja: *Izmene i dopune Regionalnog prostornog plana AP Beograda* („Službeni list grada Beograda“, br. 38/11).

U poglavlju IV. PROSTORNI RAZVOJ REGIONA BEOGRAD: Pod tačkom 1. Priroda, ekološki razvoj i zaštita / 1.2. Zaštita životne sredine, predela, prirodnih i kulturnih dobara /1.2.1. Zaštita životne sredine / Mere za zaštitu životne sredine, se navodi:

„Zaštita od nejonizujućeg zračenja sprovodiće se uz primenu zakonskih i podzakonskih mera zaštite kojima se sprečava ugrožavanje životne sredine i zdravlje ljudi od dejstva zračenja koja potiču nejonizujućih izvora i otklanjaju posledice emisija koje izvori zračenja emituju ili mogu da emituju.

Prema važećoj regulativi zone povećane osetljivosti od uticaja nejonizujućeg zračenja su područja stambenih zona, u kojima se osobe mogu zadržavati i 24 sata dnevno.“

Pod tačkom 4. Tehnička infrastruktura / 4.4. Telekomunikaciona infrastruktura, se navodi:

„Osnovni sektorski cilj je: dalji razvoj telekomunikacionog sistema u skladu sa najnovijim tehnološkim dostignućima.

U narednom periodu doći će do dinamičnog razvoja telekomunikacione mreže primenom najsavremenijih telekomunikacionih tehnologija, što će omogućiti da se korisnicima ponude telekomunikacioni servisi i usluge u skladu sa evropskim standardima.

U narednom periodu nastaviće se sa dalja modernizacija mobilne telefonije kao i gradnja novih objekata u skladu sa investicionim planovima mobilnih operatera.“

Prostorni plan (PP) jedinice lokalne samouprave – donosi se za teritoriju jedinice lokalne samouprave i određuje smernice za razvoj delatnosti i namenu površina, kao i uslove za održivi i ravnomerni razvoj na teritoriji jedinice lokalne samouprave (čl 19 ZOPI).

Ovi planovi između ostalog naročito sadrže mere zaštite životne sredine u okviru kojih i zaštitu od nejonizujućeg zračenja; utvrđuje se stanje i potrebe razvoja telekomunikacionih usluga i pokrivenost signalima mobilne telefonije i mogu sadržati posebna pravila i uslove. Izveštaj o strateškoj proceni uticaja na životnu sredinu je sastavni deo dokumentacione osnove planskog dokumenta.

Primeri PP Novog Sada, Niša i jedne od beogradskih opština sa navodima / uslovima / ograničenjima iz plana po pitanju baznih stanica mobilne telefonije i zaštite od nejonizujućih zračenja.

PRIMER PP 1 – Prostorni plan grada Novog Sada (Sl. list grada Novog Sada br.11/2012)

Poglavlje: 4. PROSTORNI RAZVOJ SAOBRAĆAJA I INFRASTRUKTURNIH SISTEMA / 4.4. Telekomunikacije i informacioni sistemi

Sistemi mobilne telefonije su izgrađeni u vidu centara mobilne telefonije, antenskih sistema (sa ili bez antenskih stubova) sa baznim stanicama i privodnih optičkih kablova. Na celokupnom području Grada je dostupan signal mobilne telefonije postojećih operatera. Takođe, na području Grada postoje i antenski sistemi za bežičan (wireless) prenos podataka putem interneta, kao i sistemi fiksne telefonije koji koriste antenske sisteme za prenos signala. Sistemi mobilne telefonije i bežičnog prenosa podataka na području Grada razvijaće se paralelno sa razvojem novih tehnologija u okviru ovih sistema na svetskom nivou. Planira se proširenje kapaciteta GSM stanica, postavljanje gušće mreže 3G baznih stanica i izgradnja novih antenskih sistema. Antenski i „wireless“ sistemi sa baznim stanicama se mogu postavljati u vangrađevinskim područjima uz poštovanje svih pravilnika i preporuka iz ove oblasti. **Postavljanje antenskih sistema u gradu Novom Sadu i naseljima biće definisano planovima nižeg reda. Postojeći sistemi se zadržavaju, uz obavezno periodično merenje jačine zračenja elektromagnetskog polja, kako je to važećim pravilnikom predviđeno.**

Poglavlje: 6. PLANIRANA ZAŠTITA, UREĐENJE, KORIŠĆENJE I RAZVOJ PRIRODNIH I KULTURNIH DOBARA I ŽIVOTNE SREDINE / 6.3. Zaštita, uređenje, korišćenje i razvoj životne sredine / 6.3.5. Zaštita od jonizujućeg i nejonizujućeg zračenja

U sprovođenju zaštite od nejonizujućih zračenja preduzimaju se sledeće mere:

- otkrivanje prisustva i određivanje nivoa izlaganja nejonizujućim zračenjima;
- određivanje uslova za korišćenje izvora nejonizujućih zračenja od posebnog interesa;
- primena sredstava i opreme za zaštitu od nejonizujućih zračenja;
- kontrola stepena izlaganja nejonizujućem zračenju u životnoj sredini i kontrola sprovedenih mera zaštite od nejonizujućih zračenja;
- obezbeđivanje materijalnih, tehničkih i drugih uslova za sistematsko ispitivanje i praćenje nivoa nejonizujućih zračenja u životnoj sredini.

Radi otkrivanja prisustva, utvrđivanja opasnosti, obaveštavanja i preduzimanja mera zaštite od nejonizujućih zračenja potrebno je vršiti sistematsko ispitivanje nivoa nejonizujućih zračenja u životnoj sredini.

PRIMER PP 2 - Prostorni plan administrativnog područja Niša (Službeni list grada Niša br 45/2011)

U delu *I Polazne osnove za izradu prostornog plana, u poglavljiju 1.2 Analiza i ocena postojećeg stanja, razvojni potencijali i ograničenja (skraćeni prikaz) / 1.2.7 Infrastrukturni sistemi*, konstatuje se „područje plana je relativno dobro pokriveno signalima iz mreža Preduzeća za mobilne telekomunikacije „Telekom Srbija“ a.d. i „Telenor“, dok „VIP Mobile“ pravi naglu ekspanziju u izgradnji baznih radiostanica da bi dospitao pokrivenost

prostora svojim signalom sličnu „Telekom“ i „Telenor“. Pod Ograničenjima se navodi „konfiguracija terena uslovljava slabije izgraženu mrežu fiksne i slabiju pokrivenost signalima mobilne telefonije na brdskim područjima.“

U delu *II Planska rešenja prostornog razvoja / 2.7 Prostorni razvoj saobraćaja i infrastrukturnih sistema, povezivanje sa regionalnim infratskturnim mrežama / 2.7.4 Telekomunkaciona infrastruktura* se navodi:

„U narednom periodu treba očekivati dalji porast mobilnih usluga, značajan razvoj video usluga i povećanje udela mobilnog Interneta i svih njegovih rastućih usluga. Sva tri operatera: „Telekom-MTS“, „Telenor“ i „VIP Mobile“ će proširiti među baznih radiostanica radi pokrivanja celokupne teritorije grada Niša svojim signalima.“

U delu *III Propozicije prostornog razvoja/ 3.1.2.3 Infratskturne mreže i objekti -Telekomunikacije* (str 78) je precizirano:

Sve bazne radiostanice sva tri operatera mobilne telefonije projektovaće se i graditi sa primopredajnicima malih snaga, zbog smanjenja elektromagnetskog zračenja i manjeg uticaja na životnu sredinu. Ovo izaziva veću gustinu objekata baznih stanica i zbog malih snaga primopredajnika i mogućnosti pokrivanja određenih prostora izbor optimalne lokacije je moguć tek posle određenih merenja, te se lokacije istih ne mogu utvrđivati urbanističkim planovima.

U poglavljiju *3.6 Mere i instrumenti za implementaciju*, u okviru A) Plansko- programski, se navodi i Program razvoja telekomunikacija i poštanskog saobraćaja (Skupština Grada u saradnji sa nadležnim ministarstvom, JP „Pošte Srbije“, „Telekom Srbija“, „Telenor“, „VIP Mobile“ i drugim operaterima sa licencom, RTV Srbije).

PRIMER PP 3 Prostorni plan dela gradske opštine Grocka (Službeni list grada Beograda br 54/2012)

Poglavlje II. - PLANSKA REŠENJA PROSTORNOG RAZVOJA DELA GRADSKE OPŠTINE GROCKA / II.6. - Prostorni razvoj saobraćaja i infrastrukturnih sistema i povezivanje sa regionalnim infrastrukturnim mrežama / 1.2.2.7. - Telekomunkaciona mreža i objekti, navodi se:

„bazne radio-stanice i radiorelejne stanice sa pripadajućim antenskim sistemima i infrastrukturom graditi po tehničkim preporukama i svetskim standardima iz ove obalsti, a neposredni prostor oko antenskog stuba ograditi (100 m2) i sprečiti blisku izgradnju koja će smanjiti efikasnost funkcionisanja (umanjiti ili sprečiti signal).“

U poglavljiju *III.3.2. Prioritetna planska rešenja ostvariva do 2015. godine / Telekomunkaciona infrastruktura: - razvijanje i pokrivanje teritorije opštine mobilnom telefonijom, izgradnjom novih 5 baznih stanica*

U okviru mera i prioriteta zaštite životne sredine, ne navodi se posebno nejonizujuće zračenje.

Urbanistički planovi su:

Generalni urbanistički plan (GUP) - donosi se za naseljeno mesto koje je u skladu sa Zakonom o teritorijalnoj organizaciji Republike Srbije utvrđeno kao grad, odnosno grad Beograd (čl. 23 ZOPI).

Slede primjeri GUP-ova za tri najveća grada Beograd, Novi Sad, Niš, sa navodima/uslovima/ograničenjima iz plana po pitanju baznih stanica mobilne telefonije i zaštite od nejonizujućih zračenja.

PRIMER GUP 1 - GUP Beograda (Službeni list grada Beograda br.11/2016)

2.0 PLANSKI DEO

Poglavlje: 2.3 Opšti urbanistički uslovi za uređenje i korišćenje prostora / 2.3.2.2.3 Sistem snabdevanja telekomunikacionim uslugama

U narednom periodu, za potrebe mobilne telefonije instaliraće se komutaciono-upravljački centri na lokacijama koje omogućavaju optimalno povezivanje sa fiksnom telekomunikacionom mrežom. Bazne radio stanice rasporediti na potrebnim lokacijama u granicama GUP-a, radi obezbeđivanja zahtevane količine usluga i kvalitetnijeg signala unutar zgrada u gusto razvijenoj urbanističkoj infrastrukturi. Za međusobno povezivanje komutaciono-upravljačkih centara, kontrolera baznih stanica i baznih radio stanica, koristiti fiksnu telekomunikacionu mrežu ili radio relejne stanice. Radio relejne stanice izgraditi na lokacijama baznih radio stanica.

Opšti uslovi: Uređaji baznih radio stanica i radio relejnih stanica instaliraju se u planiranim objektima, postojećim objektima uz minimalne adaptacije, na krovovima postojećih i planiranih objekata (tip krovnog kontejnera), ili na zemlji (kontejnerska varijanta). Antene baznih radio stanica i radio relejnih stanica montirati na tipskim nosačima koji se fiksiraju za postojeće građevinske objekte ili na posebnim samostojećim antenskim stubovima potrebne visine.

Poglavlje: 2.4.4.2 Mere smanjenja emisije na životnu sredinu / Zaštita od nejonizujućeg zračenja

Za objekte trafostanica i prenosne mreže koji predstavljaju izvore nejonizujućeg zračenja niskofrekvjetnog elektromagnetskog polja od posebnog interesa, kao i izvore visokofrekventnog elektromagnetskog polja treba obezbediti da u zonama povećane osetljivosti budu ispoštovana bazična ograničenja izloženosti stanovništva, električnim, magnetskim i elektromagnetskim poljima, prema Pravilniku o granicama izlaganja nejonizujućim zračenjima („Službeni glasnik RS”, broj 104/09).

U cilju zaštite od nejonizujućeg zračenja **nije dozvoljeno postavljanje uređaja i pripadajućeg antenskog sistema baznih stanica mobilne telefonije na objektima: bolnica, porodilišta, dečijih vrtića, škola i prostora dečijih igrališta.**

Minimalna potrebna udaljenost baznih stanica mobilne telefonije od objekata bolnica, porodilišta, dečijih vrtića, škola i prostora dečijih igrališta, odnosno ivice parcele dečijeg vrtića i dečijih igrališta, **ne može biti manja od 50 m.**

Antenski sistemi baznih stanica mobilne telefonije, **u zonama povećane osetljivosti, mogu se postavljati na stambenim i drugim objektima i na antenskim stubovima pod uslovom da:**

- visinska razlika između baze antene i tla iznosi najmanje 15 m,
- udaljenost antenskog sistema bazne stanice i stambenog objekta u okruženju, u zoni glavnog snopa zračenja antene, iznosi najmanje 30 m;
- udaljenost antenskog sistema bazne stanice i stambenog objekta u okruženju može biti manja od 30 m, u slučaju kada je visinska razlika između baze antene i krovne površine objekta u okruženju najmanje 10 m.

Pri izboru lokacije za postavljanje antenskih sistema baznih stanica mobilne telefonijske mreže u obzir sledeće:

- mogućnost postavljanja antenskih sistema na postojećim antenskim stubovima drugih operatera, građevinama poput dimnjaka toplana, vodotornjeva, stubova sa reflektorima, televizijskih stubova i sl.;
- neophodnost poštovanja postojećih prirodnih obeležja lokacija i pejzaža, prostora izletišta, zaštićenih prirodnih dobara, kulturno-istorijskih celina, parkovskih površina i sl.

Poglavlje: 2.4.4 Zaštita i unapređenje životne sredine / 2.4.4.1 Mere zaštite i unapređenja stanja životne sredine

Generalne smernice, principi i mere zaštite koji treba da omoguće održivi razvoj grada, uz očuvanje, zaštitu i unapređenje kvaliteta životne sredine, prirode i prirodnih resursa, postavljeni su Nacionalnom strategijom, Nacionalnim programom zaštite životne sredine, planovima višeg hijerarhijskog nivoa, kao i strategijama iz svih oblasti koje imaju uticaja na životnu sredinu. Planovi nižeg hijerarhijskog nivoa od GUP-a, planovi generalne regulacije, kao i planovi detaljne regulacije kojima se planiraju budući razvojni projekti određeni propisima kojima se uređuje procena uticaja na životnu sredinu i predstavljaju okvir za odobravanje budućih razvojnih projekata, podležu obavezi izrade Strateške procene uticaja na životnu sredinu, shodno odredbama iz člana 5. Zakona o strateškoj proceni uticaja na životnu sredinu („Službeni glasnik RS”, br. 135/04, 88/10). Mere zaštite životne sredine definisane u skladu sa nivoom planskog dokumenta i imaju opšti karakter, imajući u vidu da je Generalni urbanistički plan strateški razvojni plan.

Urbanističke mere zaštite životne sredine su implementirane u planska rešenja, a specifično su definisane po sektorima, odnosno oblastima razvoja-

Poglavlje: 2.4.4.2 Mere smanjenja emisije na životnu sredinu / Zaštita od nejonizujućeg zračenja

Za objekte trafostanica i prenosne mreže koji predstavljaju izvore nejonizujućeg zračenja niskofrekvjetnog elektromagnetskog polja od posebnog interesa, kao i izvore visokofrekventnog elektromagnetskog polja treba obezbiti da u zonama povećane osetljivosti budu ispoštovana bazična ograničenja izloženosti stanovništva, električnim, magnetskim i elektromagnetskim poljima, prema Pravilniku o granicama izlaganja nejonizujućim zračenjima („Službeni glasnik RS”, broj 104/09).

U cilju zaštite od nejonizujućeg zračenja **nije dozvoljeno postavljanje uređaja i pripadajućeg antenskog sistema baznih stanica mobilne telefonije na objektima: bolnica, porodilišta, dečijih vrtića, škola i prostora dečijih igrališta. Minimalna potrebna udaljenost** baznih stanica mobilne telefonije od objekata bolnica, porodilišta, dečijih vrtića, škola i prostora dečijih igrališta, odnosno ivice parcele dečijeg vrtića i dečijih igrališta, **ne može biti manja od 50 m.**

Antenski sistemi baznih stanica mobilne telefonije, **u zonama povećane osetljivosti, mogu se postavljati na stambenim i drugim objektima i na antenskim stubovima pod uslovom da:**

- visinska razlika između baze antene i tla iznosi najmanje 15 m,
- udaljenost antenskog sistema bazne stanice i stambenog objekta u okruženju, u zoni glavnog snopa zračenja antene, iznosi najmanje 30 m;
- udaljenost antenskog sistema bazne stanice i stambenog objekta u okruženju može biti manja od 30 m, u slučaju kada je visinska razlika između baze antene i krovne površine objekta u okruženju najmanje 10 m.

Pri izboru lokacije za postavljanje antenskih sistema baznih stanica mobilne telefije uzeti u obzir sledeće:

- mogućnost postavljanja antenskih sistema na postojećim antenskim stubovima drugih operatera, građevinama poput dimnjaka toplana, vodotornjeva, stubova sa reflektorima, televizijskih stubova i sl.;
- neophodnost poštovanja postojećih prirodnih obeležja lokacija i pejzaža, prostora izletišta, zaštićenih prirodnih dobara, kulturno-istorijskih celina, parkovskih površina i sl.

PRIMER GP 2 – Generalni Plan grada Novog Sada do 2021.godine („Službeni list grada Novog Sada“ br 39/2006)

Ne pominje se posebno mobilna telefonija i bazne stanice kao ni zaštita od nejonizujućeg zračenja.

PRIMER GUP 3 - GUP Niša 2010-2025 („Službeni list grada Niša“ br 43/2011; 136/2016 i 26/2018)

U poglavlju 2.6.3.2 Mobilna telefonija / 2.6.3.2.2 Projekcija razvoja, navodi se:

“I u narednom periodu će na području grada funkcionsati mreže svih operatora, koji budu funkcionali i na području Republike Srbije. Za vršenje svojih usluga isti će vršiti izgradnju, odnosno dogradnju svojih mreža da zadovolje:

- povećanje kvaliteta usluga, sa performansama koje treba da prevaziđu performanse sadašnjih dobro razvijenih i kvalitetnih fiksnih mreža,
- povećanje assortimenta korisničkih usluga, posebno usluga novih generacija mobilnih sistema.

U narednom periodu se očekuje dalji porast tražnje mobilnih usluga, značajan razvoj video usluga i povećanje udela mobilnog Interneta i svih njegovih pratećih usluga. Sva tri operatera će vršiti proširenje mreža baznih radiostanica radi što boljeg pokrivanja teritorije grada Niša svojim signalima.

Bazne radiostanice sva tri operatera rade sa primopredajnicima malih snaga radi sprečavanja uticaja elektromagnetskog zračenja na okolinu.

Raspored (lokacije) baznih stanica će se utvrđivati na osnovu merenja jačine signala i direktne vidljivosti baznih stanica istog operatera.”

U poglavlju III 3. Pravila građenja po urbanističkim zonama / 3.4.7 Telekomunikacije, navodi se:

Objekti baznih stanica mobilne telefonije zbog svojih specifičnosti (primopredajnici malih snaga i većih gustina) se po članu 144. Zakona o planiranju i izgradnji definisani su kao objekti na koje se ne primenjuju odredbe ovog Zakona.

U poglavlju IV 4. Uslovi i mere zaštite / 4.5.8 Zaštita od zračenja

Zaštita od zračenja se obezbeđuje:

- zabranom postavljanja uređaja i pripadajućeg antenskog sistema baznih stanica mobilne telefonije na objektima: porodilišta, bolnica, dečijih vrtića, škola i prostora dečijih igrališta;
- minimalna udaljenost baznih stanica mobilne telefonije od objekata porodilišta, bolnica, dečijih vrtića, škola i prostora dečijih igrališta, odnosno ivice parcele dečijeg vrtića i dečijih igrališta ne može biti manja od 100 m;
- visinska razlika između baze antene i tla iznosi najmanje 20 m;
- udaljenost antenskog sistema bazne stanice i stambenog objekta u okruženju, u zoni glavnog snopa zračenja antene, iznosi najmanje 30 m;
- udaljenost antenskog sistema bazne stanice i stambenog objekta u okruženju može biti manja od 30 m, u slučaju kada je visinska razlika između baze antene i krovne površine objekta u okruženju najmanje 10m;
- antenski sistem bazne stanice mobilne telefonije, koji se postavlja na krovnoj površini stambenog objekta ne sme biti vidljiv iz stambenog prostora ili terase stambenog objekta na koji se postavlja, odnosno stambenog prostora ili terase susednog stambenog objekta u nizu, izuzev u slučaju saglasnosti vlasnika navedenih stanova.
- pri izboru lokacije za postavljanje antenskih sistema baznih stanica mobilne telefonije uzeti u obzir sledeće:
 - mogućnost postavljanja antenskih sistema na postojećim antenskim stubovima drugih operatora, građevinama poput dimnjaka toplana, vodotornjeva, stubova sa reflektorima, televizijskih stubova i sl.,
 - neophodnost poštovanja postojećih prirodnih obeležja lokacija i pejzaža, izbegavati prostore izletišta, zaštićena prirodna dobra, zaštićene kulturno-istorijske celine, parkovske površine i sl.,
 - izbor dizajna i boje antenskih sistema u odnosu na objekat ili okruženje na kom se vrši njegova instalacija, te potrebu/neophodnost maskiranja bazne stanice.
 - antenski sistemi ne mogu biti postavljeni na krovnim terasama ako na tim etažama postoje prostorije u kojima ljudi žive ili borave duže od 2 sata.

Komentar: Na nivou generalnih planova i generalnih urbanističkih planova se vidi da lokalne samouprave definišu različita ograničenja za postavljanje RBS kao i različite udaljenosti od objekata za istu vrstu ograničenja.

Novi Sad u svom GP se poziva na propise iz oblasti nejonizujućeg zračenja dok Beograd i Niš daju i metrička ograničenja ali različita za isti opis ograničenja.

Plan generalne regulacije (PGR) se obavezno dosnosi za naseljeno mesto koje je sedište lokalne samouprave a može se doneti i za druga naseljena mesta na teritoriji opštine, odnosno grada, odnosno grada Beograda, kada je to predviđeno prostornim planom jedinice lokalne samouprave. Za jedinice lokalne samouprave za koje se donosi generalni urbanistički plan (GUP), planovi generalne regulacije se obavezno donose za celo građevinsko područje naseljenog mesta, po delovima naseljenog mesta. (čl. 25 ZOPI).

PGR je osnovni plan regulacije koji se direktno sprovodi primenom pravila i uređenja građenja na celom obuhvatu planskog dokumenta. Izuzetno, sprovođenje PGR-a se može predvideti kroz izradu PDR-a.

Slede primjeri PGR-ova za Beograd, Novi Sad, Niš sa navodima / uslovima / ograničenjima iz plana po pitanju baznih stanica mobilne telefonije i zaštite od nejonizujućih zračenja.

PRIMER PGR 1 – PGR građevinskog područja sedišta jedinice lokalne samouprave - Grad Beograd (celine I – XIX) („Službeni list grada Beograda br. 20/2016, 97/2016, 69/2017, 97/2017, 10/2017, 93/2017, 120/2018, 63/2019, 110/2019, 108/220)

U okviru poglavља 2.2.3. Zaštita i unapređenje životne sredine / Zaštita od nejonizujućeg zračenja

Priprema za izgradnju, postavljanje i upotrebu novih izvora nejonizujućeg zračenja, odnosno rekonstrukciju postojećih izvora nejonizujućih zračenja, vrši se uz:

- pribavljanje uslova i mera zaštite životne sredine koje izdaje nadležni organ u skladu sa propisima kojima se uređuje zaštita životne sredine;
- procenu uticaja na životnu sredinu u postupku koji sprovodi nadležni organ pre izdavanja građevinske dozvole za novu izgradnju, odnosno postavljanje i upotrebu u skladu sa propisima kojima se uređuje procena uticaja na životnu sredinu.

U postupku izdavanja uslova i mera zaštite životne sredine, odnosno odlučivanja o potrebi procene uticaja na životnu sredinu **korisnik izvora nejonizujućeg zračenja od posebnog interesa podnosi nadležnom organu stručnu ocenu opterećenja životne sredine kao dokaz da taj izvor neće svojim radom dovesti do prekoračenja propisanih graničnih vrednosti.**

U cilju zaštite od nejonizujućeg zračenja nije dozvoljeno planiranje i postavljanje uređaja i pripadajućeg antenskog sistema baznih stanica mobilne telefonije na objektima:

- bolnica,
- porodilišta,
- dečjih vrtića,
- škola
- prostora dečijih igrališta

Minimalna potrebna udaljenost baznih stanica mobilne telefonije od objekata bolnica, porodilišta, dečijih vrtića, škola i prostora dečijih igrališta, odnosno ivice parcele dečijeg vrtića i dečijih igrališta, **ne može biti manja od 50 m.**

Antenski sistemi baznih stanica mobilne telefonije u zonama povećane osetljivosti, mogu se postavljati na stambenim i drugim objektima na antenskim stubovima pod uslovom da:

- visinska razlika između baze antene i tla iznosi **najmanje 15 m**;
- udaljenost antenskog sistema bazne stanice i stambenog objekta u okruženju iznosi **najmanje 30 m**;
- udaljenost antenskog sistema bazne stanice i stambenih objekata u okruženju može biti **manja od 30 m**, isključivo kada je visinska razlika između bazne antene i krovne površine objekta u okruženju iznosi **najmanje 10 m**.

Pri izboru lokacije za postavljanje antenskih sistema baznih stanica mobilne telefije uzeti u obzir sledeće:

- mogućnost postavljanja antenskih sistema na postojećim antenskim stubovima drugih operatera, građevinama poput dimnjaka toplana, vodotornjeva, stubova sa reflektorima, televizijskih stubova i sl;
- neophodnost poštovanja postojećih prirodnih obeležja lokacija i pejzaža, izbegavati prostore izletišta, zaštićena prirodna dobra, zaštićene kulturno-istorijske celine, parkovske površine i sl.

Investitor je dužan da se obrati nadležnom organu za zaštitu životne sredine koji će utvrditi potrebu izrade Studije o proceni uticaja.

U poglavlju 3.2.5. Telekomunikaciona mreža i objekti / Mobilna telefonija i Kablovsко-distributivni sisitem (KDS):

U narednom periodu, za potrebe mobilne telefonije instalirati komutaciono-upravljačke centre na lokacijama koje omogućavaju optimalno povezivanje sa fiksnom telekomunikacionom mrežom. Bazne radio stanice rasporediti na potrebnim lokacijama u granicama predmetnog područja, radi obezbeđivanja zahtevane količine usluga i kvalitnijeg signala unutar zgrada u gusto razvijenoj urbanističkoj infrastrukturi.

Za međusobno povezivanje komutaciono-upravljačkih centara, kontrolera baznih stanica i baznih radio stanica, koristiti fiksnu telekomunikacionu mrežu ili radio relejne stanice. Radio relejne stanice izgraditi na lokacijama baznih radio stanica. Uređaji baznih radio stanica i radio relejnih stanica biće instalirani u planiranim objektima, postojećim objektima uz minimalne adaptacije, na krovovima postojećih i planiranih objekata (krovna kontejnerska varijanta), ili na zemlji (kontejnerska varijanta). Antene baznih radio stanica i radio relejnih stanica će biti montirane na tipskim nosačima koji se fiksiraju za postojeće građevinske objekte ili na posebnim samostojećim antenskim stubovima potrebne visine. Prilikom odabira lokacije za bazne radio stanice i radio relejne stanice pridržavati se pravila definisanih poglavljem 2.2.3. Zaštita i unapređenje životne sredine – Zaštita od nejonizujućeg zračenja.

PRIMER PGR 2a - PGR RADNE ZONE U SEVEROISTOČNOM DELU GRADA NOVOG SADA („Službeni list grada Novog Sada“ br 45/2015)

Poglavlje Sistemi mobilne telefonije

Planira se potpuna pokrivenost ovog područja signalom mobilne telefonije svih nadležnih operatera. Na području je moguće postavljati sisteme mobilne telefonije uz poštovanje utvrđenih uslova. Antenski sistemi i bazne stanice mobilne telefonije mogu se postavljati na krovne i gornje fasadne površine objekata uz obaveznu saglasnost vlasnika, odnosno korisnika tih objekata. Antenski sistemi mobilne telefonije mogu se postavljati na antenske stubove uz obaveznu saglasnost vlasnika, odnosno korisnika parcele. **Antenske stubove moguće je postavljati na parcelama svih namena. U zoni stanovanja antenske stubove postavljati na udaljenosti od najbližih objekata minimalno jednakoj visini stuba.** Bazne stanice postavljati u podnožju stuba, uz izgradnju optičkog privodnog kabla do bazne stanice. Sisteme mobilne telefonije postavljati uz poštovanje svih pravilnika i tehničkih preporuka iz ove oblasti, kao i preporuka Svetske zdravstvene organizacije. Izgled antenskog sistema (koji je lako uočljiv) uskladiti sa objektima u neposrednom okruženju. Koristiti transparentne materijale za maskiranje i prikrivanje opreme. Ukoliko se u blizini nalaze stubovi, odnosno lokacije drugih operatera razmotriti mogućnost zajedničke upotrebe.

Obavezno je vršiti periodična merenja jačine elektromagnetskog zračenja u blizini antenskog sistema, a posebno uticaj na obližnje objekte stanovanja koji se nalaze na istoj ili sličnoj visini kao i antenski sistem. Za postavljanje antenskih sistema i bazne stanice mobilne telefonije obavezno je prethodno pozitivno mišljenje nadležnog organa uprave. Na području su postavljena četiri antenska sistema mobilne telefonije. Oni se zadržavaju do privođenja prostora planiranoj nameni uz obavezno periodično merenje jačine zračenja kako je to važećim pravilnicima definisano.

Poglavlje - 12. MERE I USLOVI ZA ZAŠTITU I UNAPREĐENJE ŽIVOTNE SREDINE

Neophodno je planirati izvore nejonizujućih zračenja od posebnog interesa u skladu sa odredbama Zakona o zaštiti od nejonizujućih zračenja („Službeni glasnik RS“, broj 36/09) i izvršiti stručnu ocenu opterećenja životne sredine za pojedine izvore i mogućnost postavljanja novih, uz obavezu da se prikaže postojeće i planirano stanje.

PRIMER PGR 2b - PGR ALIBEGOVCA SA PODRUČJEM ZA PORODIČNO STANOVANJE NA JUGOISTOKU PETROVARADINA („Službeni list grada Novog Sada“ br 8/2019)

Poglavlje – 5. TRASE, KORIDORI I KAPACITETI INFRASTRUKTURE / 5.4. Elektronske komunikacije

Planira se potpuna pokrivenost ovog područja signalom mobilne telefonije svih nadležnih operatera. Na području je moguće postavljati sisteme mobilne telefonije i ostalih elektronskih komunikacija uz poštovanje sledećih uslova:

- antenski sistemi i bazne stanice **mogu se postavljati na krovne i gornje fasadne površine** objekata uz obaveznu saglasnost vlasnika tih objekata, odnosno skupštine stanara;
- antenski sistemi mobilne telefonije, kao i ostalih elektronskih komunikacija, **mogu se postavljati na antenske stubove na parcelama namenjenim turističko-sportsko-rekreativnim sadržajima i zelenilu** uz obaveznu saglasnost vlasnika; bazne stanice postavljati u podnožju stuba, uz izgradnju optičkog privodnog kabla do bazne stanice;

- antenske sisteme postavljati uz poštovanje svih pravilnika i tehničkih preporuka iz ove oblasti, kao i preporuka svetske zdravstvene organizacije;
- ukoliko se u blizini nalaze stubovi, odnosno lokacije drugih operatera, razmotriti mogućnost zajedničke upotrebe;
- obavezno je izvršiti periodična merenja jačine elektromagnetskog zračenja u blizini antenskog sistema, a posebno uticaj na obližnje objekte stanovanja koji se nalaze na istoj ili sličnoj visini kao i antenski sistem;
- za postavljanje antenskih sistema i baznih stanica mobilne telefonije i ostalih elektronskih sistema obavezno je prethodno pozitivno mišljenje nadležnog organa uprave.

Poglavlje - 6.4. Mere zaštite i unapređenja životne sredine

Za postojeće i potencijalne izvore elektromagnetskog zračenja, neophodna su odgovarajuća merenja i utvrđivanje nivoa štetnosti po okolinu zasnovana na odgovarajućim istraživanjima, a prema Pravilniku o izvorima nejonizujućih zračenja od posebnog interesa, vrstama izvora, načinu i periodu njihovog ispitivanja ("Službeni glasnik RS", broj 104/09).

PRIMER PGR 3 - PGR gradske opštine Mediana, Niš (Sl list grada Niša br.72/2012, 105/2015, 26/2018)

1.3. URBANISTIČKI I DRUGI USLOVI ZA UREĐENJE I IZGRADNJU POVRŠINE I OBJEKATA JAVNE NAMENE I MREŽA SAOBRAĆAJNE I DRUGE INFRASTRUKTURE, KAO I USLOVI ZA NJIHOVO PRIKLJUČENJE / Mobilna telefonija

Sve bazne radiostanice sva tri operatera projektovati i graditi sa primopredajnicima malih snaga, zbog smanjenja elektromagnetskog zračenja i manjeg uticaja na životnu sredinu. Ovo izaziva veću gustinu objekata baznih stanica, i zbog malih snaga primopredajnika i mogućnosti pokrivanja određenih prostora, **izbor optimalne lokacije je moguć tek posle određenih merenja, te se lokacije istih ne mogu utvrđivati prostornim (urbanističkim) planovima**. Bazne radiostanice koje se grade na otvorenom prostoru obavezno ogradići žičanom transparentnom ogradom visine do 2,2 m. **Zabranjuje se postavljanje antena i uređaja baznih stanica na fasadama objekata, dok je dozvoljeno njihovo postavljanje na adekvatne nosače ili stubove na krovovima objekata s tim da je kota ugradnje veća od visine susednih objekata (osa odnosno zahvat glavnog snopa antene moraju biti viši od susednih objekata) i u skladu sa zakonom i propisima koji se tiču nejonizujućeg zračenja.**

Za objekte baznih stanica mobilne telefonije obavezna je izrada urbanističkih projekata za njihovo postavljanje na parcelama koje su neizgrađene a za ostale slučajeve spadaju u objekte za koje se ne izdaje građevinska dozvola već se izvođenje radova reguliše članovima 144. i 145. Zakona.

Plan detaljne regulacije (PDR) se donosi za delove naseljenog mesta, uređenje neformalnih naselja, zone urbane obnove, infrastrukturne koridore i objekte i područja za koja je obaveza njegove izrade određena prethodno donetim planskim dokumentom. (član 27. ZOPI)

2.2.3.4. Drugi akti

Pojedine JLS, lokalnim aktima/odlukama propisuju ograničenja na teritoriji opštine, koje implementiraju u planska dokumenta JLS, kao na primer:

- Odluka Skupštine grada Pirot br. 06/54-18 od 06.07.2018.

2.2.3.5. Planski dokumenti JLS kod kojih je u praksi uočen problem u vezi sa postavljanjem/izgradnjom baznih stanica

Lokalne samoprave svojim planskim dokumentima (prostornim planovima, GUP, PGR, PDR) ili drugim aktima (odлука opštinskog veća, odluka skupštine opštine) definišu uslove i ograničenja za postavljanje baznih stanica u vidu minimalnih rastojanja od određenih vrsta objekata / susednih objekata ili čak zabrane postavljanja baznih stanica u obuhvatu planova. Primeri PP RPP GUP PGR za veće gradove (Beograd, Novi Sad, Niš) su dati u delu 2.2.3.3, a u Prilogu 2 ove Analize je dat sažet pregled ograničenja za postavljanje RBS u planskim dokumentima JLS na koje su mobilni operatori skrenuli pažnju. Iz svega izloženog se uočava velika neujednačenost propisanih uslova.

Osim različitosti ograničenja i uslova, iz pregleda se takođe vidi da lokalne samouprave prvi put propisuju metrička ograničenja u planskim dokumentima koji nisu istog hijerarhijskog nivoa (prostorni plan, GUP ili čak PDR). Svakako da planski dokument nižeg reda mora da poštuje uslove planskog dokumenta višeg reda. Osim toga, pojedine lokalne samouprave ova ograničenja donose odlukama Opštinskog veća ili Skupštine opštine.

Dodatno, mobilni operatori skreću pažnju da su pravila i uslovi za postavljanje baznih stanica mobilne telefonije koja su propisana u planskim dokumentima, stroža od Zakona o zaštiti od nejonizujućeg zračenja i Zakona o proceni uticaja na životnu sredinu. Ograničenja u planskim dokumentima dovode do faktičke nemogućnosti pokrivanja urbanih zona mobilnim signalom. Usled ovog ograničenja, mobilni operatori u velikom broju slučajeva nisu u mogućnosti da poboljšaju pokrivenost i kvalitet usluge kako bi odgovorili na zahteve korisnika koji se žale na dostupnost usluge.

Komentar: Nameće se zaključak da je neophodno da se preispita osnovanost (naučna utemeljenost) za propisivanje metričkih ograničenja izgradnje baznih stanica mobilne telefonije (RBS) u planskim dokumentima, odnosno potreba za takvim ograničenjima i usklađenost sa Zakonom o zaštiti od nejonizujućeg zračenja i Zakonom o proceni uticaja na životnu sredinu.

2.2.4. Drugi zakoni i podzakonski akti

2.2.4.1. Zakon o elektronskim komunikacijama („Službeni glasnik RS”, br. 44/10)

Ovim zakonom uređuju se između ostalog: uslovi i način za obavljanje delatnosti u oblasti elektronskih komunikacija; nadležnosti državnih organa u oblasti elektronskih komunikacija; položaj i rad Regulatorne agencije za elektronske komunikacije i poštanske usluge; naknade; sproveđenje javnih konsultacija u oblasti elektronskih komunikacija; obavljanje delatnosti elektronskih komunikacija po režimu opštег ovlašćenja; projektovanje, izgradnja ili postavljanje, korišćenje i održavanje elektronskih komunikacionih mreža, pripadajućih sredstava, elektronske komunikacione opreme i terminalne opreme; upravljanje, korišćenje i kontrola radio-frekvencijskog spektra.

U članu 4, pod tačkom 4), definiše se da delatnost elektronskih komunikacija obuhvata izgradnju ili postavljanje, održavanje, korišćenje i davanje na korišćenje javnih komunikacionih mreža i pripadajućih sredstava, kao i pružanje javno dostupnih elektronskih komunikacionih usluga.

U okviru člana 37. navode se Opšti uslovi za obavljanje delatnosti po režimu opšteg ovlašćenja, koji obuhvataju i:

„3) izgradnje ili postavljanja, korišćenja i održavanja, kao i zajedničkog korišćenja elektronskih komunikacionih mreža i pripadajućih sredstava, u skladu sa odredbama ovog zakona, posebnih zakona kojima se uređuju prostorno planiranje i izgradnja, propisa kojima se uređuje oblast zaštite životne sredine, kao i oblast zaštite kulturnih dobara;

4) kontrole izloženosti stanovništva elektromagnetskim poljima uzrokovanih radom elektronskih komunikacionih mreža, pripadajućih sredstava i elektronske komunikacione opreme, u skladu sa propisima kojima se uređuje zaštita životne sredine;“

U članu 42. se navodi da se elektronske komunikacione mreže i pripadajuća sredstva se projektuju, grade ili postavljaju, koriste i održavaju:

- 1) u skladu sa propisanim tehničkim i drugim zahtevima;
- 2) u skladu sa zakonom kojim se uređuje prostorno planiranje i izgradnja, propisima kojima se uređuje oblast zaštite životne sredine, kao i oblast zaštite kulturnih dobara;
- 3) tako da se ne izazivaju smetnje u radu drugih elektronskih komunikacionih mreža, pripadajućih sredstava i elektronske komunikacione opreme.

Član 46. propisuje da se Planskim dokumentom utvrđuju slobodni pravci za ulaz i izlaz radio-relejnih veza (radio koridori).

Duž trase radio koridora, na pravcima prostiranja usmerenih radio signala između radio stanica preko 1GHz, utvrđuje se zaštitna zona u kojoj nije dozvoljena izgradnja ili postavljanje drugih radio stanica, antenskih sistema ili drugih objekata koji mogu ometati prostiranje radio signala ili uzrokovati štetne smetnje.

Ako je izmenom planskog dokumenta ugroženo funkcionisanje elektronskih komunikacija u radio koridoru, tim izmenama utvrđuje se novi radio koridor koji će omogućiti nesmetano odvijanje elektronskih komunikacija.

U članu 47. je propisano da elektronska komunikaciona mreža, pripadajuća sredstva, elektronska komunikaciona oprema i terminalna oprema ne smeju prouzrokovati nedozvoljene elektromagnetske smetnje, koje mogu štetno uticati na rad drugih elektronskih i ostalih uređaja i postrojenja u njihovoj blizini. Elektronska komunikaciona mreža, pripadajuća sredstva, elektronska komunikaciona oprema i terminalna oprema moraju imati odgovarajuću imunost na elektromagnetske smetnje, kako bi u njihovom prisustvu i dalje funkcionisali bez nedozvoljenih degradacija svojih karakteristika.

U članu 48. pedviđeno je da se merenje nivoa elektromagnetskog polja, nalaže Regulatornoj agenciji za elektronske komunikacije i poštanske usluge (RATEL) da meri nivo elektromagnetskog polja za elektronske komunikacione mreže, pripadajuća sredstva, elektronsku komunikacionu opremu i terminalnu opremu, u skladu sa graničnim vrednostima utvrđenim posebnim propisima. Agencija je dužna da prekoračenja utvrđena prilikom merenja prijavi nadležnoj inspekciji.

U članu 86, propisuje se i postupak izdavanja pojedinačne dozvole za korišćenje radio-frekvencije (neophodno za puštanje u rad RBS):

1. Operator podnosi zahtev RATEL-u (namena i period korišćenja, lokacija oblast pokrivenosti), zajedno sa tehničkim rešenjem, izjavom o usaglašenosti sa propisima iz oblasti životne sredine i dokazom o plaćanju naknade.
2. RATEL donosi odluku u roku od 40 dana. Zahtev može biti odbijen ako nije u skladu sa planom namene i planom raspodele ili zatražene radio-frekvencije nisu raspoložive ili korišćenje zatraženih radio-frekvencija može imati štetne posledice po životnu sredinu ili rad drugih radio-komunikacijskih sistema, koje nije moguće sprečiti primenom posebnih mera zaštite.

U članu 88, stav 4, tačka 7) navodi se da zahtev za izdavanje pojedinačne dozvole za korišćenje RF prema tehničkom rešenju koje, u zavisnosti od radio-komunikacijske službe i delatnosti, sadrži naročito podatke o geografskoj oblasti korišćenja i lokacijama predajnika, proračunu prostiranja signala i servisnoj zoni, predviđenom antenskom sistemu i karakteristikama zračenja, načinu obezbeđivanja racionalnog korišćenja radio-frekvencija, proceni uticaja na životnu sredinu i rad drugih radio-komunikacijskih sistema. RATEL je krajem 2017. godine započeo projekat postavljanja mreže senzora koji mere u zonama posebne osetljivosti nivoje električnih polja i u realnom vremenu prikazuju na sajtu RATEL-a izmerene rezultate. Ove vrednosti u velikom broju slučajeva ne prelaze 10%-15% od propisanih referentnih vrednosti. Više detalja je dato u poglavljju 5.2.

3. INSTITUCIONALNI OKVIR

3.1. Relevantni akteri, institucije i njihova uloga u procesu izgradnje baznih stanica

Jedan od osnovnih problema u procesu izgradnje baznih stanica je što je veliki broj različitih institucija uključen u proceduru odobrenja izgradnje i korišćenja RBS.

Imajući u vidu da se prilikom izgradnje baznih stanica primenjuje regulatorni okvir kao što je detaljnije navedeno u delu 2, u proceduru ili određivanje uslova ili normi koje moraju biti ispunjene, kao i postupanje u žalbenom procesu mogu biti uključeni predstavnici sledećih institucija i nadležnih ministarstava:

- Ministarstvo zaštite životne sredine
- Ministarstvo građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture
- Ministarstvo trgovine, turizma i telekomunikacija
- RATEL, Regulatorna agencija za elektronske komunikacije i poštanske usluge
- Nadležni organi na nivou Jedinica lokalne samouprave i to posebno Skupštine grada/opštine, Sekretarijat za zaštitu životne sredine, Sekretarijat za planiranje i izgradnju

Analizom važeće regulative u Srbiji u procesu izgradnje baznih stanica, kao i problemima sa kojima se operatori susreću u praksi, došlo se do zaključka da su na nivou lokalnih samouprava u upotrebi veoma različite procedure, kao i planska dokumenta i zahtevi koji se nameću operatorima prilikom izgradnje baznih stanica, koje predstavljaju osnov za izdavanje odobrenja za izgradnju. Ovo za posledicu ima otežan i dugotrajan proces, a nekad i onemogućavanje postavljanja baznih stanica u pojedinim lokalnim samoupravama bez utemeljenja u zakonskoj regulativi.

Neophodno je dalje raditi na otklanjanju ovih prepreka i težiti propisivanju i primeni jedinstvene procedure zasnovane na pozitivnim i jasno definisanim zakonskim odredbama. Treba razmotriti i pisanje jednostavnog uputstva za sve nadležne organe, kako na nivou države, tako i na nivou JLS, kojim bi se otklonile nedoumice i ponudila efikasna i jednostavna procedura u procesu planiranja i odobrenja za izgradnju baznih stanica.

4. GRANICE IZLAGANJA NEJONIZUJUĆEM ZRAČENJU

4.1. Prikaz postojećih granica izlaganja nejonizujućem zračenju

Zakonom o zaštiti od nejonizujućih zračenja, kao i Pravilnikom o granicama izlaganja nejonizujućim zračenjima su propisane granice izlaganja elektromagnetskom zračenju u zonama povećane osjetljivosti. Zonama povećane osjetljivosti smatraju se područja stambenih zona u kojima se ljudi mogu zadržavati i 24 sata dnevno, škole, školski/studentski/starački domovi, predškolske ustanove, porodilišta, bolnice, turistički objekti, dečja igrališta, površine neizgrađenih parcela namenjenih, prema urbanističkom planu, za navedene namene, u skladu sa preporukama Svetske zdravstvene organizacije. Pored toga, serija srpskih standarda usvojenih 2008. godine („Službeni glasnik Republike Srbije“ broj 104/2008), oslanja se na preporuku Saveta Evrope 1999/519/EC od 12. jula 1999. godine, i kao norme uzima one koje su definisane ICNIRP (*International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection*) preporukom. Iz tog razloga, norme definisane ICNIRP preporukom su važeće norme u Srbiji za slučajeve izvan zona povećane osjetljivosti.

TABELA 4

Referentni granični nivoi elektromagnetskog zračenja propisani u Srbiji za odredjene frekvencije u rasponu 0-300GHz

Frekvencija f	Jačina električnog polja E (V/m)	Jačina magnetskog polja H (A/m)	Gustina magnetskog fluksa B (μ T)	Gustina snage (ekvivalentnog ravnog talasa) Sekv (W/m^2)	Vreme uprošćenja t (minuta)
< 1 Hz	5 600	12 800	16 000		*
1-8 Hz	4 000	12 800 / f^2	16 000 / f^2		*
8-25 Hz	4 000	1 600/f	2 000/f		*
0,025-0,8 kHz	100/f	1,6 /f	2 /f		*
0,8-3 kHz	100/f	2	2,5		*
3-100 kHz	34,8	2	2,5		*
100-150 kHz	34,8	2	2,5		6
0,15-1 MHz	34,8	0,292/f	0,368/f		6
1-10 MHz	34,8 / $f^{1/2}$	0,292/f	0,368/f		6
10-400 MHz	11,2	0,0292	0,0368	0,326	6
400-2000 MHz	0,55 $f^{1/2}$	0,00148 $f^{1/2}$	0,00184 $f^{1/2}$	$f/1250$	6
2-10 GHz	24,4	0,064	0,08	1,6	6
10-300 GHz	24,4	0,064	0,08	1,6	68/ $f^{1,05}$

U nastavku je data Tabela 5. sa prikazom referentnih graničnih nivoa za električno polje za pojedine frekvencijske opsege koje su namenjene za mobilne telekomunikacione mreže u Srbiji, prema *Pravilniku o granicama izlaganja nejonizujućim zračenjima*:

TABELA 5

Referentni granični nivoi električnog polja na frekvencijama za različite mobilne servise koji su u upotrebi ili su planirani (Preuzeto sa RATEL EMF sajta)

Opseg	Mobilni telekomunikacioni servis	E (V/m)
790-821 MHz	Mobilna 4G DL	15,46
832-862 MHz	Mobilna 4G UL	15,86
880-915 MHz	Mobilna 2G/3G UL	16,32
925-960 MHz	Mobilna 2G/3G DL	16,73
1,71-1,78 GHz	Mobilna 2G/4G UL	22,74
1,8-1,88 GHz	Mobilna 2G/3G DL	23,33
2,11-2,17 GHz	Mobilna 3G DL	24,4
2,52-2,66 GHz	Mobilna 4G/NSA 5G UL/DL	24,4
3,4-3,8 GHz	Mobina 5G DL/UL	24,4

4.2. Prikaz relevantnih merenja prema zvaničnim podacima RATEL-a

Prema *Zakonu o elektronskim komunikacijama* („Službeni glasnik RS”, br. 44/10), član 48. Merenje nivoa elektromagnetskog polja, nalaže se Regulatornoj agenciji za elektronske komunikacije i poštanske usluge (RATEL) da meri nivo elektromagnetskog polja za elektronske komunikacione mreže, pripadajuća sredstva, elektronsku komunikacionu opremu i terminalnu opremu, u skladu sa graničnim vrednostima utvrđenim posebnim propisima. Agencija je dužna da prekoračenja utvrđena prilikom merenja prijavi nadležnoj inspekciji.

RATEL je krajem 2017. godine započeo projekat postavljanja mreže senzora koji mere u zonama posebne osetljivosti nivoje električnih polja i u realnom vremenu prikazuju na sajtu RATEL-a izmerene rezultate. Do sada je postavljeno preko 70 senzora na teritoriju cele Srbije na objekte škola, obdaništa, studenskih domova, bolnica, javnih ustanova i slično.

Rezultati merenja i analize izmerenih podataka su prikazani na interaktivnom dijagramu na kome je omogućen i odabir različitih podopsega (u slučaju selektivnog merenja), a koji je dostupan na sledećem linku: <http://emf.ratel.rs/results/details/cyr/15>

Senzori mere nivo elektromagnetskog polja u frekvencijskom opsegu od 100 kHz do 6 GHz, za sve tehnologije zastupljene u sledećim podopsezima:

87 MHz – 108 MHz – FM radio

138 MHz – 174 MHz – funkcionalne radio-veze

380 MHz – 400 MHz – sistemi TETRA

420 MHz – 430 MHz – fiksna bežična telefonija (CDMA)

430 MHz – 470 MHz – funkcionalne radio-veze

470 MHz – 790 MHz – digitalna TV (DVB-T2)

790 MHz – 821 MHz – mobilna telefonija 4G (800 DL)

832 MHz – 862 MHz – mobilna telefonija 4G (800 UL)

880 MHz – 915 MHz – mobilna telefonija 2G/3G (900 UL)

925 MHz – 960 MHz – mobilna telefonija 2G/3G (900 DL)

1710 MHz – 1785 MHz – mobilna telefonija 2G/4G (1800 UL)

1805 MHz – 1880 MHz – mobilna telefonija 2G/3G (1800 DL)

2110 MHz – 2170 MHz – mobilna telefonija 3G (2100 DL)

2400 MHz – 2500 MHz – uređaji kratkog dometa / širokopojasne bežične mreže za prenos podataka

3400 MHz – 3800 MHz – mobilna telefonija

5200 MHz – 5800 MHz – uređaji kratkog dometa / širokopojasne bežične mreže za prenos podataka

Primenjeni merni instrumenti kojima se mere nivo Elektromagnetskog polja se mogu svrstati u dve kategorije:

- instrumenti koji mere nivo elektromagnetskog polja po pojedinačnim frekvencijama ili frekvencijskim podopsezima (frekvencijski selektivno ispitivanje) i
- merni instrumenti za širokopojasno ispitivanje, kojima se određuje kumulativni doprinos svih okolnih izvora.

Frekvencijski selektivna ispitivanja se vrše u situacijama kada je na lokaciji ispitivanja neophodno detaljno poznavanje doprinosa pojedinačnih izvora. Ukoliko je dovoljno poznavanje kumulativnog nivoa elektromagnetskog polja, tada su širokopojasna merenja efikasnija, pošto se, pomoću njih, brže dolazi do rezultata. Izmerene vrednosti daju stvarnu sliku raspodele elektromagnetskog polja na posmatranoj lokaciji, uzimajući u obzir uticaj svih prisutnih objekata u okolini.

Merenja koja sprovodi RATEL su i dugotrajna jer je cilj dobijanje informacija o ponašanju izvora tokom dužeg perioda, odnosno dobija se detaljan uvid u dnevne promene nivoa elektromagnetskog polja. Merni senzori su uvezanih u jedinstvenu mrežu koja pokriva teritoriju Republike Srbije.

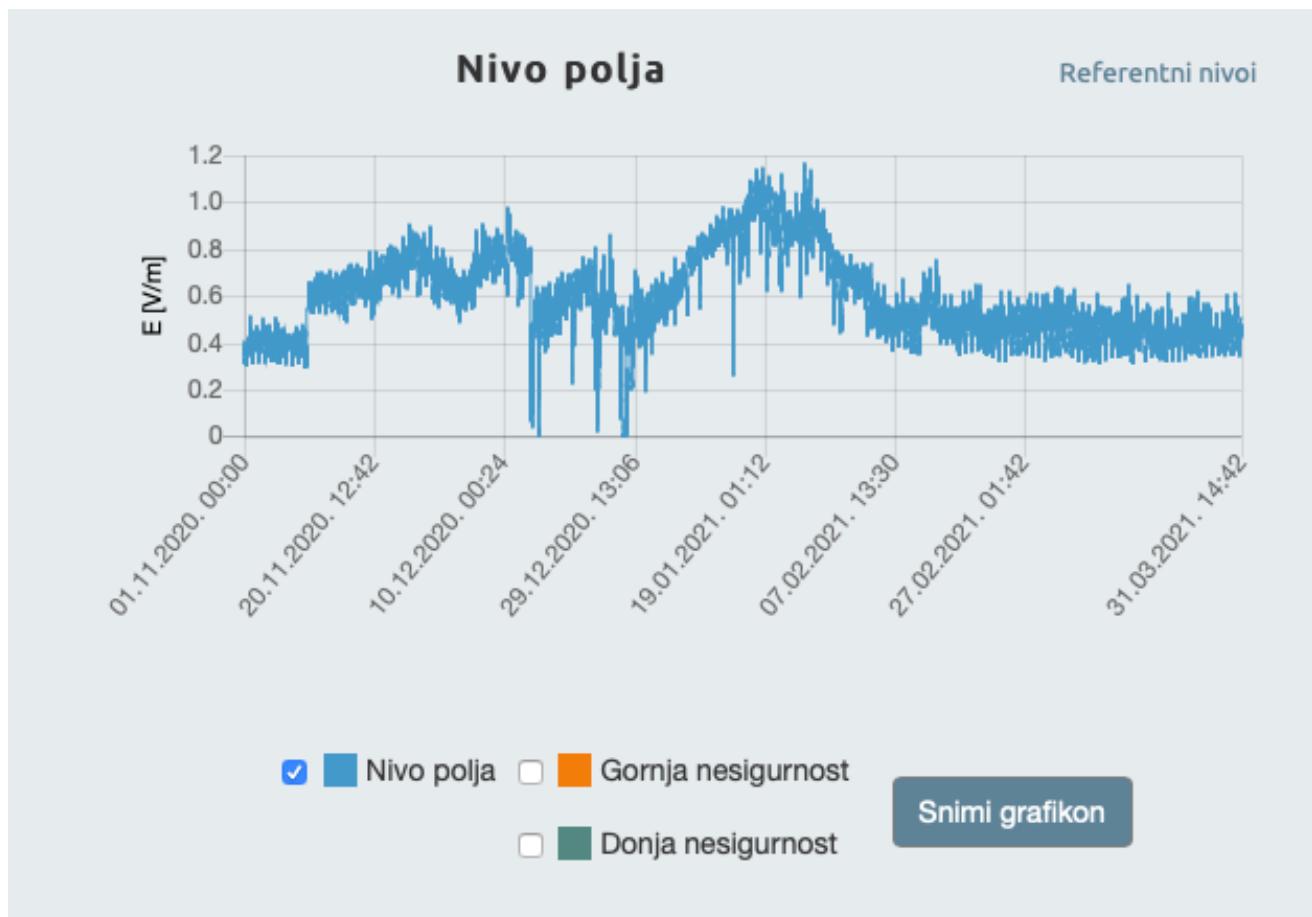
Najčešće su lokacije na kojima se vrše merenja, kao i zone od interesa, na većoj udaljenosti od izvora elektromagnetskog polja napr. nekoliko desetina ili stotina metara tj. nalaze u dalekoj zoni emitovanja izvora.

Pošto je u praksi jednostavnije realizovati uređaj za merenje električnog polja, a s obzirom na činjenicu da postoji direktna veza sa magnetskim poljem, uobičajeno je da se u dalekim zonama emitovanja vrši samo merenje električnog polja.

Kao ilustracija su data 2 merenja preuzeta sa sajta EMF RATEL-a, na dan 01.04.2021. godine:

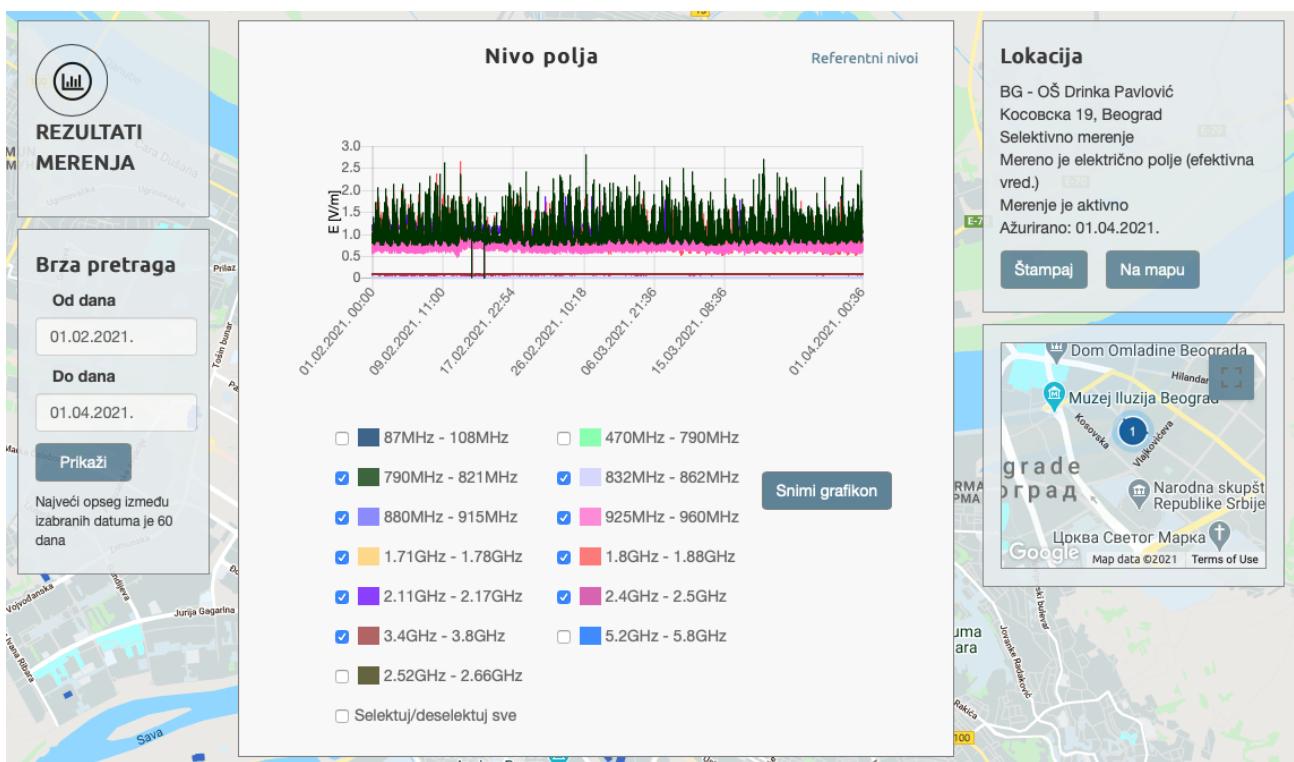
1. Rezultati širokopojasnog merenje u periodu 1.11.2020. - 1.04.2021. godine, na lokaciji 6. Beogradske gimnazije u Beogradu su prikazani na slici 1. Vidi se da rezultati merenja električnog polja E ne prelaze vrednost od 1.2 V/m.

Slika 1. Prikaz širokopojasnog merenja u Beogradu, na lokaciji 6. beogradske gimnazije



Rezultati selektivnog merenja na lokaciji OŠ "Drinko Pavlović" u Beogradu, u periodu 01.02.2021.-01.04.2021. uz prikaz selektovanih opsega dati su na slici 2. Vidi se da su rezultati merenja na svim zadatim frekvencijama uglavnom ispod 2.5 V/m, sem u 2-3 slučaja kada dostižu max 2.8 V/m.

Slika 2. Merenja na objektu OŠ "Drinko Pavlović" u periodu od 2 meseca



Na Slici 2. koja predstavlja rezultat selektivnog merenja na EMF ratel stranici, može se videti da se jednostavnim odabirom nekog ili nekoliko podopsega istovremeno, može uporediti uticaj izvora elektromagnetnog polja u različitim opsezima. Trenutno se samo na manjem broj lokacija vrši selektivno merenje polja.

4.3. Uporedni prikaz utvrđenih granica izlaganja i rezultata merenja prema zvaničnim podacima RATEL-a

Brojna dosadašnja merenja inteziteta elektromagnetskih polja baznih stanica mobilnih komunikacija i njihove šire okoline, uključujući javne objekte, škole, dečije ustanove, zdravstvene ustanove i stambene objekte, koja su izvršena od strane ovlašćenih pravnih lica, pokazala su da je nivo izmerenog elektromagnetnog polja znatno ispod propisanih referentnih graničnih vrednosti u zoni povećane osetljivosti.

Kao što je detaljno objašnjeno u delu 4.2 na sajtu EMF Ratel <https://emf.ratel.rs> moguće je u realnom vremenu proveravati vrednosti izmerenih polja na lokacijama koje su u zonama povećane osetljivosti odnosno područjima stambenih zona u kojima se ljudi mogu zadržavati i 24 sata dnevno, škole, školski/studentski/starački domovi, predškolske ustanove itd.

EMF RATEL je namenjen celodnevnom kontinualnom praćenju promena nivoa električnog polja, kao i proceni izloženosti opšte populacije ovim poljima.

Dodatno, ovaj sistem obavlja u najvećem broju slučajeva takozvana širokopojasna merenja nivoa polja i pri tome uzima u obzir doprinos svih aktivnih izvora električnog polja, u okolini mernih stanica.

U Tabeli 6. su dati referentni granični nivoi prikazani na sajtu RATEL-a kao referentni granične vrednosti polja izračunati prema Pravilnika o granicama izlaganja nejonizujućim zračenjima za odredjene frekvencije tj frekvencijske opsege na kojim se vrše merenja, radi poredjenja vrednosti izmerenih rezultata.

TABELA 6

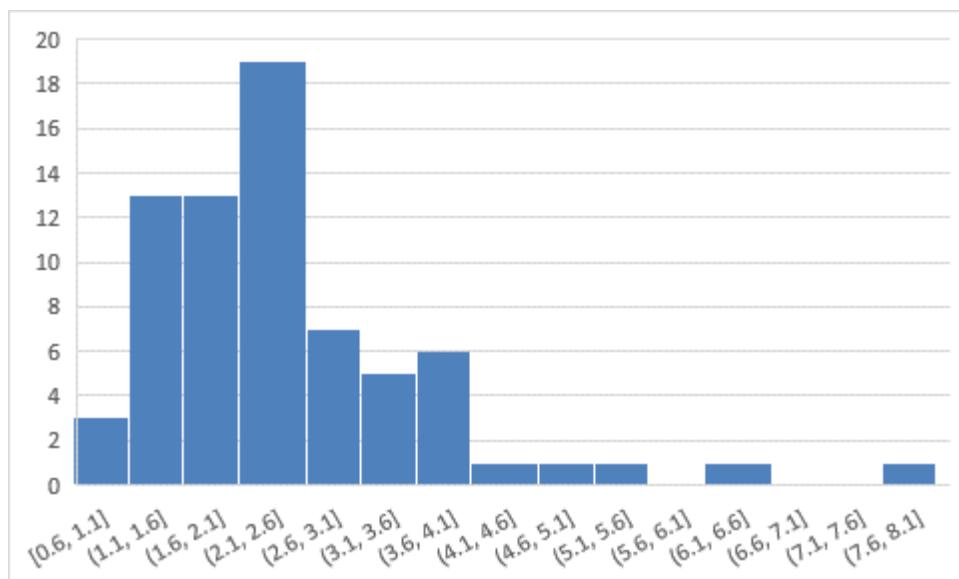
Referentni granični nivoi polja u skladu sa Pravilnika o granicama izlaganja nejonizujućim zračenjima

Opseg	Telekomunikacioni servis	E (V/m)
87-108 MHz	FM radio	11,2
430-470 MHz	Funkcionalne radio veze	11,41
470-790 MHz	Digitalna TV (DVB-T2)	11,92
790-821 MHz	Mobilna 4G DL	15,46
832-862 MHz	Mobilna 4G UL	15,86
880-915 MHz	Mobilna 2G/3G UL	16,32
925-960 MHz	Mobilna 2G/3G DL	16,73
1,71-1,78 GHz	Mobilna 2G/4G UL	22,74
1,8-1,88 GHz	Mobilna 2G/3G DL	23,33
2,11-2,17 GHz	Mobilna 3G DL	24,4
2,4-2,5 GHz	WiFi	24,4
2,52-2,66 GHz	Mobilna 4G/NSA 5G UL/DL	24,4
3,4-3,8 GHz	Mobina 5G DL/UL	24,4
5,2-5,8 GHz	WiFi	24,4

RATEL vrši merenja na 74 lokacije u blizini objekata koji su u zonama povećane osjetljivosti – školama, studentskim domovima, predškolskim ustanovama, bolnicama, domovima zdravlja itd.

Na grafikonu na Slici 3. je prikazan histogram koji pokazuje broj lokacija na kojima je maximalna izmerena vrednost električnog polja (V/m) u periodu 27.03.2021-03.04.2021. u nekom od opsega vrednosti električnog polja (V/m) datim na horizontalnoj osi. Iz priloženog se može videti da su maksimalne izmerene vrednosti električnog polja u ovom vremenskom periodu na 65% lokacija ispod vrednosti od 2.6 V/m.

SLIKA 3.Prikaz merenja sa EMF Ratel Internet stranice u periodu 27.03.2021. - 03.04.2021.



Poređenjem ovih primera rezultata merenja sa referentnim graničnim nivoima izlaganja nejonizujućim zračenjima propisanih *Pravilnikom o granicama izlaganja nejonizujućim zračenjima* za određene frekvencije datim u Tabeli 6. vidi se da se maksimalne vrednosti izmerenog električnog polja nalaze znatno ispod ovih vrednosti.

Ovde treba imati u vidu i činjenicu da su referentnim graničnim nivoima izlaganja nejonizujućim zračenjima propisanih Pravilnikom o granicama izlaganja nejonizujućim zračenjima u Srbiji 2.5 puta manji od onih propisanih preporukom Saveta Evrope 1999/519/EC od 12. jula 1999. godine, kao i onih koje su definisani os strane Međunarodne komisije za nejonizujuće zračenje ICNIRP (*International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection*) - videti u ovom dokumentu poglavlja 2.1 i 4.1 i 5.2. Imajući to u vidu, može se zaključiti da su vrednosti izmerenog električnog polja na lokacijama u Srbiji koje prati RATEL veoma male u poređenju sa ovim vrednostima propisanim u većini evropskih zemalja (videti poglavlje 5.2)

5. UPOREDNI PRIKAZ

5.1. Pregled bitnih elemenata prakse za postavljanje baznih stanica u zemljama Evrope prema javno dostupnim podacima GSMA (Global Sistem for Mobile Comunication Association)

U okviru ovog poglavlja analizirani su bitni elementi prakse za postavljanje baznih stanica u zemaljama Evrope, na osnovu podataka koji su prezentirani na zvaničnoj internet stranici GSMA *European EMF and antenna siting policy*: <https://www.gsma.com/publicpolicy/european-emf-and-antenna-siting-policy>

Detaljan pregled prikupljenih podataka dat je u Prilogu 4, u *Tabeli-Pregled bitnih elemenata prakse za postavljanje baznih stanica u zemljama Evrope prema javno dostupnim podacima GSMA*, dok će ovde biti predstavljena sumarna analiza tih podataka.

Da li se primenjuju referentne granične vrednosti prema ICNIRP?

	broj zemalja	%
Da	23	68%
Da uz dodatna ograničenja	4	12%
Ne	7	21%
Ukupno	34	100%

Da li je potrebna procena uticaja na životnu sredinu?

	broj zemalja	%
Da	3	9%
Da za određene projekte	1	3%
Ne navodi se ali se navodi da u proceduri odobrenja učestvuje Ministarstvo za zaštitu životne sredine / Ministarstvo zdravlja /Kancelarija ili centar za javno zdravlje	10	29%

Ne navodi se	20	59%
	34	100%

Da li se provera usklađenost sa planskim dokumentima za nove lokacije?

	broj zemalja	%
Da	16	47%
Da za propisane uslove (na stubu ili rooftop, visina pilona, zaštićenost područja itd.)	5	15%
Ne	1	3%
Ne navodi se	12	35%
	34	100%

Da li se pribavlja dozvola za izgradnju?

	broj zemalja	%
Da	9	26%
U zavisnosti od propisanih uslova (visina pilona, nova lokacija, zaštićenost područja, snaga i dr.)	14	41%
Pribavlja se odobrenje / saglasnost na projekat	2	6%
Ne navodi se	9	26%
	34	100%

Da li je propisana obaveza javne rasprave

	broj zemalja	%
Da	7	21%
Da za propisane slučajeve (snaga, visina, nove lokacije itd.)	8	24%
Ne	3	9%
Ne navodi se	16	47%
	34	100%

Vreme potrebno za odobrenje za postavljanje

	brža procedura	sporija procedura		
	broj zemalja	%	broj zemalja	%

< 3 meseca	7	21%	5	15%
3 do 6 meseci	8	24%	4	12%
6 do 12 meseci	6	18%	10	29%
> 12 meseci	5	15%	7	21%
Ne navodi se	8	24%	8	24%
	34	100%	34	100%

5.2. Poređenje granica izlaganja nejonizujućem zračenju sa granicama postavljenim u zemaljama Evropske unije, utvrđeni prema javno dostupnim podacima

U okviru međunarodnih standarda, kao i u domaćoj regulativi, definisane su norme kojima se ograničava izlaganje elektromagnetnim poljima koja potiču od telekomunikacionih uređaja, da bi se kontrolisao uticaj elektromagnetskog zračenja na ljudе. U okviru ovih normi, kao i u zakonima i pravilnicima definisane su granice, iskazane kroz bazična ograničenja i izvedene referentne granične nivoе, preko kojih ljudi ne smeju biti izloženi elektromagnetnim poljima.

U okviru Evropske unije iz oblasti zaštite od nejonizujućih zračenja od posebnog značaja je Preporuka Saveta 1999/519/EC o ograničavanju izloženosti opšte populacije elektromagnetskim poljima (u opsegu od 0 Hz do 300 GHz) – 1999/519/EC: *Council recommendation of 12 July 1999 on the limitation of exposure of the general public to electromagnetic fields (0 Hz to 300 GHz)*. U poglavlju 2.1 u Tabeli 1. prikazan je pregled referentnih nivoа za električno, magnetna i elektromagnetna polja za odgovarajuće frekvencije (0-300 GHz) definisanih u okviru Preporuka Saveta 1999/519/EC.

Ove referentne granice nejonizujuće zračenje navedene u preporuci Saveta 1999/519/EC se praktično baziraju na granicama za nejoinizujuće zračenje datim u Preporukama iz 1998. godine Međunarodne komisije za zaštitu od nejonizujućih zračenja – ICNIRP (International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection).

U Srbiji, oblast nejonizujućih zračenja uređena je *Zakonom o zaštiti od nejonizujućih zračenja* (Službeni glasnik Republike Srbije broj 36/2009) i grupom pravilnika vezanih za ovaj zakon. **Pravilnik o granicama izlaganja nejonizujućim zračenjima (Službeni glasnik Republike Srbije broj 104/2009)** propisuje granice izlaganja elektromagnetskom zračenju u zonama povećane osjetljivosti. Pod zonama povećane osjetljivosti smatraju se područja stambenih zona u kojima se ljudi mogu zadržavati i 24 sata dnevno, škole, školski/studentski/starački domovi, predškolske ustanove, porodilišta, bolnice, turistički objekti, dečja igrališta, površine neizgrađenih parcela namenjenih, prema urbanističkom planu, za navedene namene, u skladu sa preporukama Svetske zdravstvene organizacije.

Pored toga, serija srpskih standarda usvojenih 2008. godine (Službeni glasnik Republike Srbije broj 104/2008), oslanja se na preporuku Saveta Evrope 1999/519/EC od 12. jula 1999. godine, i kao norme uzima one koje su definisane ICNIRP preporukom. **Iz tog razloga, norme definisane ICNIRP preporukom su važeće norme u Srbiji za slučajeve izvan zona povećane osjetljivosti.**

Referentni granični nivoi služe za praktičnu procenu izloženosti, kako bi se odredilo da li su zadovoljena bazična ograničenja definisana u *Pravilniku o granicama izlaganja nejonizujućim zračenjima*. Poglavljima 2.2.2. i 4.1

dati su referentni granični nivoi koji se primenjuju u Srbiji, za električno, magnetno i elektromagnetsko polje za različite frekvencijske opsege.

Kao što je objašnjeno u 4.2, u praksi se najčešće vrše merenja intenziteta električnog polja. U tabeli 8, dano je poređenje referentnih graničnih nivoa intenziteta električnog polja iz *Pravilnika o granicama izlaganja nejonizujućim zračenjima*, sa relevantnim normama primenjenim u Evropskoj uniji, odnosno vrednostima propisanim u Preporukama iz 1998. godine Međunarodne komisije za zaštitu od nejonizujućih zračenja – ICNIRP (*International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection*), u frekvencijskim opsezima rada mobnih telekomunikacionih sistema.

TABELA 7

Uporedni pregled referentnih graničnih nivoa intenziteta električnog polja

Frekvencijski opseg (MHz)	Referentni granični nivoi jačine električnog polja E (V/m)		
	Pravilnik o granicama izlaganja nejonizujućim zračenjima (Srbija)	Preporuka EU 1999/519/EC (na snazi)	ICNIRP (opšta populacija)
800	15,6	39	39
900	16,5	41,25	41,25
1800	23,33	58,34	58,34
2100	24,4	61	61

Iz priložene tabele se vidi da su referentni granični nivoi jačine električnog polja E (V/m) u Srbiji prema važećem Pravilniku o granicama izlaganja nejonizujućim zračenjima 2,5 puta strože nego one propisane Preporukom EU 1999/519/EC ili od strane komisije za zaštitu od nejonizujućeg zračenja ICNIRP (*International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection*).

Na osnovu informacija objavljenih od strane GSMA u 2020., u većini zemalja Evrope, kao na primer u: Francuskoj, Nemačkoj, Španiji, Portugaliji, Holandiji, Austriji, Mađarskoj, Rumuniji, Slovačkoj, Češkoj, Poljskoj, Litvaniji, Estoniji, Letoniji, Švedskoj, Finskoj, Norveškoj, Danskoj, Irskoj, Islandu, kao i Velikoj Britaniji se primenjuju referentni granični nivoi jačine električnog polja E (V/m) odnosno granice izlaganja nejonizujućim zračenjima propisane od strane ICNIRP, odnosno one iz Preporuke EU 1999/519/EC.

Primeri nekih od zemalja Evropske unije koje nisu direktno primenile referentne granične nivo propisane od strane ICNIRP su:

- Italija - zakonom iz 2001. propisana je granična vrednost električnog polja na otvorenom od 20V/m, odnosno od 6 V/m u zgradama gde se boravi duže od 4 sata i prometnim mestima na otvorenom,
- Grčka - zakonom iz 2012. propisane su vrednosti na nivou 60% propisanih od ICNIRP za bazne stanice na manje od 300m od vrtića, škola, bolnica i staračkih domova (na ovim objektima ne mogu biti locirane bazne stanice). Za ostale oblasti propisane su granice na nivou 70% ICNIRP granica, ali su u praktičnoj primeni primjenjeni restriktivniji nivoi.
- Belgija - Razne regije imaju razne nivo propisane su svi stroži od ICNIRP, na primer za Brisel 6 V/m na 900 MHz, u Flandriji 20 V/m itd
- Hrvatska - dozvoljene nivoi gustine snage su 16% od onih propisanjih od strane ICNIRP

Iz priloženih podataka se vidi da Srbija spada u malu grupu evropskih zemalja koje primenjuju znatno strože propisane nivo propisane nivo u odnosu na Preporuke EU 1999/519/EC odnosno ICNIRP.

U publikaciji GSMA izdatoj 2020. godine pod naslovom: *5G, Elektromagnetno zračenje i bezbednost* (5G, EMF Exposure and Safety) daje se odgovor na pitanje zašto treba harmonizovati propisane nivo granica izlaganja elektromagnetnom zračenju. Izneto je da Svetska zdravstvena organizacija (WHO) snažno promoviše primenu standarda koji određuju isti ili sličan nivo zaštite od zračenja i upućuje na nivo propisane od strane ICNIRP. Svetska zdravstvena organizacija navodi i da velika razlika propisanih nivoa na nacionalnom nivou u odnosu na međunarodne propise vodi konfuziji regulatora i onih koji propisuju standarde, podiže zabrinutost javnog mnjenja, a i predstavlja izazov kako za proizvođače tako i za mobilne operatore, koji treba da prilagode svoje sisteme različitim situacijama na tržištu.

5.3. Primeri relevantnih rezultata merenja iz Europe, utvrđeni prema javno dostupnim podacima.

Telekomunikacioni regulator iz Velike Britanije, OFCOM, je objavio u februaru 2020. godine rezultate sprovedenih merenja elektromagnetičnih zračenja na 22 lokacije, blizu baznih stanica u 10 gradova. Birane su lokacije sa velikom upotrebom mobilnih telefona, uključujući i one u blizini tržnih centara i transportnih čvorista. Bazne stanice na lokacijama na kojima su vršena merenja podržavaju sve mobilne tehnologije: 2G, 3G, 4G uključujući i 5G. Osnovna namera je bila da se pokaže da uključivanjem baznih stanica sa 5G tehnologijom merenja ostaju u okviru nivoa propisanih od strane ICNIRP – Međunarodne komisije za zaštitu od nejonizujućeg zračenja.

Rezultati merenja su pokazali :

- U svim slučajevima izmereni nivoi elektromagnetičnih zračenja u blizini baznih stanica koje podržavaju 5G tehnologiju predstavljaju vrlo mali procenat nivoa navedenih u ICNIRP Pravilniku, s tim da je najviši izmereni nivo bio oko 1.5% relevantnog nivoa.
- Na svim lokacijama najveći doprinos elektromagnetičnog zračenja potiče od 2G, 3G, i 4G tehnologija, sa vrlom malim doprinosom od 5G tehnologije.
- Merenja su vršena na 22 lokacije, od čega je najviša izmerena vrednost polja na 14 lokacija bila ispod 15% vrednosti propisanih od strane ICRNP, na 3 lokacije u opsegu 15-30% ICRNP, na 4 lokacije 30-50% ICRNP i na jednoj lokaciji je vrednost polja prelazila propisane ICRNP granice.

Evo i pregleda zastupljenosti tehnologija na frekvencijskim opsezima na kojima je mereno :

- 800 MHz 4G
- 900 MHz 2G, 3G, 4G
- 1400 MHz 4G
- 1800 MHz 2G, 4G
- 1900 MHz 4G
- 2100 MHz 3G, 4G
- 2300 MHz 4G
- 2600 MHz 4G
- 3400 MHz 4G, 5G
- 3800 MHz razne tehnologije

6. POSTOJEĆE PREPREKE U IZGRADNJI BAZNIH STANICA

6.1. Detaljan opis problema RBS

A. Oblast procene uticaja na životnu sredinu

Opis problema 1: *Zakon o proceni uticaja na životnu sredinu* i prateća *Uredba* ne nameću obavezu izrade Studije procene uticaja na životnu sredinu za postavljanje svake pojedinačne bazne stanice, već su RBS efektivne izračene snage veće od 250W (što je uglavnom slučaj) svrstane u projekte za koje se može zahtevati procena uticaja na životnu sredinu.

Odluka da li je potrebno sprovoditi postupak procene uticaja, odnosno raditi Studiju kao i sam postupak, povereni su u nadležnost jedinicama lokalne samouprave na čijoj teritoriji se postavlja RBS. U svrhu odlučivanja o potrebi izrade ove Studije, jedinica lokalne samouprave ima diskreciono pravo da, pored propisanih dokumenata, zahteva i druge dokumente i dokaze, i da u slučaju nedostavljanja bilo kog dodatno zahtevanog dokumenta odbaci zahtev. Prema propisanim rokovima, najkraći mogući rok za dobijanje saglasnosti na studiju je 165 dana, ne uključujući potrebno vreme za izradu same studije, kao ni vreme za eventualne ispravke i dopune dokumenata od strane nosioca projekta, niti rokove za žalbu.

Takođe, na osnovu uvida u neke od Studija na koje je data saglasnost, može se zaključiti da su najznačajniji parametri već sadržani u Stručnoj oceni opterećenja životne sredine, koju izrađuju stručna lica sa ovlašćenjem, a koju operator dostavlja nadležnom organu kao dokaz da taj izvor neće svojim radom dovesti do prekoračenja propisanih graničnih vrednosti, prema Pravilniku o izvorima nejonizujućeg zračenja od posebnog interesa, vrstama izvora, načinu i periodu njegovog ispitivanja

Komentar: *Prema prikupljenim podacima prikazanim u poglavljima 5.1 po pravilu se u zemljama Evrope ne navodi kao uslov za izgradnju RBS izrada Studije o proceni uticaja na životnu sredinu. Takođe, Direktiva 2014/52/EU o proceni uticaja na životnu sredinu određenih javnih i privatnih projekata ne uvrštava projekte RBS u listu za koje je obavezna ili se može zahtevati procena uticaja na životnu sredinu.*

Takodje, ova ustaljena praksa nije u skladu sa Procedurama 1-4 koje su definisane *Uputstvom za izgradnju i korišćenje izvora nejonizujućeg zračenja*, a koje je još u januaru 2012. godine sačinilo Ministarstvo životne sredine, ruderstva i prostornog planiranja, Sektor za kontrolu i nadzor, gde je, za većinu slučajeva, data preporuka da nadležni organ može da da suglasnost na Stručnu ocenu i utvrdi mere i uslove zaštite životne sredine bez izrade Studije o proceni uticaja.

B. Oblast zaštite od nejonizujućih zračenja

Opis problema 1: Neadekvatno tumačenje i prekomerno pozivanje na načelo zabrane izlaganja izvoru nejonizujućeg zračenja i načelo srazmernosti iz *Zakona o zaštiti od nejonizujućih zračenja* od strane lokalnih organa nadležnih za zaštitu životne sredine. Ministarstvo zaštite životne sredine u drugom stepenu potvrđuje ovakve odluke.

Komentar: *Svrha načela u zakonu je da doprinesu njegovom adekvatnom tumačenju, npr. da omoguće donošenje zakonite odluke prilikom postojanja pravne praznine, a ne da predstavljaju osnov za diskrecionu odluku organa uprave, utoliko pre što je nejonizujuće zračenje mobilnih baznih stanica predmet ograničenja datih Pravilnikom o granicama izlaganja nejonizujućim zračenjima. Neophodno je preciziranje jedinstvenog načela ograničenja izlaganja izvorima nejonizujućih zračenja.*

Opis problema 2: Definicija izvora od posebnog interesa u *Zakonu o zaštiti od nejonizujućeg zračenja* koja glasi: „izvor nejonizujućih zračenja od posebnog interesa jeste izvor koji može biti opasan po zdravlje ljudi uzimajući u obzir najbolje dostupne naučne podatke;“

Komentar: *Potrebno je izmeniti i uskladiti definiciju datu u Zakonu o zaštiti od nejonizujućeg zračenja sa definicijom datom u Pravilniku o izvorima nejonizujućih zračenja od posebnog interesa, vrstama izvora, načinu i periodu njihovog ispitivanja tako da glasi: „Izvorima nejonizujućih zračenja od posebnog interesa smatraju se izvori elektromagnetskog zračenja koji su određeni kao stacionarni i mobilni izvori čije elektromagnetno polje u zoni povećane osetljivosti, dostiže najmanje 10% iznosa referentne, granične vrednosti propisane za tu frekvenciju, što se utvrđuje merenjem.“*

Opis problema 3: Donošenjem *Pravilnika o granicama izlaganja nejonizujućim zračenjima* 2009. godine granice nivoa jačine polja bitno su smanjene. Maksimalno dozvoljene referentne vrednosti su čak 2.5 puta strože u odnosu na EU. U Tabeli ispod je prikazan primer u odnosu na frekvencijske opsege 800, 900, 1800 i 2100 MHz koje koriste mobilni operatori

TABELA 8

Frekvencijski opsezi

Frekvencijski opseg (MHz)	Referentni granični nivoi jačine električnog polja E (V/m)		
	Pravilnik o granicama izlaganja nejonizujućim zračenjima (Srbija)	Preporuka EU 1999/519/EC (na snazi)	ICNIRP (opšta populacija)
800	15,6	39	39
900	16,5	41,25	41,25
1800	23,33	58,34	58,34
2100	24,4	61	61

Komentar: Potrebno je razmotriti usaglašavanje graničnih referentnih vrednosti nivoa jačine elektromagnetskog polja sa važećim propisima Evropske unije.

Opis problema 4: Zakon o zaštiti od nejonizujućeg zračenja definiše izvor nejonizujućih zračenja od posebnog interesa kao "izvor nejonizujućeg zračenja koji može biti opasan po zdravlje ljudi uzimajući u obzir najbolje dostupne naučne podatke". Dodatno, Pravilnik o izvorima nejonizujućih zračenja od posebnog interesa, vrstama izvora, načinu i periodu njihovog ispitivanja još preciznije definiše izvore nejonizujućeg zračenja od posebnog interesa, kao izvore elektromagnetskog zračenja koji mogu da budu štetni po zdravlje ljudi, a određeni su kao stacionarni i mobilni izvori čije elektromagnetno polje u zoni povećane osetljivosti, dostiže najmanje 10% iznosa referentne, granične vrednosti propisane za tu frekvenciju.

Pravilnik sadrži široko postavljenju definiciju zona povećane osetljivosti („područja stambenih zona u kojima se osobe mogu zadržavati i 24 sata dnevno“).

Komentar: Uz ovako određen pojam izvora od posebnog interesa i široko postavljenu definiciju zona povećane osetljivosti, dolazi se do toga da je baznu stanicu u urbanim sredinama na osnovu slobodne procene nadležnog organa, moguće postaviti samo ukoliko je nivo elektromagnetnih emisija do 10% iznosa, ionako niskih, graničnih vrednosti, koje su čak 2.5 puta strože u odnosu na EU.

A. Ograničenja u planskim dokumentima i drugim aktima lokalnih samouprava

Opis problema 1: U urbanističkim planovima, neadekvatno se unose ograničenja kojima se utvrđuju minimalno potrebne udaljenosti gde mogu da se postave bazne stanice u odnosu na susedne objekte, iako za to ne postoji nikakvo utemeljenje u zakonu koji reguliše oblast zaštite od nejonizujućeg zračenja. Konkretno, lokalne samouprave svojim aktima (Planovi generalne/detaljne regulacije, Generalni urbanistički planovi, Prostorni planovi, Odluke skupštine opštine) uvode ograničenja koja nisu eksplicitno propisana Zakonom o zaštiti od nejonizujućeg zračenja i Zakonom o proceni uticaja na životnu sredinu u pogledu uslova postavljanja baznih stanica, kao što je udaljenost od pojedinih objekata (npr. 30m udaljenosti od susedne stambene zgrade, ili čak i zabrana postavljanja baznih stanica na stambenim objektima) koja dovode do faktičke nemogućnosti pokrivanja urbanih zona mobilnim signalom.

Komentar: Usled ovog ograničenja, mobilni operatori u velikom broju slučajeva nisu u mogućnosti da poboljšaju pokrivenost i kvalitet usluge, kako bi odgovorili na zahteve korisnika koji se žale na dostupnost usluge, odnosno da ispune obavezu naloženu od strane RATEL-a pri dodeli licence, pri čemu i Prostorni plan republike Srbije navodi da je „*Osnovni cilj daljeg razvoja ove oblasti izgradnja i organizacija savremene elektronske komunikacione mreže i dostupnost univerzalnog servisa (koji mora da obuhvata i univerzalni širokopojasni servis) u svakom domaćinstvu u Republici Srbiji.*“

6.2. Uslovi za postavljanje baznih stanica na lokalu

Savez za imovinu i investicije u saradnji sa Savezom za eUpravu NALED-a, a u okviru sveobuhvatne analize uslova za postavljanje baznih stanica, sproveo je istraživanje o konkretnim uslovima za postavljanje baznih stanica mobilne telefonije na lokalu.

Osnovni cilj istraživanja bio je sagledavanje primene propisa i ustanovljenih procedura u različitim jedinicama lokalnih samouprava (u daljem tekstu: JLS) sa ciljem unapređenja i poboljšanja propisa i/ili stanja na terenu.

Upitnik je distribuiran svim JLS u Srbiji, a podaci su prikupljeni tokom marta 2021.

Na upitnik je odgovorilo ukupno 37 lokalnih samouprava, od ukupno 174 lokalne samouprave, od čega je 43% (odnosno 16 LS) predalo nepotpun upitnik. **Analiza odgovora pravljena je na osnovu popunjeno 21 upitnika.** Većina lokalnih samouprava koje su popunile upitnik dolazi iz Vojvodine (38%) i Šumadije i Zapadne Srbije (33%).

Detaljni rezultati ankete predstavljeni su u Prilogu 3 ove analize, a u ovom poglavlju će biti predstavljeni samo sažeti komentari.

6.2.1 Ograničenja za postavljanje baznih stanica

Anketa pokazuje da pored uslova propisanih Zakonom, **43% JLS ima i posebne uslove za postavljanje baznih stanica koje su propisali lokalnim odlukama ili planskim aktima.** Ovi akti su uglavnom Planovi generalne regulacije, planovi detaljne regulacije ili odluke o uslovima za postavljanje baznih stanica. Svega 5% JLS Odluke koje su doneli primenjuje i retroaktivno. Slično se dešava i sa aktima za organizovanje postavljanja izvoda nejonizujućeg zračenja gde 38% JLS ima posebne akte kojima uređuje ovo pitanje i to uglavnom kroz prostorne planove, planove detaljnih ili generalnih regulacija.

Kada se govori o propisanim ograničenjima za postavljanje baznih stanica najviše LS ima organičenja u odnosu na blizinu **dečijih vrtića (45% JLS), škola (40% JLS) i bolnica/porodilišta (40%)**. U najvećem broju slučajeva **minimalna propisana udaljenost je najmanje 100 metara.** Udaljenost varira u zavisnosti od JLS, ali u okviru jedne LS uglavnom je ista za propisane kategorije objekata od značaja.

6.2.2 Bazne stanice i procena uticaja na životnu sredinu

Anketa pokazuje da se **u 43% JLS izrada Studije o proceni uticaja na životnu sredinu zahteva za svaki zahtev za postavljanje baznih stanica.** U najvećem broju JLS (67%) kriterijum na osnovu koga je propisana izrada studije je Efektivna izrečena snaga bazne stanice veća od 250W, ali se kao kriterijum često pronađe i da je izvor nejonizujućeg zračenja od posebnog značaja (33%), kao i sama lokacija bazne stanice (29%). Kontrola granica izlaganja nejonizujućeg zračenja u praksi se u trećini slučajeva kontroliše inspekcijskim nadzorom, a u četvrtini slučajeva merenjima nejonizujućeg zračenja.

Čak **u 67% JLS nije bilo slučajeva da se zahtev za postavljanje baznih stanica odbije pozivanjem na načelo zabrane izlaganja izvoru nejonizujućeg zračenja ili na načelo srazmernosti.** JLS uglavnom smatraju da nisu nadležne za tumačenje ovih načela.

6.3. Prikaz postojeće procedure sa procenom prosečnog vremena trajanja izgradnje jedne bazne stanice, prema zakonskim rokovima

U nastavku je dat skraćeni opis procedura, o kojima je bilo detaljnije reči u prethodnim poglavljima, a koje je neophodno sprovesti za izgradnju jedne bazne stanice. Posebno će biti prikazani postupci, koji se odvijaju pred različitim nadležnim organima:

- A. Postupak procene uticaja na životnu sredinu
- B. Postupak pribavljanje rešenja o odobrenju za izvodjenje radova
- C. Postupak izdavanja pojedinačne dozvole za korišćenje RF

A. Postupak procene uticaja na životnu sredinu obuhvata sledeće faze:

- I. Odlučivanje o potrebi procene uticaja na životnu sredinu za projekte izgradnje baznih stanica;
- II. Određivanje obima i sadržaja studije o proceni uticaja na životnu sredinu;
- III. Odlučivanje o davanju saglasnosti na studiju o proceni uticaja na životnu sredinu.

I. Odlučivanje o potrebi procene uticaja

1. Podnosi se Zahtev o potrebi procene uticaja lokalnoj samoupravi - Sekretarijatu za zaštitu životne sredine lokalne samouprave; Uz zahtev se podnosi Stručna ocena opterećenja životne sredine kao dokaz da taj izvor neće svojim radom dovesti do prekoračenja propisanih graničnih vrednosti (po članu 6. *Pravilnika o izvorima nejonizujućih zračenja*).
2. Sekretariat javno objavljuje zahtev (rok 10 dana) radi dobijanja mišljenja i komentara (rok 10 dana);
3. Organ donosi odluku (rok 10 dana):
 - a. Da nije potrebna procena uticaja na životnu sredinu + definiše minimalne uslove zaštite životne sredine, ili
 - b. Da je potrebna procena uticaja na životnu sredinu + nadležni organ može u istoj odluci opcionalno odrediti sadržaj i obim Studije o proceni uticaja na životnu sredinu
4. Organ obaveštava podnosioca zahteva o Odluci i javno objavljuje donetu Odluku (3 dana), na koju se može podneti žalba nadležnom drugostepenom organu (15 dana) po kojoj se donosi Odluka po žalbi (30 dana).

II. Određivanje obima i sadržaja Studije o proceni uticaja

Ako odluka nadležnog organa da je potrebna Studija o proceni uticaja na životnu sredinu ne definiše obim i sadržaj studije:

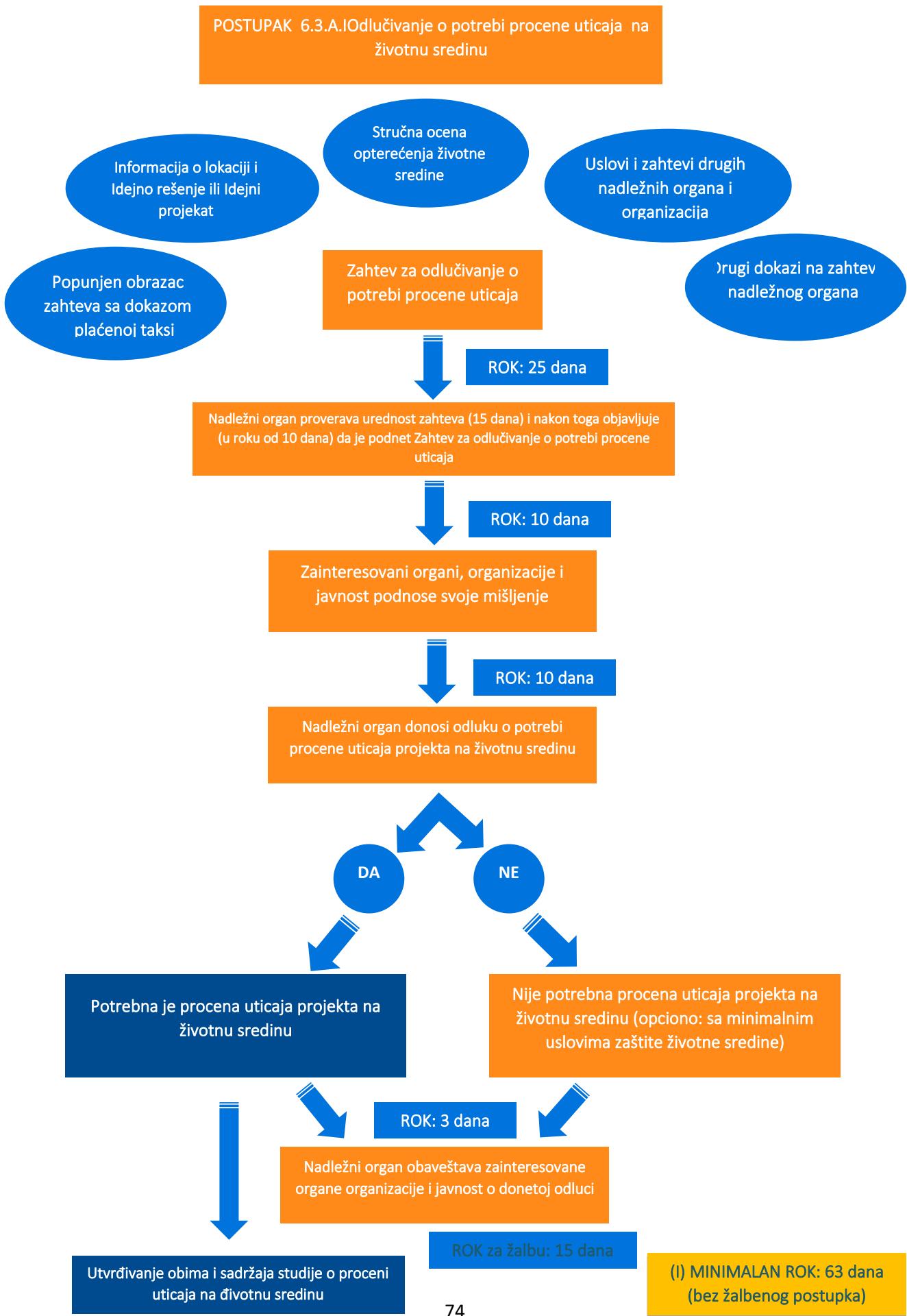
1. prvi korak je podnošenje Zahteva za određivanje obima i sadržaja Studije o proceni uticaja
2. nadležni organ javno objavljuje Zahtev (10 dana) radi davanja mišljenja i komentara (15 dana)
3. Nadležni organ donosi Odluku o obimu i sadržaju Studije o proceni uticaja, uzimajući u obzir specifičnosti projekta i lokacije, kao i dostavljena mišljenja (10 dana).

4. Nadležni organ dostavlja podnosiocu zahteva i javno objavljuje Odluku (3 dana) na koju se može podneti žalba nadležnom drugostepenom organu (15 dana) po kojoj se donosi Odluka po žalbi (30 dana).

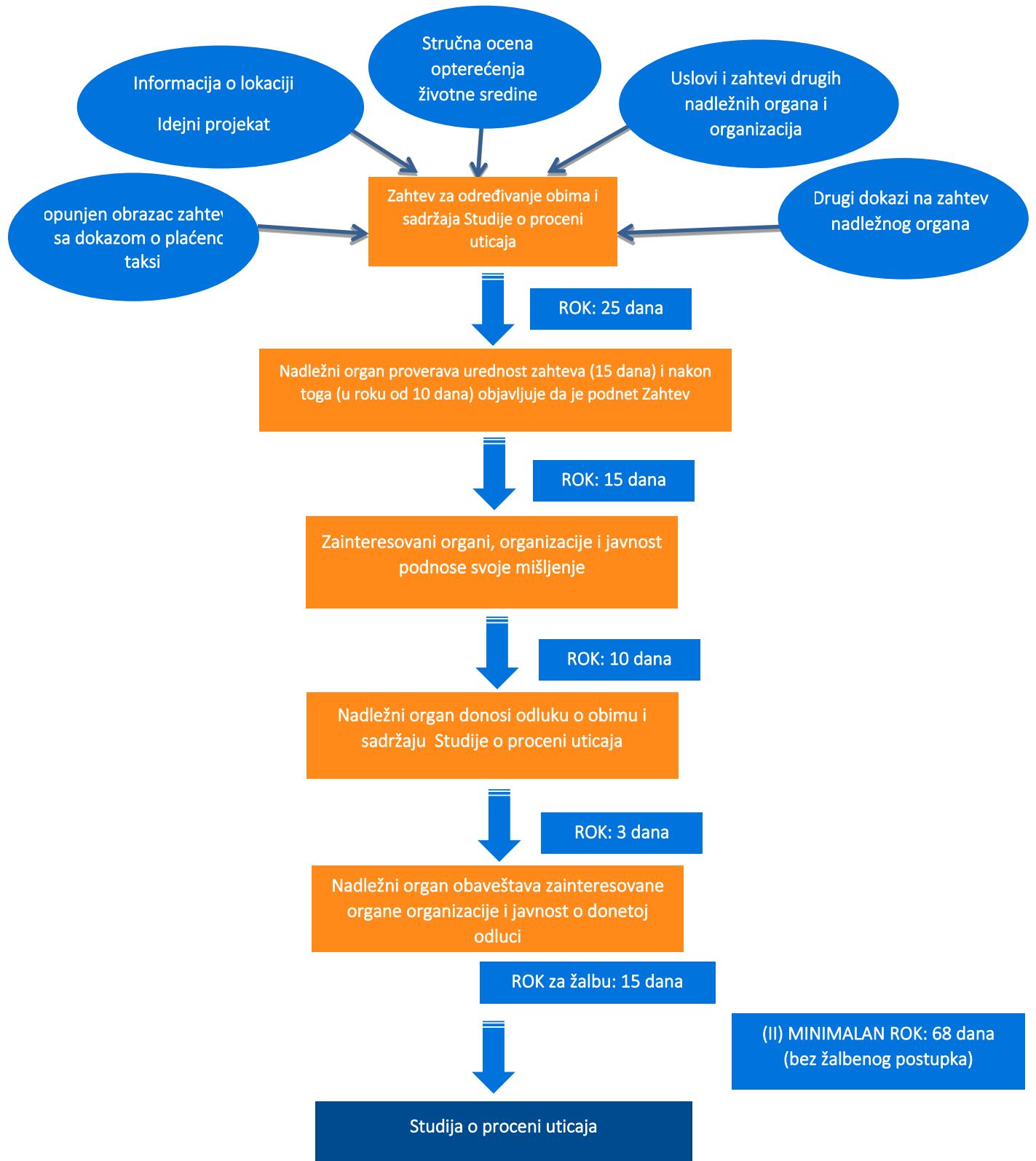
III. Odlučivanje o davanju saglasnosti na Studiju o proceni uticaja

1. Podnosi se Zahtev za davanje saglasnosti na Studiju o proceni uticaja Sekretarijatu za zaštitu životne sredine lokalne samouprave, najkasnije u roku od godinu dana od utvrđivanja obima i sadržaja Studije. Ovaj Zahtev se oglašava u roku od 7 dana od prijema zahteva sa definisanim terminom javne rasprave (minimum 20 dana od dana objavljivanja)
2. Organ obrazuje Tehničku komisiju (10 dana) i dostavlja joj Studiju sa Izveštajem o sprovedenoj javnoj raspravi na razmatranje (3 dana);
3. Tehnička komisija izrađuje izveštaj, ocenu i predlog odluke i dostavlja ih organu (30 dana);
4. Sekretariat donosi konačnu Odluku (10 dana):
 - a. daje saglasnost
 - b. odbija Studiju o proceni uticaja – mogućnost upravnog spora
5. Sekretariat javno objavljuje konačnu Odluku (10 dana) protiv koje zainteresovana javnost može pokrenuti upravni spor

U nastavku je dat šematski prikaz procedura I, II i III.

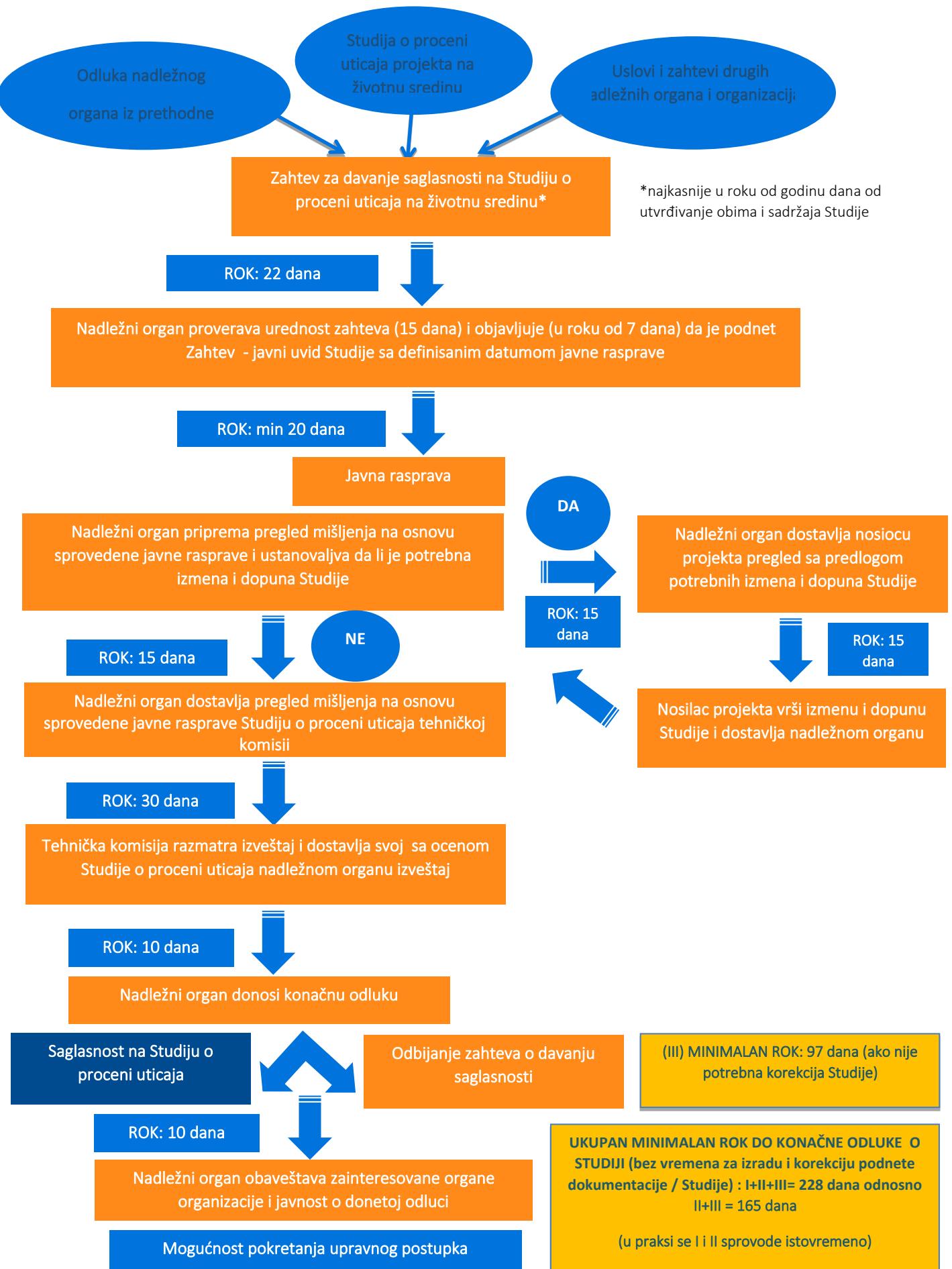


POSTUPAK 6.3.A.II Određivanje obima i sadržaja Studije o proceni uticaja na životnu sredinu



Napomena: Postupci 6.3.A.I 6.3.II se mogu objediniti

POSTUPAK 6.3.A.III Odlučivanje o davanju saglasnosti na Studiju o proceni uticaja na životnu sredinu



B. Objedinjena procedura za dobijanje Rešenja o odobrenju izvođenja radova za izgradnju antenskog stuba obuhvata tri faze:

- I. Dobijanje lokacijskih uslova
- II. Dobijanje rešenja o odobrenju za izgradnju
- III. Prijava radova i izgradnja

I. Dobijanje lokacijskih uslova - priprema za izgradnju

1. Podnosi se Zahtev za izdavanje lokacijskih uslova, elektronskim putem preko CIS-a (Centralni informacioni sistem) nadležnom organu jedinice lokalne samouprave – prilažu se idejno rešenje objekta, dokaz o uplati administrativne takse i dokaz o uplati naknade za izradu lokacijskih uslova;
2. Organ JLS zaključkom odbacuje zahtev (ukoliko nisu ispunjeni formalni uslovi) na koji postoji mogućnost prigovora nadležnom opštinskom, odnosno gradskom veću;
3. Organ JLS u roku od 5 radnih dana od dana prijema zahteva obaveštava podnosioca zahteva o visini troškova dostavljanja lokacijskih uslova od imalaca javnih ovlašćenja uz nalog da izvrši uplatu tih troškova; ukoliko se podnositelj ne izjasni da prihvata troškove, nadležni organ obustavlja postupak po zahtevu;
4. Po plaćenim troškovima, sekretarijat podnosi imaočima javnih ovlašćenja zahteve za izdavanje uslova za projektovanje i priključenje; imaoči javnih ovlašćenja dostavljaju uslove u roku od 15 dana, odnosno u roku od 30 dana kod objekata elektronskih komunikacija, odnosno mreža, sistema ili sredstava koji su međunarodnog i magistralnog značaja i kod onih koji se grade na teritoriji dve ili više jedinica lokalne samouprave.
5. Organ JLS razmatra formalno uredan zahtev i u roku od 5 radnih dana izdaje lokacijske uslove:
 - a) po kojima je **moguća izgradnja** - ukoliko se oni mogu utvrditi u planskom dokumentu i/ili na osnovu urbanističkog projekta (i od RGZ pribavlja kopiju plana za katastarsku parcelu, odnosno katastarske parcele navedene u zahtevu; i izvod iz katastra vodova);
 - b) po kojima **nije moguća gradnja** - ako utvrdi da Zahtev nije u skladu sa planskim dokumentom, uz navođenje zabrana i ograničenja sadržanih u planskom dokumentu. Operator se u ovom slučaju obraća MTTT za dobijanje potrebnih uslova radi nastavka procedure za dobijanje traženih lokacijskih uslova, u skladu sa samostalnim članom 130[§3] Zakona o planiranju i izgradnji;

II. Dobijanje rešenja o odobrenju za izgradnju antenskog stuba

Napomena: ne primenjuje se za rooftop bazne stanice, za koje nije potrebno odobrenje za izgradnju.

1. Podnosi se Zahtev za izdavanje rešenja o odobrenju elektronskim putem nadležnom organu. Prilaže se: idejni projekat, dokaz o uplaćenoj administrativnoj taksi za podnošenje zahteva i donošenje rešenja; dokaz o odgovarajućem pravu na zemljištu (pravni osnov); ugovor između investitora i imaoča javnih ovlašćenja, odnosno drugi dokaz o obezbeđivanju nedostajuće infrastrukture; saglasnost suvlasnika, ukoliko se gradi ili se izvode radovi na građevinskom zemljištu koji je u suvlasništvu više lica; i uslovi za projektovanje i priključenje objekata na distributivni, odnosno prenosni sistem električne energije;
2. Nadležni organ potvrđuje prijem zahteva i priložene dokumentacije i provera njihovu ispunjenost sa formalnim zakonskim uslovima, sa planskim dokumentom i lokacijskim uslovima;

3. Ukoliko nadležni organ utvrdi da nisu ispunjeni svi uslovi, onda Zahtev odbacuje zaključkom u roku od 5 radnih dana od dana podnošenja zahteva, uz navođenje svih nedostataka; Podnositelj zahteva može da izjavi prigovor nadležnom opštinskom, odnosno gradskom veću. Ukoliko je zaključak donelo ministarstvo nadležno za poslove urbanizma i građevinarstva (u slučaju da je reč o objektima elektronskih komunikacija, odnosno mrežama, sistemima ili sredstvima koji su međunarodnog i magistralnog značaja i/ili onima koji se grade na teritoriji dve ili više jedinica lokalne samouprave), odnosno nadležni organ autonomne pokrajine, prigovor se izjavljuje Vladi, odnosno izvršnom organu autonomne pokrajine;
4. Ukoliko podnositelj zahteva u roku od 10 od dana prijema zaključka, a najkasnije 30 dana od dana njegovog objavljivanja na internet stranici nadležnog organa, podnese nov i usaglašen zahtev i time otkloni sve nedostatke, ne dostavlja se dokumentacija podneta uz zahtev koji je odbačen, niti se ponovo plaća administrativna taksa. Podnositelj zahteva može samo jednom iskoristiti pravo na podnošenje usaglašenog zahteva bez obaveze dostavljanja dokumentacije podnete uz zahtev koji je odbačen i ponovnog plaćanja administrativne takse, odnosno naknade.
5. Ukoliko nadležni organ utvrdi da jesu ispunjeni svi formalni uslovi, onda u roku od 5 radnih dana od dana podnošenja zahteva donosi rešenje. Na negativno rešenje se može izjaviti žalba u roku od 8 dana od dana dostavljanja i protiv drugostepenog Rešenja se tužbom može pokrenuti upravni spor;

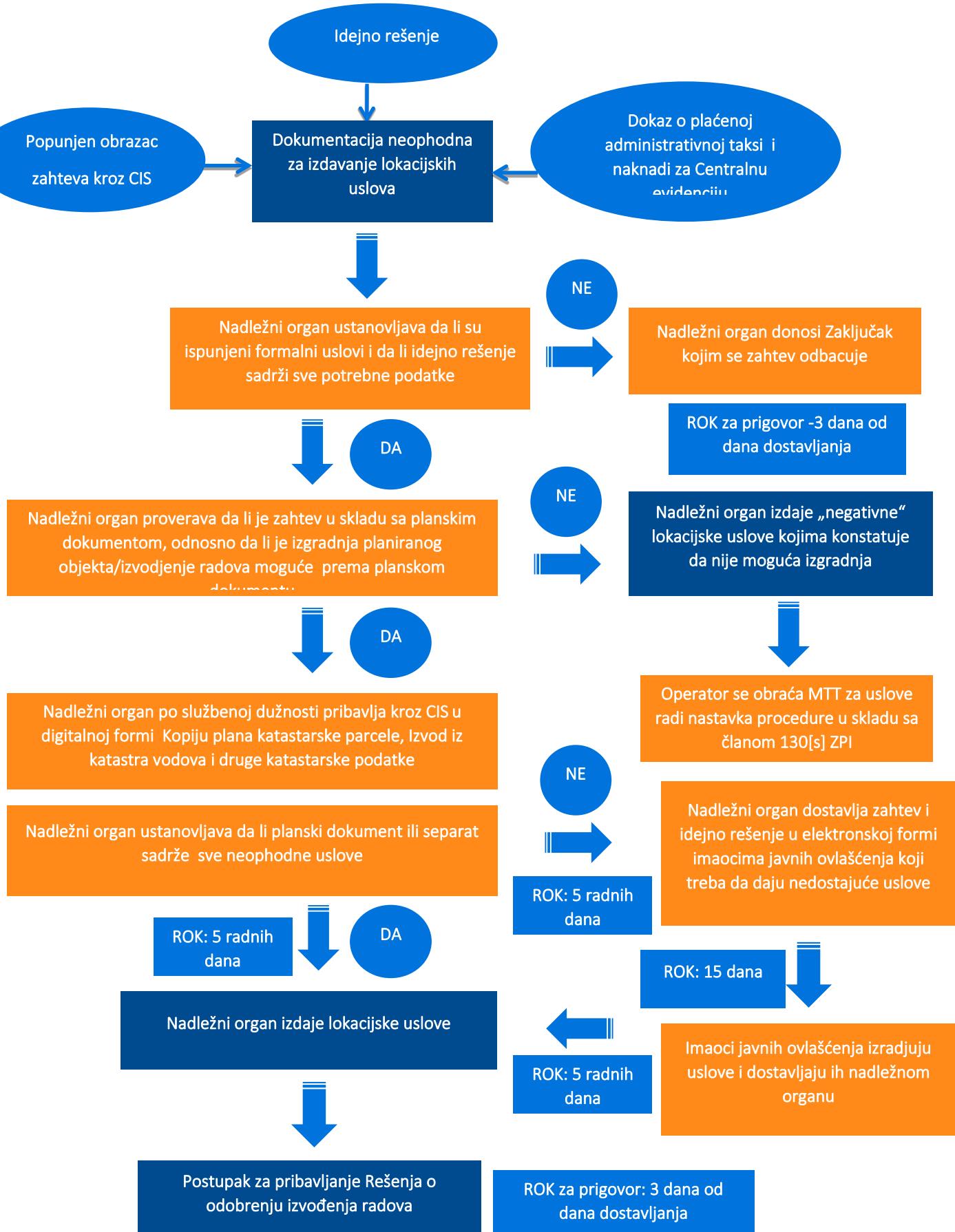
III. Prijava radova i izgradnja

1. Pre početka izgradnje, a nakon donetog rešenja o odobrenju, radovi se prijavljuju:
 - a) Nadležnoj Inspekciji rada najkasnije 15 dana pre početka izvođenja radova (kopiju prijave da istakne na gradilištu)
 - b) Nadležnom organu JLS elektronskim putem, najkasnije osam dana pre početka izvođenja radova. Uz prijavu se prilaže: dokaz o plaćenoj administrativnoj taksi za podnošenje prijave i saglasnost na Studiju o proceni uticaja na životnu sredinu, ukoliko je njena izrada neophodna ili Rešenje da nije potrebna procena uticaja na životnu sredinu;
2. nadležni organ obaveštava građevinsku inspekciju o podnetoj prijavi radova;
3. izvođač radova podnosi nadležnom organu izjavu o završetku izrade temelja, odmah po završetku njegove izgradnje; uz izjavu, izvođač radova podnosi geodetski snimak izgrađenih temelja, izrađen u skladu sa propisima kojima se uređuje izvođenje geodetskih radova;
4. građevinska inspekcija koja proverava da li je temelj urađen u skladu sa dozvolom koja je izdata, i ukoliko nema odstupanja - u roku od tri radna dana po prijemu obaveštenja o podnetoj prijavi radova i izjavi izvođača radova - vrši inspekcijski nadzor izgrađenog objekta (temelja) i o rezultatima tog nadzora obaveštava nadležni organ JLS.

U nastavku je dat šematski prikaz procedura I i II

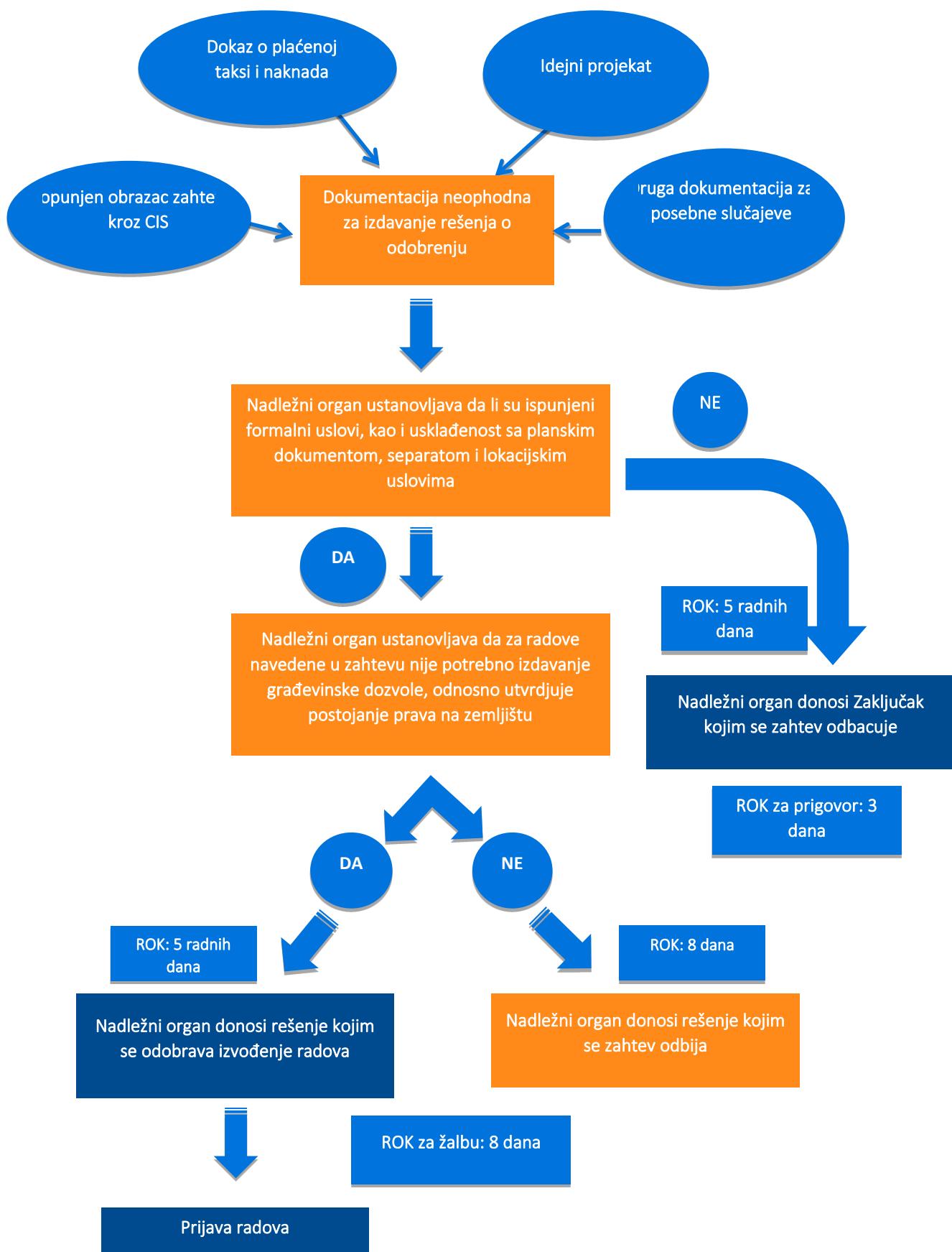
PRIJAVA LOKACIJSKIH USLOVA

Minimalan zakonski rok 25 radnih dana (samo postupak, bez vremena za izradu idejnog rešenja)



PRIBAVLJANJE REŠENJA O ODOBRENJU

Minimalan zakonski rok 5 radnih dana (samo rok, bez vremena za izradu Idejnog projekta)



C. Postupak izdavanja pojedinačne dozvole za korišćenje RF

1. Operator podnosi zahtev RATEL-u (namena i period korišćenja, lokacija oblast pokrivenosti), zajedno sa tehničkim rešenjem, izjavom o usaglašenosti sa propisima iz oblasti životne sredine i dokazom o plaćanju naknade.
2. RATEL donosi odluku u roku od 40 dana. Zahtev iz stava 3. ovog člana može biti odbijen ako nije u skladu sa planom namene i planom raspodele ili zatražene radio-frekvencije nisu raspoložive ili korišćenje zatraženih radio-frekvencija može imati štetne posledice po životnu sredinu ili rad drugih radio-komunikacijskih sistema, koje nije moguće sprečiti primenom posebnih mera zaštite.

7. PREPORUKE ZA UNAPREĐENJE

7.1. Preporuke vezane za izmenu aktuelnih zakona i podzakonskih akata u pravcu olakšavanja uslova za izgradnju mreže baznih stanica

U praksi je utvrđeno da nedovoljno jasne definicije iz člana 3. *Zakona o zaštiti od nejonizujućih zračenja* („Službeni glasnik RS”, br. 36/09) dovode do neadekvatnog tumačenja i prekomernog pozivanja na načelo zabrane izlaganja izvoru nejonizujućeg zračenja i načelo srazmernosti od strane lokalnih nadležnih organa za zaštitu životne sredine. To usporava, odlaže ili onemogućava izgradnju baznih stanica koje su planirane u skladu sa zakonom i pravilnicima.

Takođe se javljaju problemi vezani za definiciju izvora od posebnog interesa u *Zakonu o zaštiti od nejonizujućih zračenja*, koja glasi: „izvor nejonizujućih zračenja od posebnog interesa jeste izvor koji može biti opasan po zdravlje ljudi uzimajući u obzir najbolje dostupne naučne podatke“. Proizvoljno tumačenje značenja izvora od posebnog interesa, često dovodi do zahteva da se u rezidencijalnim delovima lokalnih samouprava uklone bazne stanice.

Dodatno, *Pravilnik o izvorima nejonizujućih zračenja od posebnog interesa, vrstama izvora, načinu i periodu njihovog ispitivanja* još preciznije definiše izvore nejonizujućeg zračenja od posebnog interesa: “Izvorima nejonizujućih zračenja od posebnog interesa smatraju se izvori elektromagnetskog zračenja koji mogu da budu štetni po zdravlje ljudi, a određeni su kao stacionarni i mobilni izvori čije elektromagnetno polje u zoni povećane osetljivosti, dostiže najmanje 10% iznosa referentne, granične vrednosti propisane za tu frekvenciju.”.

Zbog ovakve neadekvatne definicije JLS prilikom odlučivanja zaključuju da u zonama povećane osetljivosti izvor nejonizujućeg zračenja ne može da pređe 10% granične referentne vrednosti.

Kada se uzme u obzir i da Pravilnik sadrži široko postavljenju definiciju zona povećane osetljivosti („područja stambenih zona u kojima se osobe mogu zadržavati i 24 sata dnevno“), dolazi do problema u tumačenju i u praksi primene strožih i dugotrajnijih procedura u izgradnji baznih stanica ili čak odbijanja da se bazne stanice postave zbog straha od štetnog uticaja. Uz ovako definisan pojam izvora od posebnog interesa i široko postavljenu definiciju zona povećane osetljivosti, dolazi se do toga da je baznu stanicu u urbanim sredinama moguće postaviti samo ukoliko nivo elektromagnetskih emisija ne prelazi 10% iznosa referentnih, graničnih vrednosti propisanih za odgovarajuće frekvencije a koje su 2.5 puta niže od onih primenjenih u većini evropskih zemalja.

Preporuka 1: Da se razmotri izmena *Zakona o zaštiti od nejonizujućih zračenja* tako da se:

- Preciznije propišu granice primene Načela zabrana i Načela srazmernosti - da se razmotri preciziranje načela ograničenja izlaganja izvorima nejonizujućih zračenja tako da se jasno navede da se načelo ograničenja izlaganja izvorima nejonizujućih zračenja ostvaruje utvrđivanjem gornje granice dopuštene izloženosti stanovništva nejonizujućim zračenjima.
- Izmeni formulacija izvora od posebnog interesa tako da se formulacija "opasan po zdravje ljudi" stavi u vezu sa marginom bezbednosti koju preporučuje ICNIRP (Međunarodna komisija za zaštitu od nejonizujućih zračenja) i koju je Evropska komisija usvojila Preporukom EU1999/519/ EC, a koja predstavlja vrednosti koje su višedecenijskim naučnim studijama i analizama proverene i za koje nije utvrđen štetan uticaj;
- Izmeni definiciju izvora nejonizujućih zračenja od posebnog interesa, odnosno da se usaglasi sa preciznjom definicijom iz *Pravilnika o izvorima nejonizujućih zračenja od posebnog interesa, vrstama izvora, načinu i periodu njihovog ispitivanja*, tako da glasi: „*Izvorima nejonizujućih zračenja od posebnog interesa smatraju se izvori elektromagnetskog zračenja koji su određeni kao stacionarni i mobilni izvori čije elektromagnetno polje u zoni povećane osetljivosti dostiže najmanje 10% iznosa referentne, granične vrednosti propisane za tu frekvenciju, koja se utvrđuje merenjem.*“

Preporuka 2: Da se razmotri izmena *Pravilnika o izvorima nejonizujućih zračenja od posebnog interesa, vrstama izvora, načinu i periodu njihovog ispitivanja* tako da se:

- Eksplicitno istakne da se za potrebe izvora nejonizujućih zračenja od posebnog interesa može izdati dozvola za puštanje u rad istih, odnosno da ovakav status izvora nejonizujućih zračenja od posebnog interesa ne zabranjuje postojanje i korišćenje izvora.
- Izmeni definiciju izvora nejonizujućih zračenja od posebnog interesa, odnosno da se usaglasi sa preciznjom definicijom, tako da glasi: „*Izvorima nejonizujućih zračenja od posebnog interesa smatraju se izvori elektromagnetskog zračenja koji su određeni kao stacionarni i mobilni izvori čije elektromagnetno polje u zoni povećane osetljivosti dostiže najmanje 10% iznosa referentne, granične vrednosti propisane za tu frekvenciju.*“

7.2. Preporuke u pogledu usaglašavanja propisanih granica izlaganja nejonizujućem zračenju sa propisanim granicama u zemljama Evropske unije

Kao što je detaljnije prikazano u ovom dokumentu u poglavlu 5.2, analizom i poredjenjem referentnih vrednostima iz važećeg *Pravilnika o granicama izlaganja nejonizujućim zračenjima* iz 2009. godine, sa granicama propisanim Preporukom Saveta EU 1999/519/EC, a koje su u skladu sa pravilnikom Medjunarodne komisije za nejonizujuće zračenje ICRNIP, može se zaključiti da su referentne vrednosti propisane u Srbiji 2.5 puta strože. Ovaj odnos je još i nešto veći kada se izvrši poredjenje sa referentnim vrednostima propisanim od strane FCC (Federal Communications Commission) iz USA.

U poglavlu 4.3 ovog dokumenta je prikazano da se uvidom u merenja koje se kontinuirano obavljaju u Srbiji od strane RATEL-a na preko 70 lokacija u Srbiji u zonama povećane osetljivosti (škole, bolnice, vrtići, studetski domovi i javne ustanove), u posmatranom periodu od 27.03.2021. - 03.04.2021., maksimalne vrednosti izmerenog električnog polja u skoro 65% slučajeva ne prelaze 2.6 V/m, a samo na par lokacija su u periodu prikazanih merenja u nekom trenutku dostigle maksimalnu vrednost 6-8 V/m. Ove maksimalne izmerene vrednosti električnog polja su značajno manje od referentnih vrednosti električnog polja propisanih

Pravilnikom o granicama izlaganja nejonizujućim zračenjima iz 2009. godine, koje preračunate za frekvencije na kojima rade mobilne mreže u Srbiji iznosi od 15,6 do 24,4 V/m (videti detaljnije u poglavlju 5.1). Preporučene vrednosti po ICNIRP-u (Međunarodna komisija za zaštitu od nejonizujućih zračenja) navode da sa dovoljnom marginom bezbednosti možemo govoriti da granične vrednosti 39, 41, 58 i 61V/m na frekvencijama na kojima rade bazne stanice (ujedno su te vrednosti i u Preporuci EU1999/519/EC) predstavljaju vrednosti koje su višedecenijskim naučnim studijama i analizama proverene i za koje nije utvrđen štetan uticaj ni za jednu od njih.

Preporuka 3: Na osnovu ovih podataka i činjenica navedenih u poglavljima 4.2 i 4.3, može se izvesti zaključak da u Srbiji treba dodatnom analizom razmotriti mogućnost da se u *Pravilniku o granicama izlaganja nejonizujućim zračenjima* propisani referentni granični nivoi jačine električnog polja E (V/m) dodatno usklade sa vrednostima propisanim Preporukom Saveta EU 1999/519/EC, odnosno pravilnikom Međunarodne komisije za nejonizujuće zračenje ICRNIP, a koje su primenjene u većini evropskih zemalja.

Nedovoljna ili neadekvatna informisanost široke populacije dovodi do straha stanovništva od elektromagnetskog zračenja, što dovodi do sve većeg otpora razvoju mobilnih mreža, koje predstavljaju važnu infrastrukturu zemlje. Vrlo često se strahuje od uticaja baznih stanica, a zanemaruje se uticaj mobilnih uređaja koje ljudi imaju uvek uz sebe.

Preporuka 4: Kao rešenje ovog problema predlaže se da se više pažnje posveti edukaciji stanovništva, vezano za oblast elektromagnetnih zračenja i postavljanja baznih stanica, kao i komunikaciji propisa koji se primenjuju i rezultata merenja koji pokazuju da su izmerene vrednosti električnih polja koje potiču od baznih stanica daleko ispod propisanih strogih referentnih vrednosti u Srbiji. Potrebno je osim izmene propisa osmisliti i sprovesti edukativnu kampanju za javne službenike, kao i za širu javnost.

Preporuka 5: Od velikog značaja je i da se nastavi kontinuirano praćenje izloženost ljudi elektromagnetskim poljima, zbog očekivanog velikog rasta saobraćaja u budućim bežičnim mrežama i planiranog povećanja gustine instalacije malih ćelija u mobilnim mrežama, uz jačanje institucionalnih kapaciteta koji svoju pažnju treba da preusmere sa ograničavanja prilikom izdavanja dozvola na praćenje rezultata kontrolna merenja. Tako bi se premostio komplikovani administrativni postupak i neujednačena praksa jedinica lokalnih samouprava koje često nemaju potrebne stručne kapacitete, a efikasna zaštita javnog interesa bi se mogla postići kontrolnim merenjima nejonizujućeg zračenja postavljenih RBS, posebno u naseljenim mestima, čime bi se znatno skratio postupak i trošak, što je i preporučeno Direktivom EU o smanjenju troškova izgradnje širokopojasnih mreža nove generacije.

7.3. Preporuke u pogledu pojednostavljenja i ujednačenja postupanja nadležnih organa u pogledu procene uticaja na životnu sredinu

Prema svemu navedenom u prethodnim poglavljima može se zaključiti da relevantni propisi ne nameću obavezu izrade Studije procene uticaja na životnu sredinu za postavljanje svake pojedinačne bazne stanice, međutim, u praksi, lokalne samouprave veoma često zahtevaju izradu ove Studije. Sprovođenje procedure do dobijanja saglasnosti na Studiju procene uticaja na životnu sredinu za svaku pojedinačnu baznu stanicu mnogo usporava proces postavljanja baznih stanica, jer u proseku u praksi traje čak 9 meseci, a predstavlja i značajno administrativno opterećenje i nesrazmeran trošak. Opisana ustaljena praksa nije u skladu sa Procedurama 1-

4 koje su definisane *Uputstvom za izgradnju i korišćenje izvora nejonizujućeg zračenja*, a koje je još u januaru 2012. godine izdalo Ministarstvo životne sredine, rударства i prostornog planiranja, Sektor za kontrolu i nadzor, gde je, za većinu slučajeva, data preporuka da nadležni organ može da da suglasnost na Stručnu ocenu i utvrdi mere i uslove zaštite životne sredine bez izrade Studije o proceni uticaja.

Jedino u Proceduri 3, koja se odnosi na izgradnju, postavljanje i upotrebu novih izvora nejonizujućih zračenja, odnosno rekonstrukciju postojećih, za bazne stanice efektivne izračene snage više od 250 W **navedena je obavezna izrada Studije o proceni uticaja na životnu sredinu** u skladu sa zakonom, i to samo kada su ispunjena sledeća tri uslova :

- stacionarnih izvora u zonama povećane osjetljivosti, i
- kada Stručna ocena opterećenja životne sredine pokaže da se radi o izvoru nejonizujućeg zračenja od posebnog interesa, i
- kada Stručna ocena opterećenja životne sredine pokaže da može biti prekoračena referentna granična vrednost za datu frekvencu u svim tačkama lociranim u zoni povećane osjetljivosti,

Za sve ostale slučajeve, u svim ostalim Procedurama, navodi se da nadležni organ može da da suglasnost na Stručnu ocenu i utvrdi mere i uslove zaštite životne sredine bez izrade Studije o proceni uticaja.

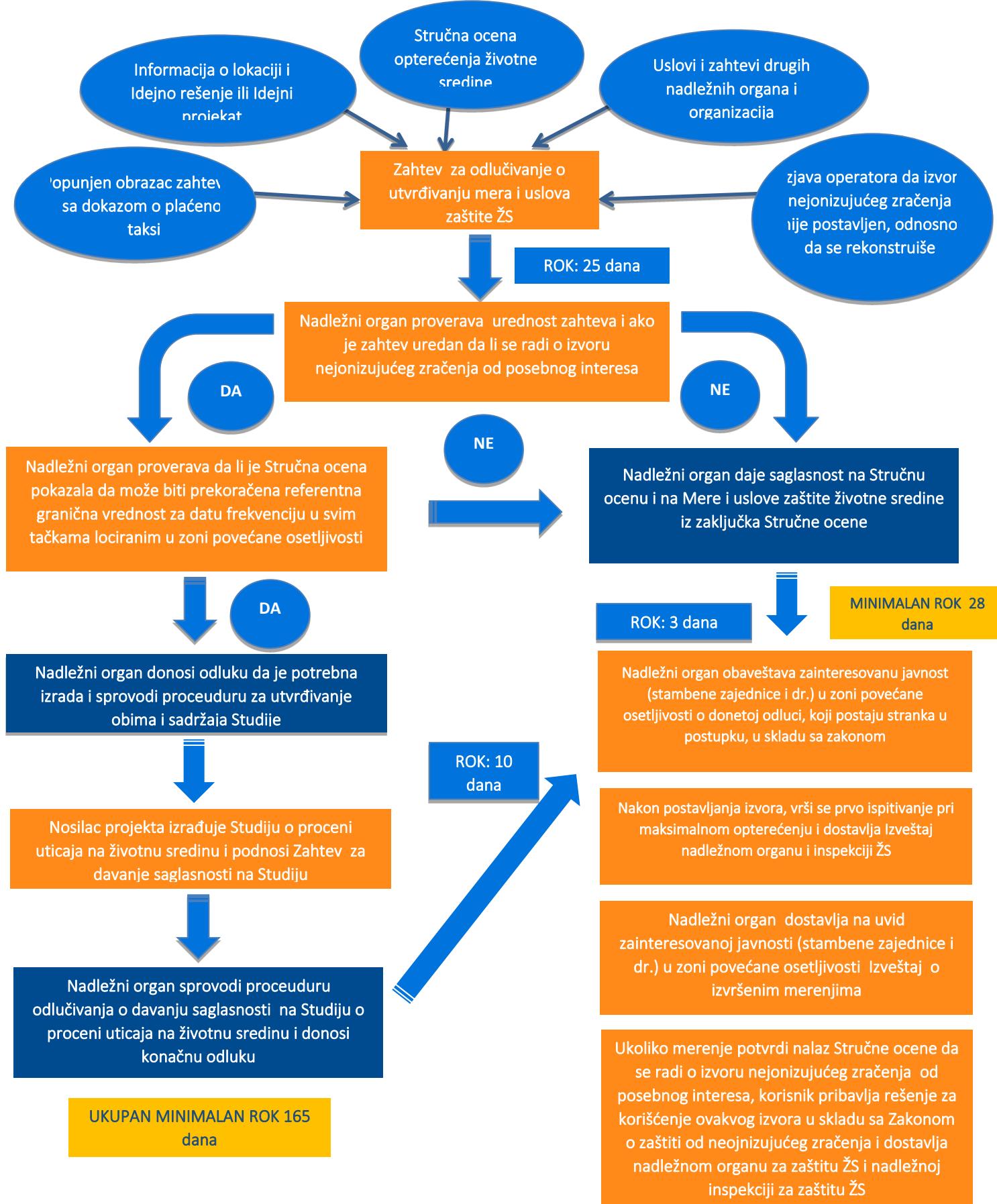
Preporuka 6: Očigledno je da pomenuto *Uputstvo* nije "zaživelo" u praksi, s obzirom da nema obavezujući karakter, bez obzira što je pripremljeno od strane Ministarstva životne sredine još 2012. godine. Imajući u vidu da je neophodno obezbediti ujednačeno postupanje svih organa koji su nadležni za oblast zaštite životne sredine, na svim nivoima, potrebno je, u saradnji sa Ministarstvom zaštite životne sredine razmotriti način da, kroz izdavanje novog, obavezujućeg uputstva, ili izmenu zakona/podzakonskih akata ili izdavanja posebnog pravilnika, ove Procedure, uz manje modifikacije, postanu obavezujuće.

U skladu sa tim, uzimajući u obzir cilj izrade Studije o proceni uticaja na životnu sredinu, njenu sadržinu, a naročito poredeći je sa stručnom ocenom opterećenja životne sredine, potrebno je dodatno preispitati potrebu njene izrade u postupku postavljanja RBS, posebno imajući u vidu da Direktiva 2014/52/EU o proceni uticaja na životnu sredinu određenih javnih i privatnih projekata ne uvrštava projekte RBS u listu za koje je obavezna ili se može zahtevati procena uticaja na životnu sredinu.

Na sledećoj stranici je dat šematski prikaz predloga unapređenog postupka procene uticaja na životnu sredinu.

UNAPREĐENI POSTUPAK 6.3.A.I+II+III

Procedura procene uticaja na životnu sredinu



7.4 Preporuke vezane za izmenu planova generalne i detaljne regulacije u pravcu olakšavanja uslova za izgradnju mreže baznih stanica

Kao što je u prethodnim poglavljima detaljnije predstavljeno, može se zaključiti da se, u urbanističkim planovima, često neadekvatno unose ograničenja kojima se utvrđuju minimalno potrebne udaljenosti gde mogu da se postave bazne stanice u odnosu na susedne objekte, iako za to ne postoji nikakvo utemeljenje u zakonu koji reguliše oblast zaštite od nejonizujućeg zračenja, koja u tim slučajevima dovode do faktičke nemogućnosti pokrivanja urbanih zona mobilnim signalom.

Usled ovih ograničenja, mobilni operatori u velikom broju slučajeva nisu u mogućnosti da poboljšaju pokrivenost i kvalitet usluge, kako bi odgovorili na zahteve korisnika koji se žale na dostupnost usluge, iako *Prostorni plan republike Srbije* navodi da je „**Osnovni cilj daljeg razvoja ove oblasti izgradnja i organizacija savremene elektronske komunikacione mreže i dostupnost univerzalnog servisa (koji mora da obuhvata i univerzalni širokopoljasni servis) u svakom domaćinstvu u Republici Srbiji.**“.

Osim različitosti ograničenja i uslova, lokalne samouprave na različit način propisuju metrička ograničenja, kako u odnosu na druge lokalne samouprave, tako i u planskim dokumentima iste JLS koji nisu istog hijerarhijskog nivoa (prostorni plan, GUP ili čak PDR). Osim toga, pojedine lokalne samouprave ova ograničenja donose odlukama Opštinskog veća ili Skupštine opštine.

Uputstvo za izgradnju i korišćenje izvora nejonizujućeg zračenja ne daje ograničenja u smislu odstojanja/udaljenja baznih stanica od susednih objekata i sl. već se na str. 24 navodi:

„Brojna dosadašnja merenja intenziteta elektromagnetskih polja radio baznih stanica mobilnih i fiksnih bežičnih komunikacija i njihove šire okoline, uključujući javne objekte, škole, dečije ustanove, zdravstvene ustanove i stambene objekte, koja su izvršena od strane ovlašćenih pravnih lica, pokazala su da je nivo izmerenog elektromagnetskog polja znatno ispod propisanih referentnih graničnih vrednosti u zoni povećane osetljivosti, do više stotina puta. Jedino registrovano povećanje nivoa polja javlja se na glavnim pravcima zračenja u nivou antene, a i ono je više puta manje od propisanih vrednosti u zoni zračenja. Realno je moguće prekoračenje samo u tzv. bliskoj zoni koja ima izrazito lokalizovani karakter i to samo na glavnim pravcima zračenja. **Na osnovu graničnih vrednosti moguće je proračunati „bezbednosnu udaljenost“, a to potvrđuju i brojna merenja, koja za pomenute slučajeve iznosi, u zavisnosti od tipa antene i efektivne izračene snage, maksimalno desetak metara samo na glavnom pravcu zračenja koji je, u principu, van mogućeg pristupa stanovništva.**“

Preporuka 7: Neophodno je da se preispita osnovanost (naučna utemeljenost) za propisivanje metričkih ograničenja izgradnje baznih stanica mobilne telefonije (RBS) u planskim dokumentima, odnosno potreba za takvim ograničenjima i usklađenost sa *Zakonom o zaštiti od nejonizujućeg zračenja* i *Zakonom o proceni uticaja na životnu sredinu*.

S obzirom da nije moguće jednim aktom staviti van snage ili izmeniti odredbe planskih dokumenata, neophodno je uspostaviti saradnju sa Ministarstvom građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture, lokalnim samoupravama, Ministarstvom trgovine, turizma i telekomunikacija, Ministarstvom zaštite životne sredine i RATEL-om, kako bi se utvrdio način za efikasno rešavanje ovog problema, u cilju sprovodenja jedinstvenih procedura pri izgradnji RBS.

7.5. Preporuke u pravcu olakšavanja dobijanja dozvola za izgradnju baznih stanica

Za temu regulative za efikasniju izgradnju baznih stanica mobilne telefonije važna je Evropska Direktiva 2014/61/EU o merama za smanjenje troškova postavljanja elektronskih komunikacionih mreža velikih brzina (*Directive 2014/61/EU on measures to reduce the costs of deployment of high-speed electronic communications networks*). Ova direktiva se primenjuje u državama Evropske Unije od 2016. godine, a ima za cilj da olakša i podstakne uvođenje mreža velikih brzina i utvrdi minimalne zahteve u vezi sa građevinskim radovima i fizičkom infrastrukturom. Direktiva 2014/61/EU primarno ima za cilj da olakša i da podstakne uvođenje elektronskih komunikacionih mreža velike brzine ($\geq 30 \text{ Mbps}$), promovišući zajedničko korišćenje već postojeće fizičke infrastrukture, kao i njihovo efikasnije i jeftinije buduće postavljanje.

U članu 7. ove Direktive se navodi da sve informacije o uslovima i postupcima za izdavanje dozvola za građevinske radove, radi postavljanja elemenata mreža velikih brzina, treba da budu dostupne putem jedinstvene informacione tačke, posredstvom koje mrežni operatori mogu da podnesu zahtev za potrebne dozvole za građevinske radove, a koje se moraju izdati ili odbiti u roku od 4 meseca. Napor koji je Republika Srbija, uz aktivno učešće NALED-a, uložila u reformu u oblasti dobijanja gradjevinskih dozvola, koja je sprovedena u periodu od 2014. do 2016. godine, dala je dobre rezultate. Zbog pojednostavljenja procedura, a pre svega zbog uvodjenja elektronskog sistema za dobijanje dozvola, Srbija zauzima 10. mesto na Doing Business listi Svetske Banke. U oblasti izgradnje RBS, odobrenje za izgradnju je neophodno samo ukoliko se gradi antenski stub, a propisana je i pojednostavljena sadržina tehničke dokumentacije koju je neophodno izraditi za potrebe odobrenja izgradnje, dok za rooftop bazne stanice, nije potrebno odobrenje za izgradnju.

Prema rezultatima ankete predstavljene u delu 6.2, 72% anketiranih JLS je dalo podatak da je za odobrenje postavljanja baznih stanica potrebno do 3 meseca, što ukazuje da ne postoji veliki problem po ovom pitanju. Prema tome, problem za izgradnju RBS ne predstavlja samo pribavljanje odobrenja, već problem predstavlja planska dokumentacija, što je opisano u tački 7.4 i procedura vezana za procenu uticaja na životnu sredinu, što je opisano u tački 7.3.

Preporuka 8: Treba razmotriti mogućnost daljeg unapredjenja elektronske procedure za dobijanje odobrenja za izgradnju, u smislu povezivanja ove elektronske procedure sa pribavljanjem uslova u vezi procene uticaja na životnu sredinu i/ili kroz uvodenje posebne elektronske procedure za pribavljanje ovih uslova.

OPŠTA PREPORUKA: *Treba razmotriti da se, na nivou svih institucionalnih aktera u procesu odobrenja izgradnje i korišćenja RBS oformi radna grupa relevantnih stručnjaka, koja bi sačinila obavezujući Akcioni plan za unapređenje ove oblasti, imajući u vidu sve prethodne preporuke i koja bi koordinirala njegovo blagovremeno sprovođenje. Ovaj Akcioni plan bi trebalo da rezultira i konkretnim smernicama za eventualnu izmenu normi i zajedničkim uputstvom/pravilnikom/propisom koje bi bilo obavezujuće za sve nadležne organe.*

8. LITERATURA

- 1) Zakon o zaštiti životne sredine ("Službeni glasnik RS", br. 135/2004, 36/2009, 36/2009 – dr. zakon, 72/2009 – dr. zakon, 43/2011 - Odluka US, 14/2016, 76/2018, 95/2018 – dr. zakon i 95/2018 – dr. zakon)
- 2) Zakon o strateškoj proceni uticaja na životnu sredinu („Službeni glasnik RS“, br. 135/2004 i 88/2010)
- 3) Zakon o proceni uticaja na životnu sredinu („Službeni glasnik RS“, br. 135/2004, 36/2009)

- 4) *Uredba o utvrđivanju Liste projekata za koje je obavezna procena uticaja na životnu sredinu i Liste projekata za koje se može zahtevati procena uticaja na životnu sredinu („Službeni glasnik RS“, br. 114/2008)*
- 5) *Pravilnik o sadržini zahteva o potrebi procene uticaja i sadržini zahteva za utvrđivanje obima i sadržaja studije o proceni uticaja na životnu sredinu („Službeni glasnik RS“, br. 69/2005)*
- 6) *Pravilnik o sadržini studije o proceni uticaja na životnu sredinu (Sl. glasnik RS 69/2005)*
- 7) *Pravilnik o postupku javnog uvida, prezentaciji i javnoj raspravi o studiji procene uticaja na životnu sredinu („Službeni glasnik RS“, br. 69/2005)*
- 8) *Pravilnik o radu tehničke komisije za ocenu studije o proceni uticaja na životnu sredinu (Službeni glasnik RS 69/2005)*
- 9) *Uputstvo za izgradnju i korišćenje izvora nejonizujućeg zračenja – Ministarstvo životne sredine, rударства i prostornog planiranja, Sektor za kontrolu i nadzor, januar 2012.god.*
- 10) *Zakon o planiranju i izgradnji ("Službeni glasnik RS", br. 72/2009, 81/2009, 64/2010 - Odluka US RS, 24/2011 (čl. 88. i 89. nisu u prečišćenom tekstu), 121/2012 (čl. 2. nije u prečišćenom tekstu), 42/2013 - Odluka US RS, 50/2013 - Odluka US RS, 98/2013 - Odluka US RS, 132/2014 (čl. 129-134. nisu u prečišćenom tekstu), 145/2014, 83/2018 (čl. 105-110. nisu u prečišćenom tekstu), 31/2019 (čl. 18-20. nisu u prečišćenom tekstu), 37/2019 - drugi zakon i 9/2020 (čl. 50-55. nisu u prečišćenom tekstu). Vidi: Rešenje US RS - 54/2013. Vidi: Odluku US RS - 65/2017. Vidi: tač. 5. Odluke US RS - 81/2020.)*
- 11) *Pravilnik o posebnoj vrsti objekata i posebnoj vrsti radova za koje nije potrebno pribavljati akt nadležnog organa, kao i vrsti objekata koji se grade, odnosno vrsti radova koji se izvode, na osnovu rešenja o odobrenju za izvođenje radova, kao i obimu i sadržaju i kontroli tehničke dokumentacije koja se prilaže uz zahtev i postupku koji nadležni organ sprovodi ("Sl. glasnik RS", br. 102/2020 i 16/2021)*
- 12) *Pravilnik o postupku sprovođenja objedinjene procedure elektronskim putem ("Sl. glasnik RS", br. 68/2019)*
- 13) *Pravilnik o sadržini, načinu i postupku izrade i načinu vršenja kontrole tehničke dokumentacije prema klasi i nameni objekata ("Sl. glasnik RS", br. 73/2019)*
- 14) *Zakon o Prostornom planu Republike Srbije od 2010 do 2020.godine (Službeni galsnik RS 88/2010)*
- 15) *Prostorni plan grada Novog Sada (Sl. list grada Novog Sada br.11/2012)*
- 16) *Prostorni plan administartivnog područja Niša (Službeni list grada Niša br 45/2011)*
- 17) *Prostorni plan dela gradske opštine Grocka (Službeni list grada Beograda br 54/2012)*
- 18) *GUP Beograda (Službeni list grada Beograda br.11/2016)*
- 19) *Generalni Plan grada Novog Sada do 2021.godine („Službeni list grada Novog Sada“ br 39/2006)*
- 20) *GUP Niša 2010-2025 („Službeni list grada Niša“ br 43/2011; 136/2016 i 26/2018)*
- 21) *PGR građevinskog područja sedišta jedinice lokalne samouprave - Grad Beograd (celine I – XIX) („Službeni list grada Beograda br. 20/2016, 97/2016, 69/2017, 97/2017, 10/2017, 93/2017, 120/2018, 63/2019, 110/2019, 108/2020)*
- 22) *PGR radne zone u severoistočnom delu grada Novog Sada („Službeni list grada Novog Sada“ br 45/2015)*
- 23) *PGR Alibegovca sa područjem za porodično stanovanje na jugoistoku Petrovaradina („Službeni list grada Novog Sada“ br 8/2019)*
- 24) *PGR gradske opštine Medijana, Niš (Sl. list grada Niša br.72/2012, 105/2015, 26/2018)*
- 25) *Zakon o zaštiti od nejonizujućih zračenja („Službeni glasnik RS“, broj 36/09)*
- 26) *Pravilnik o granicama izlaganja nejonizujućim zračenjima („Službeni glasnik Republike Srbije“ broj 104/2009),*
- 27) *Pravilnik o izvorima nejonizujućih zračenja od posebnog interesa, vrstama izvora, načinu i periodu njihovog ispitivanja („Službeni glasnik Republike Srbije“ broj 104/2009)*
- 28) *Zakon o elektronskim komunikacijama („Službeni glasnik RS“, br. 44/10)*
- 29) *International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection (ICNIRP), Guidelines for limiting exposure to time varying electric, magnetic and electromagnetic fields (up to 300 GHz), 1998*
- 30) *1999/519/EC: Council Recommendation of 12 July 1999 on the limitation of exposure of the general public to electromagnetic fields (0 Hz to 300 GHz)*

- 31) Ratel EMF <https://emf.ratel.rs/cyr/em-polja/>
- 32) GSMA European EMF and antenna siting policy <https://www.gsma.com/publicpolicy/european-emf-and-antenna-siting-policy>
- 33) NALED, Siva kniga 12, Preporuke za uklanjanje admimistrativnih prepreka za poslovanje u Srbiji, 2020.
- 34) Federal Communications Commission. Evaluating compliance with FCC guidelines for human exposure to radiofrequency electromagnetic fields. FCC 1997.
- 35) OFCOM, UK, Electromagnetic Field (EMF) measurements near 5G mobile phone base stations, Summary of results, Technical report, April 2020.
- 36) GSMA, 5G, EMF exposure and Safety, 2020
- 37) Studija izvodljivosti izgradnje mreže senzora za praćenje nivoa elektromagnetskog zračenja, ETF-Elekrotehnički fakultet, Univerzitet u Beogradu, 2016
https://www.ratel.rs/uploads/documents/pdf_documents/documents/Studije/Studija%20izvodljivosti%20mreže%20EMF%20senzora.pdf
- 38) 2030 Digital Compass: the European way for the Digital Decade, European Commission, 2021
- 39) Directive 2014/61/EU on measures to reduce the costs of deployment of high-speed electronic communications networks
- 40) Directive 2011/92/EU on the assessment of the effects of certain public and private projects on the environment, amendment Directive 2014/52/EU

9. PRILOZI

1. Procedure 1, 2, 3 i 4 uz Uputstvo za izgradnju i korišćenje izvora nejonizujućeg zračenja – Ministarstvo životne sredine, rudarstva i prostornog planiranja, Sektor za kontrolu i nadzor, januar 2012.god.
2. Pregled ograničenja za postavljanje RBS u planskim dokumentima pojedinih JLS
3. Uslovi za postavljanje baznih stanica mobilne telefonije na lokalnu - rezultati ankete sa lokalnim samoupravama
4. Tabela - Pregled bitnih elemenata prakse za postavljanje baznih stanica u zemljama Evrope prema javno dostupnim podacima GSMA

PRILOG 1 - 1

Министарство животне средине, рударства и просторног планирања
Сектор за контролу и надзор

ПРОЦЕДУРА 1

Поступак припреме за изградњу, постављање и употребу нових извора нејонизујућих зрачења, односно реконструкција постојећих извора нејонизујућих зрачења

Тип извора нејонизујућих зрачења:

Телекомуникациони објекти мобилне и фиксне телефоније (базне радио станице) ефективне израчене снаге мање од 250 W

ПОСТУПАК			
Зона повећане осетљивости		Није зона повећане осетљивости	
Стационарни извори	Мобилни извори	Стационарни извори	Мобилни извори
<p>1. Корисник подноси захтев код надлежног органа за заштиту животне средине за утврђивање мера и услова заштите животне средине на основу Закона о заштити животне средине, Закона о заштити од нејонизујућих зрачења и Правилника о изворима нејонизујућих зрачења од посебног интереса</p> <p>2. Захтев садржи:</p> <ol style="list-style-type: none">Изјаву оператора да извор нејонизујућег зрачења није постављен, односно да се реконструишеСтручну оцену оптерећења животне срединеСтручна оцена оптерећења животне средине подноси се надлежном органу за заштиту животне средине. Стручна оцена оптерећења животне средине садржи следеће елементе:<ol style="list-style-type: none">Подаци о кориснику-оператору (пун назив; адреса; место; број решења АПР; шифра делатности; ПИБ; матични број;	<p>1. Извештај о извршеним мерењима нивоа електромагнетног поља у околини извора при максималном оптерећењу, са одређеном контролисаном (надзираном) зоном корисник доставља надлежном органу за заштиту животне средине и надлежној инспекцији за заштиту животне средине</p> <p>2. На основу Извештаја о</p>	<p>Корисник нема обавезу утврђивање мера и услова заштите животне</p>	<p>1. Извештај о извршеним мерењима нивоа електромагнетног поља у околини извора при максималном оптерећењу са одређеном контролисаном (надзираном) зоном и прописаним мерама и условима заштите животне средине, корисник доставља надлежном органу за заштиту животне средине и надлежној инспекцији за заштиту животне средине</p>

Министарство животне средине, рударства и просторног планирања
Сектор за контролу и надзор

телефон/ Факс/ E-mail; име и презиме одговорног лица/функција/ телефон/ E-mail и име и презиме лица за контакт/функција/ телефон/ E-mail)	извршеним мерењима нивоа електромагнетног поља у околини извора при максималном оптерећењу надлежни орган за заштиту животне средине може прописати мере и услове заштите животне средине
2) Подаци о називу, намени и локацији извора (назив извора; намена; место; шифра места; поштански број; улица и број; географске координате; катастарска парцела; катастарска општина; општина и шифра општине)	3. Надлежни орган за заштиту животне средине писаним путем доставља на увид заинтересованој јавности (скупштине становара,месне заједнице и др.) у зони повећане осетљивости Извештај о извршеним мерењима нивоа електромагнетног поља у околини извора при максималном оптерећењу
3) Технички подаци о извору (врста технологије; ефективна израчена снага по каналу појединачне технологије; ефективан израчена снага по сектору појединачне технологије; режим рада; напонски ниво; оптерећење и фреквентни подручје)	
5) Постојеће оптерећење које се утврђује мерењем нивоа нејонизујућих зрачења од постојећих извора нејонизујућих зрачења у зони повећане осетљивости истог фреквентног подручја	
6) Постојеће оптерећење које се утврђује мерењем нивоа нејонизујућих зрачења од постојећих извора нејонизујућих зрачења у зони повећане осетљивости различитог фреквентног подручја	
7) Оптерећење које нови или реконструисани извор уноси у животну средину при максималном оптерећењу	
8) Закључак треба да садржи: <ul style="list-style-type: none">Прорачун нивоа нејонизујућих зрачења, односно прорачун референтних граничних вредности у тачкама постојећих објеката у зони повећане осетљивости узимајући у обзир мерења постојећих извора нејонизујућих зрачења и максимално оптерећење, које нови или реконструисани извор нејонизујућег зрачења уноси у животну срединуДа ли је нови или реконструисани извор, извор нејонизујућег зрачења од посебног интереса на основу извршених прорачуна нејонизујућих зрачења, односно прорачуна референтних граничних вредностиДа ли се може користити нови или реконструисани	

Министарство животне средине, рударства и просторног планирања**Сектор за контролу и надзор**

<p>извор нејонизујућег зрачења на наведеној локацији</p> <ul style="list-style-type: none"> - Одредити контролисану (надзорану) зону (ограђени или обележени простор око извора нејонизујућег зрачења који је доступан само запосленим лицима или лицима која надгледају његово коришћење или радна средина) - Мере и услови заштите животне средине <p>9) Списак прописа</p> <p>4. Надлежни орган за заштиту животне средине даје сагласност на:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Стручну оцену оптерећења животне средине израђену од стране овлашћеног правног лица за систематско испитивање нивоа нејонизујућих зрачења у животној средини 2) Мере и услове заштите животне средине <p>5. Надлежни орган за заштиту животне средине писаним путем обавештава заинтересовану јавност (скупштине станара, месне заједнице и др.) у зони повећане оствљивости о донетој сагласности на Стручну оцену оптерећења животне средине</p> <p>6. Након изградње, односно постављања објекта који садржи извор нејонизујућег зрачења, а пре издавања дозволе за почетак рада или употребне дозволе врши се прво испитивање, односно мерење нивоа електромагнетног поља у околини извора при максималном оптерећењу ангажовањем овлашћеног правног лица за испитивање нивоа зрачења извора нејонизујућих зрачења од посебног интереса у животној средини</p> <p>7. За потребе првог испитивања корисник може извор електромагнетног поља пустити у пробни рад у периоду не дужем од 30 дана или за телекомуникационе објекте може мерења извршити у оквиру техничког прегледа</p> <p>8. Корисник Извештај о извршеним мерењима нивоа електромагнетног поља у околини извора при максималном оптерећењу доставља надлежном органу за заштиту животне средине и надлежној инспекцији за</p>		
---	--	--

Министарство животне средине, рударства и просторног планирања**Сектор за контролу и надзор**

<p>заштиту животне средине</p> <p>9. Надлежни орган за заштиту животне средине писаним путем доставља на увид свим заинтересованој јавности (скупштине станара, месне заједнице и др.) у зони повећане оствљивости Извештај о извршеним мерењима нивоа електромагнетног поља у околини извора при максималном оптерећењу</p> <p>10. У случају да Извештај о извршеним мерењима нивоа електромагнетног поља у околини извора при максималном оптерећењу потврди налаз Стручне оцене оптерећења животне средине да се ради о извору нејонизујућег зрачења од посебног интереса, корисник је дужан да прибави решење за коришћење извора нејонизујућег зрачења од посебног интереса, које доноси министар, а за територију аутономне покрајине надлежни орган аутономне покрајине, у складу са чланом 6. Закона о заштити од нејонизујућих зрачења</p> <p>11. Корисник прибављено решење за коришћење извора нејонизујућег зрачења од посебног интереса доставља надлежном органу за заштиту животне средине и надлежној инспекцији за заштиту животне средине</p>		
---	--	--

PRILOG 1 - 2

ПРОЦЕДУРА 2

Затечени извори нејонизујућих зрачења

Тип извора нејонизујућих зрачења:

Телекомуникациони објекти мобилне и фиксне телефоније (базне радио станице) ефективне израчене снаге мање од 250 W

ПОСТУПАК			
Зона повећане осетљивости		Ван зоне повећане осетљивости	
Стационарни извори	Мобилни извори	Стационарни извори	Мобилни извори
<p>1. По налогу надлежног инспектора за заштиту животне средине корисник затеченог извора нејонизујућег зрачења у зони повећане осетљивости мора да изврши прво испитивање зрачења, аналажковањем овлашћеног правног лица за вршење послова испитивања нивоа зрачења извора нејонизујућих зрачења од посебног интереса у животној средини у року од 30 дана од дана налагања. Надлежни инспектор за заштиту животне средине у свом решењу дужан је да наложи мерења нивоа електромагнетног поља затеченог извора при максималном оптерећењу, као и мерења нивоа нејонизујућих зрачења од постојећих извора нејонизујућих зрачења истог и различитог фреквентног подручја (постојеће оптерећење) у свим тачкама у зони повећане осетљивости које су од значаја за заштиту здравља људи и заштиту животне средине од штетног дејства нејонизујућих зрачења у коришћењу извора</p>	<p>1. По налогу надлежног инспектора за заштиту животне средине корисник затеченог извора нејонизујућег зрачења у зони повећане осетљивости мора да изврши прво испитивање зрачења при максималном оптерећењу, аналажковањем овлашћеног правног лица за вршење послова испитивања нивоа зрачења извора нејонизујућих зрачења од посебног интереса у животној средини у најкраћем року.</p>	<p>Корисник нема обавезу утврђивања мера и услова заштите животне</p> <p>1. По налогу надлежног инспектора за заштиту животне средине корисник затеченог извора нејонизујућег зрачења обавезан је да подносе Извештај о извршеним мерењима нивоа електромагнетног поља у околини извора при максималном оптерећењу, са одређеном контролисаним (надзораном) зоном и прописаним мерама и условима заштите животне средине, надлежком органу за заштиту животне средине и надлежној</p>	

Министарство животне средине, рударства и просторног планирања

Сектор за контролу и надзор

<p>нејонизујућих зрачења (стамбени објекти, школе, предшколске установе, болнице, старажаки домови, верски објекти, игралишта и сл.)</p> <p>2. Извештај о првом испитивању зрачења затеченог извора нејонизујућег зрачења при максималном оптерећењу, корисник доставља надлежном органу за заштиту животне средине и надлежној инспекцији за заштиту животне средине</p> <p>3. Ако је Извештај о првом испитивању зрачења затеченог извора нејонизујућег зрачења при максималном оптерећењу утврђено да ни у једној мерни тачака у зони повећане осетљивости, наложен је од стране надлежног инспектора за заштиту животне средине, електромагнетно поље у зони повећане осетљивости, не прелази 10% износа референтне, граничне вредности прописане за ту фреквенцију, односно да није извор нејонизујућег зрачења од посебног интереса, корисник нема обавезу утврђивања мера у услова заштите животне средине.</p> <p>4. Надлежни орган за заштиту животне средине писаним путем о утврђеном чињеничном стању када није извор нејонизујућег зрачења од посебног интереса, обавештава заинтересовану јавност (скупштине ствара, месне заједнице и др.) у зони повећане осетљивости којима доставља и Извештај о првом испитивању зрачења затеченог извора нејонизујућег зрачења при максималном оптерећењу</p> <p>5. Ако је Извештај о првом испитивању зрачења затеченог извора нејонизујућег зрачења при максималном оптерећењу утврђено да електромагнетно поље у зони повећане осетљивости, достиже најмање 10% износа референтне, граничне вредности прописане за ту фреквенцију, односно да је извор нејонизујућег зрачења од посебног интереса, корисник код надлежног органа за заштиту животне средине покреће поступак за утврђивање мера и услова заштите животне средине на основу Закона о заштити животне средине, Закона о заштити од нејонизујућих зрачења и Правилника о изворима нејонизујућих зрачења од посебног интереса</p> <p>6. Захтев садржи:</p>	<p>Надлежни инспектор за заштиту животне средине у свом решењу дужан је да наложи мерења нивоа електромагнетног поља истог и различитог фреквентног подручја у свим тачкама у зони повећане осетљивости које су од значаја за заштиту здравља људи и заштиту животне средине од штетног дејства нејонизујућих зрачења у коришћењу извора нејонизујућих зрачења (стамбени објекти, школе, предшколске установе, болнице, старажаки домови, верски објекти, игралишта и сл.).</p> <p>2. Извештај о првом испитивању зрачења затеченог извора нејонизујућег зрачења при максималном оптерећењу са одређеном контролисаним (надзораном) зоном корисник доставља надлежном органу за заштиту животне средине и надлежној инспекцији за заштиту животне средине</p> <p>3. На основу Извештаја о првом испитивању зрачења затеченог извора нејонизујућег зрачења при максималном оптерећењу, надлежни орган за заштиту животне средине и надлежна инспекција за заштиту животне средине</p>	<p>инспекцији за заштиту животне средине</p>
---	--	--

Министарство животне средине, рударства и просторног планирања
Сектор за контролу и надзор

<p>1) Документацију на основу Закона о заштити животне средине</p> <p>2) Стручну оцену оптерећења животне средине</p> <p>3) Извештај о извршеним мерењима</p> <p>7. Стручна оцена оптерећења животне средине се подноси надлежном органу за заштиту животне средине. Стручна оцене оптерећења животне средине садржи следеће елементе:</p> <p>1) Подаци о кориснику-оператору (пун назив; адреса; место; број решења АПР; шифра делатности; ПИБ; матични број; телефон/ Факс/ E-mail; име и презиме одговорног лица/функција/ телефон/ E-mail и име и презиме лица за контакт/функција/telefon/ E-mail)</p> <p>2) Подаци о називу, намени и локацији извора (назив извора; намена; место; шифра места; поштански број; улица и број; географске координате; катастарска парцела; катастарска општина; општина и шифра општине)</p> <p>3) Технички подаци о извору (тип технологије, ефективна израчена снага по каналу појединачне технологије; ефективна израчена снага по сектору појединачне технологије; режим рада; напонски ниво; оптерећење и фреквентно подручје)</p> <p>4) Оптерећење које затечени извор нејонизујућег зрачења уноси у животну средину при максималном оптерећењу</p> <p>5) Закључак треба да садржи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Прорачун нивоа нејонизујућих зрачења, односно прорачун референтних граничних вредности у тачкама постојећих објекта у зони повећане осетљивости при максималном оптерећењу, узимајући у обзир постојеће изворе нејонизујућих зрачења и затечени извор нејонизујућег зрачења - Да ли се затечени извор нејонизујућег зрачења може користити на наведеној локацији - Одредити контролисану (надзорану) зону (ограђени или обележени простор око извора нејонизујућег зрачења који је доступан само запосленим лицима или лицима која надгледају његово коришћење или 	<p>животне може прописати мере и услове заштите животне средине</p> <p>4. Надлежни орган за заштиту животне средине писаним путем доставља на увид заинтересованој јавности (скупштине становара,месне заједнице и др.) у зони повећане осетљивости Извештај о првом испитивању зрачења затеченог извора нејонизујућег зрачења при максималном оптерећењу</p>
--	---

Министарство животне средине, рударства и просторног планирања
Сектор за контролу и надзор

<p>радна средина)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Мере и услови заштите животне средине <p>6) Списак прописа</p> <p>8. Надлежни орган за заштиту животне средине даје сагласност на:</p> <p>1) Стручну оцену оптерећења животне средине израђену од стране овлашћеног правног лица за систематско испитивање нивоа нејонизујућих зрачења у животној средини</p> <p>2) Мере и услове заштите животне средине</p> <p>9. Надлежни орган за заштиту животне средине писаним путем обавештава заинтересовану јавност (скупштине становара, месне заједнице и др.) у зони повећане осетљивости о донетој сагласности на Стручну оцену оптерећења животне средине</p> <p>10. Заинтересована јавност од дана пријема обавештења постаје странка у поступку која, ради заштите својих права или правних интереса, има право да у чествује у поступку код надлежних органа за заштиту животне средине и других органа у складу са законом</p> <p>11. У случају потребе или по налазима Стручне оцене оптерећења животне средине, надлежна инспекција за заштиту животне средине, може кориснику наложити поновна мерења електромагнетног поља затеченог извора нејонизујућег зрачења у зони повећане осетљивости при максималном оптерећењу</p> <p>12. Кориснику Извештај о извршеним поновним мерењима електромагнетног поља затеченог извора нејонизујућег зрачења у зони повећане осетљивости при максималном оптерећењу доставља надлежном органу за заштиту животне средине и надлежној инспекцији за заштиту животне средине</p> <p>13. Надлежни орган за заштиту животне средине писаним путем доставља на увид заинтересованој јавности (скупштине становара, месне заједнице и др.) у зони повећане осетљивости Извештај о извршеним поновним мерењима електромагнетног поља затеченог извора нејонизујућег зрачења у зони повећане осетљивости при максималном оптерећењу</p> <p>14. Како се ради о извору нејонизујућег зрачења од посебног</p>	
--	--

Министарство животне средине, рударства и просторног планирања
Сектор за контролу и надзор

интереса, корисник је дужан да прибави решење за коришћење извора нејонизујућег зрачења од посебног интереса, које доноси министар, а за територију аутономне покрајине надлежни орган аутономне покрајине, у складу са чланом 6. Закона о заштити од нејонизујућих зрачења		
15. Корисник прибављено решење за коришћење извора нејонизујућег зрачења од посебног интереса доставља надлежном органу за заптиту животне средине и надлежној инспекцији за заштиту животне средине		

PRILOG 1 - 3

Министарство животне средине, рударства и просторног планирања
Сектор за контролу и надзор

ПРОЦЕДУРА 3

Поступак припреме за изградњу, постављање и употребу нових извора нејонизујућих зрачења, односно реконструкција постојећих извора нејонизујућих зрачења

Тип извора нејонизујућих зрачења:

Телекомуникациони објекти мобилне и фиксне телефоније (базне радио станице) ефективне израчена снаге више од 250 W

ПОСТУПАК			
Зона повећане осетљивости		Није зона повећане осетљивости	
Стационарни извори	Мобилни извори	Стационарни извори	Мобилни извори
<ol style="list-style-type: none">Корисник подноси захтев код надлежног органа за заштиту животне средине за утврђивање мера и услова заштите животне средине на основу Закона о заштити животне средине, Закона о процени утицаја на животну средину, Закона о заштитити од нејонизујућих зрачења и Правилника о изворима нејонизујућих зрачења од посебног интересаЗахтев садржи:<ol style="list-style-type: none">Изјаву оператора да извор нејонизујућег зрачења није постављен, односно да се реконструишеДокументацију на основу Закона о процени утицаја на животну срединуСтручну оцену оптерећењаСтручна оцена оптерећења животне средине се подноси надлежном органу за заштиту животне средине. Стручна оцене оптерећења животне средине садржи следеће елементе:<ol style="list-style-type: none">Подаци о кориснику-оператору (пун назив; адреса; место; број решења АПР; шифра делатности; ПИБ; матични број;	<ol style="list-style-type: none">Извештај о извршеним мерењима нивоа електромагнетног поља у околини извора при максималном оптерећењу, са одређеном контролисаном (надзираном) зоном корисник доставља надлежном органу за заштиту животне средине и надлежној инспекцији за заштиту животне срединеНа основу Извештаја о извршеним мерењима нивоа електромагнетног поља у околини извора при максималном оптерећењу са одређеном контролисаном	<ol style="list-style-type: none">Извештај о извршеним мерењима нивоа електромагнетног поља у околини извора при максималном оптерећењу, са одређеном контролисаном (надзираном) зоном и прописаним мерама и условима заштите животне средине, корисник доставља надлежном органу за заштиту животне средине и надлежној инспекцији за заштиту животне средине	

Министарство животне средине, рударства и просторног планирања
Сектор за контролу и надзор

телефон/ Факс/ E-mail; име и презиме одговорног лица/функција/ телефон/ E-mail и име и презиме лица за контакт/функција/телефон/ E-mail)	(надзираном) зоном надлежни орган за заштиту животне може прописати мере и услове заштите животне средине	
2) Подаци о називу, намени и локацији извора (назив извора; намена; место; шифра места; поштANSKI број; улица и број; географске координате; катастарска парцела; катастарска општина; општина и шифра општине)	3. Надлежни орган за заштиту животне средине писаним путем доставља на увид заинтересованој јавности (скупштине станара, месне заједнице и др.) у зони повећане оствљивости Извештај о извршеним мерењима нивоа електромагнетног поља у околини извора при максималном оптерећењу	
3) Технички подаци о извору (тип технологије; ефективна израчена снага по каналу појединачне технологије; ефективна израчена снага по сектору појединачне технологије; режим рада; напонски ниво; оптерећење и фреквентно подручје)		
4) Постојеће оптерећење које се утврђује мерењем нивоа нејонизујућих зрачења од постојећих извора нејонизујућих зрачења у зони повећане оствљивости истог фреквентног подручја		
5) Постојеће оптерећење које се утврђује мерењем нивоа нејонизујућих зрачења од постојећих извора нејонизујућих зрачења у зони повећане оствљивости различитог фреквентног подручја		
6) Оптерећење које нови или реконструисани извор уноси у животну средину при максималном оптерећењу		
7) Закључак треба да садржи: <ul style="list-style-type: none">Прорачун нова нејонизујућих зрачења, односно прорачун референтних граничних вредности у тачкама постојећих објеката у зони повећане осетљивости, узимајући у обзир мерења постојећих извора нејонизујућих зрачења и максимално оптерећење које нови или реконструисани извор нејонизујућег зрачења уноси у животну срединуДа ли је нови или реконструисани извор нејонизујућег зрачења од посебног интереса на основу извршених прорачуна нејонизујућих зрачења, односно прорачуна референтних граничних вредностиДа ли се може користити нови или реконструисани		

Министарство животне средине, рударства и просторног планирања Сектор за контролу и надзор

<p>извор нејонизујућег извор зрачења на наведеној локацији</p> <ul style="list-style-type: none"> – Одредити контролисану (надзирану) зону (ограђени или обележени простор око извора нејонизујућег зрачења који је доступан само запосленим лицима или лицима која надгледају његово коришћење или радна средина) – Мере и услов заштите животне средине <p>8) Списак прописа</p> <p>4. У случају када Стручна оцена оптерећења животне средине покаже да се не ради о извору нејонизујућег зрачења од посебног интереса, надлежни орган за заштиту животне средине даје сагласност на:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Стручну оцену оптерећења животне средине израђену од стране овлашћеног правног лица за систематско испитивање нивоа нејонизујућих зрачења у животној средини 2) Мере и услове заштите животне средине <p>5. Надлежни орган за заштиту животне средине писаним путем обавештава заинтересовану јавност (скупштине становара, месне заједнице и др.) у зони повећане оствљивости о донетој сагласности на Стручну оцену оптерећења животне средине</p> <p>6. Заинтересована јавност од дана пријема обавештења постаје странка у поступку која, ради заштите својих права или правних интереса, има право да у чествује у поступку код надлежних органа за заштиту животне средине и других органа у складу са законом</p> <p>7. Након изградње, односно постављања објекта који садржи извор нејонизујућег зрачења, а пре издавања дозволе за почетак рада или употребне дозволе врши се прво испитивање при максималном оптерећењу, односно мерење нивоа електромагнетног поља у околини извора ангажовањем овлашћеног правног лица за испитивање нова зрачења извора нејонизујућих зрачења од посебног интереса у животној средини</p> <p>8. За потребе првог испитивања корисник може извор електромагнетног поља пустити у пробни рад у периоду не дужем од 30 дана или за телекомуникационе објекте може</p>	
---	--

Министарство животне средине, рударства и просторног планирања Сектор за контролу и надзор

<p>мерења извршити у оквиру техничког прегледа</p> <p>9. Извештај о извршеним мерењима нивоа електромагнетног поља у околини извора при максималном оптерећењу корисник доставља надлежном органу за заштиту животне средине и надлежној инспекцији за заштиту животне средине</p> <p>10. Надлежни орган за заштиту животне средине писаним путем доставља на увид заинтересованој јавности (скупштине станара, месне заједнице и др.) у зони повећане осетљивости Извештај о извршеним мерењима нивоа електромагнетног поља у околини извора при максималном оптерећењу</p> <p>11. У случају када Стручна оцена оптерећења животне средине покаже да се ради о извору нејонизујућег зрачења од посебног интереса, надлежни орган за заштиту животне средине може да да сагласност на:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Стручну оцену оптерећења животне средине израђену од стране овлашћеног правног лица за систематско испитивање нивоа нејонизујућих зрачења у животној средини 2) Мере и услове заштите животне средине <p>12. У случају када Стручна оцена оптерећења животне средине покаже да може бити прекорачена референтна гранична вредност за дату фреквенцију у свим тачкама лоцираним у зони повећане осетљивости, обавезна је израда Студије процена утицаја на животну средину, у складу са законом.</p> <p>13. Након изградње, односно постављања објекта који садржи извор нејонизујућег зрачења, а пре издавања дозволе за почетак рада или употребне дозволе врши се прво испитивање, односно мерење нивоа електромагнетног поља у околини извора при максималном оптерећењу антажовањем овлашћеног правног лица за испитивање нивоа зрачења извора нејонизујућих зрачења од посебног интереса у животној средини</p> <p>14. За потребе првог испитивања корисник може извор електромагнетног поља пустити у пробни рад у периоду не дужем од 30 дана или за телекомуникационе објекте може мерења извршити у оквиру техничког прегледа</p> <p>15. Извештај о извршеним мерењима нивоа електромагнетног поља у околини извора при максималном оптерећењу корисник</p>		
---	--	--

Министарство животне средине, рударства и просторног планирања
Сектор за контролу и надзор

<p>доставља надлежном органу за заштиту животне средине и надлежној инспекцији за заштиту животне средине</p> <p>16. Надлежни орган за заштиту животне средине писаним путем доставља на увид заинтересованој јавности (скупштине станара, месне заједнице и др.) у зони повећане оствљивости Извештај о извршеним мерењима нивоа електромагнетног поља у околини извора при максималном оптерећењу</p> <p>17. У случају да Извештај о извршеним мерењима нивоа електромагнетног поља у околини извора при максималном оптерећењу потврди налаз Стручне оцене оптерећења животне средине да се ради о извору нејонизујућег зрачења од посебног интереса, корисник је дужан да прибави решење за коришћење извора нејонизујућег зрачења од посебног интереса, које доноси министар, а за територију аутономне покрајине надлежни орган аутономне покрајине, у складу са чланом 6. Закона о заштити од нејонизујућих зрачења</p> <p>18. Корисник прибављено решење за коришћење извора нејонизујућег зрачења од посебног интереса доставља надлежном органу за заптиту животне средине и надлежној инспекцији за заштиту животне средине</p>		
--	--	--

PRILOG 1 - 4

Министарство животне средине, рударства и просторног планирања
Сектор за контролу и надзор

ПРОЦЕДУРА 4

Затечени извори нејонизујућих зрачења

Тип звора нејонизујућих зрачења:

Телекомуникациони објекти мобилне и фиксне телефоније (базне радио станице) ефективне израчуне снаге више од 250 W

ПОСТУПАК			
Зона повећане осетљивости		Није зоне повећане осетљивости	
Стационарни извори	Мобилни извори	Стационарни извори	Мобилни извори
1. По налогу надлежног инспектора за заштиту животне средине корисник затеченог извора нејонизујућег зрачења у зони повећане оствљивости мора да изврши прво испитивање зрачења, анагаковањем овлашћеног правног лица за вршење послова испитивања нивоа зрачења извора нејонизујућих зрачења од посебног интереса у животној средини у року од 30 дана налажена. Надлежни инспектор за заштиту животне средине у свом решењу дужан је да наложи мерења нивоа електромагнетног поља затеченог извора при максималном оптерећењу, као и мерења нивоа нејонизујућих зрачења од постојећих извора нејонизујућих зрачења истог и различитог фреквентног подручја (постојеће оптерећење) у свим тачкама у зони повећане оствљивости које су од значаја за заштиту здравља људи и заштите животне средине од штетног дејства нејонизујућих зрачења у коришћењу извора нејонизујућих	1. По налогу надлежног инспектора за заштиту животне средине корисник затеченог извора нејонизујућег зрачења у зони повећане оствљивости мора да изврши прво испитивање зрачења, анагаковањем овлашћеног правног лица за вршење послова испитивања нивоа зрачења извора нејонизујућих зрачења од посебног интереса у животној	1. По налогу надлежног инспектора за заштиту животне средине корисник затеченог извора нејонизујућег зрачења обавезан је да подноси Извештај о извршеним мерењима нивоа електромагнетног поља у околини извора при максималном оптерећењу, са одређеном контролисаном (надзираном) зоном и прописаним мерама и условима заштите животне средине, надлежком органу за заштиту животне средине и надлежној инспекцији за заштиту животне средине	

Министарство животне средине, рударства и просторног планирања
Сектор за контролу и надзор

зрачења (стамбени објекти, школе, предшколске устнове, болнице, стварачки домови, верски објекти, игралишта и сл.)	средини у најкраћем року. Надлежни инспектор за заштиту животне средине у свом решењу дужан је да наложи мерења нивоа електромагнетног поља при максималном оптерећењу истог и различитог фреквентног подручја у свим тачкама у зони повећане оствљивости које су од значаја за заштиту здравља људи и заштиту животне средине од штетног дејства нејонизујућих зрачења у коришћењу извора нејонизујућих зрачења (стамбени објекти, школе, предшколске устнове, болнице, стварачки домови, верски објекти, игралишта и сл.).	
2. Извештај о првом испитивању зрачења затеченог извора нејонизујућег зрачења при максималном оптерећењу корисник доставља надлежном органу за заштиту животне средине и надлежној инспекцији за заштиту животне средине		
3. Ако је Извештај о првом испитивању зрачења затеченог извора нејонизујућег зрачења при максималном оптерећењу утврђено да ни у једној од мерних тачака у зони повећане осетљивости, наложенih од стране надлежног инспектора за заштиту животне средине, електромагнетно поље у зони повећане осетљивости, не прелази 10% износа референтне, граничне вредности прописане за ту фреквенцију, односно да није извор нејонизујућег зрачења од посебног интереса, надлежни инспектор за заштиту животне средине налаже кориснику да код надлежног органа за заштиту животне средине покрене поступак за утврђивање мера и услова заштите животне средине на основу Закона о процени утицаја на животну средину, Закона о заштити од нејонизујућих зрачења и Правилника о изворима нејонизујућих зрачења од посебног интереса		
4. Захтев садржи:	2. Извештај о извршеним мерењима нивоа електромагнетног поља у околини извора при максималном оптерећењу, са одређеном контролисаном (надзираном) зоном корисник доставља надлежном органу за заштиту животне средине и надлежној инспекцији за заштиту	
1) Документацију на основу Закона о процени утицаја на животну средину		
2) Стручну оцену опрећења животне средине		
3) Извештај о извршеним мерењима		
5. Стручна оцена опрећења животне средине се подноси надлежном органу за заштиту животне средине. Стручна оцене опрећења животне средине садржи следеће елементе:		
1) Подаци о кориснику-оператору (пун назив; адреса; место; број решења АР; шифра делатности; ПИБ; матични број; телефон/ Факс/ E-mail; име и презиме одговорног лица/функција/ телефон/ E-mail и име и презиме лица за контакт/функција/telefon/ E-mail)		
2) Подаци о називу, намени и локацији извора (назив извора; намена; место; шифра места; поштански број; улица и број;		

Министарство животне средине, рударства и просторног планирања
Сектор за контролу и надзор

<p>географске координате; катастарска парцела; катастарска општина; општина и шифра општине)</p> <p>3) Технички подаци о извору (тип технологије; ефективна израчена снага по каналу појединачне технологије; ефективна израчена снага по сектору појединачне технологије; режим рада; напонски ниво; оптерећење и фреквентно подручје)</p> <p>4) Оптерећење које затечени извор нејонизујућег зрачења уноси у животну средину при максималном оптерећењу</p> <p>5) Закључак треба да садржи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Прорачун нивоа нејонизујућих зрачења, односно прорачун референтних граничних вредности у тачкама постојећих објекта у зони повећане осетљивости при максималном оптерећењу, узимајући у обзир постојеће изворе нејонизујућих зрачења и затечени извор нејонизујућег зрачења - Да ли се затечени извор нејонизујућег зрачења може користити на наведеној локацији - Одредити контролисану (надзорану) зону (ограђени или обележени простор око извора нејонизујућег зрачења који је доступан само запосленим лицима или лицима која надгледају његово коришћење или радна средина) - Мере и услови заштите животне средине <p>6) Списак прописа</p> <p>7) Надлежни орган за заштиту животне средине даје сагласност на:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Стручну оцену оптерећења животне средине израђену од стране овлашћеног правног лица за систематско испитивање нивоа нејонизујућих зрачења у животној средини 2) Мере и услове заштите животне средине <p>8) Надлежни орган за заштиту животне средине писаним путем обавештава заинтересовану јавност (скупштине становара, месне заједнице и др.) у зони повећане осетљивости о донетој сагласности на Стручну оцену оптерећења животне средине</p> <p>9) Заинтересована јавност од дана пријема обавештења постаје странка у поступку која, ради заштите својих права или правних</p>	<p>животне средине</p> <p>3. На основу Извештаја о извршеним мерењима нивоа електромагнетног поља у околини извора при максималном оптерећењу надлежни орган за заштиту животне средине може прописати мере и услове заштите животне средине</p> <p>4. Надлежни орган за заштиту животне средине писаним путем доставља на увид заинтересованој јавности (скупштине становара, месне заједнице и др.) у зони повећане осетљивости Извештај о извршеним мерењима нивоа електромагнетног поља у околини извора при максималном оптерећењу</p>
---	---

Министарство животне средине, рударства и просторног планирања
Сектор за контролу и надзор

<p>интереса, има право да у чествује у поступку код надлежних органа за заштиту животне средине и других органа у складу са законом</p> <p>9. Ако је Извештајем о првом испитивању зрачења затеченог извора нејонизујућег зрачења при максималном оптерећењу утврђено да у једној од мерних тачака у зони повећане осетљивости, наложених од стране надлежног инспектора за заштиту животне средине, електромагнетно поље у зони повећане осетљивости, прелази 10% износа референтне, граничне вредности прописане за ту фреквенцију, односно да је извор нејонизујућег зрачења од посебног интереса, корисник код надлежног органа за заштиту животне средине покреће поступак за утврђивање мера и услова заштите животне средине на основу Закона о процени утицаја на животну средину, Закона о заштити од нејонизујућих зрачења и Правилника о изворима нејонизујућих зрачења од посебног интереса</p> <p>10. Захтев садржи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Документацију на основу Закона о процени утицаја на животну средину 2) Стручну оцену опрећења животне средине 3) Извештај о извршеним мерењима <p>11. Стручна оцена оптерећења животне средине се подноси надлежном органу за заштиту животне средине. Стручна оцене оптерећења животне средине садржи следеће елементе:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Подаци о кориснику-оператору (пун назив; адреса; место; број решења АПР; шифра делатности; ПИБ; матични број; телефон/ Факс/ E-mail; име и презиме одговорног лица/функција/ телефон/ E-mail и име и презиме лица за контакт/функција/ телефон/ E-mail) 2) Подаци о називу, намени и локацији извора (назив извора; намена; место; шифра места; поштански број; улица и број; географске координате; катастарска парцела; катастарска општина; општина и шифра општине) 3) Технички подаци о извору (тип технологије; ефективна израчена снага по каналу појединачне технологије; ефективна израчена снага по сектору појединачне 	
--	--

Министарство животне средине, рударства и просторног планирања
Сектор за контролу и надзор

<p>технологије; режим рада; напонски ниво; оптерећење и фреквентно подручје)</p> <p>4) Оптерећење које затечени извор нејонизујућег зрачења уноси у животну средину при максималном оптерећењу</p> <p>5) Закључак:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Прорачун нивоа нејонизујућих зрачења, односно прорачун референтних граничних вредности у тачкама постојећих објекта у зони повећане осетљивости при максималном оптерећењу, узимајући у обзир постојеће изворе нејонизујућих зрачења и затечени извор нејонизујућег зрачења – Да ли се затечени извор нејонизујућег зрачења од посебног интереса може користити на наведеној локацији – Одредити контролисану (надзорану) зону (ограђени или обележени простор око извора нејонизујућег зрачења који је доступан само запосленим лицима или лицима која надгледају његово коришћење или радна средина) – Мере и услови заштите животне средине <p>6) Списак прописа</p> <p>12. Надлежни орган за заштиту животне средине даје сагласност на:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Стручну оцену оптерећења животне средине за затечени извор нејонизујућег зрачења од посебног интереса, израђену од стране овлашћеног правног лица за систематско испитивање нивоа нејонизујућих зрачења у животној средини 2) Мере и услове заштите животне средине <p>13. У случају када Стручна оцена оптерећења животне средине покаже да може бити прекорачена референтна гранична вредност за дату фреквенцију затеченог извора нејонизујућег зрачења од посебног интереса у свим тачкама, лоцираним у зони повећане осетљивости обавезна је израда Студије процена утицаја на животну средину, у складу са законом</p> <p>14. У случају потребе надлежна инспекција за заштиту животне средине, може кориснику наложити поновна мерења</p>		
---	--	--

Министарство животне средине, рударства и просторног планирања
Сектор за контролу и надзор

<p>електромагнетног поља затеченог извора нејонизујућег зрачења у зони повећане осетљивости при максималном оптерећењу</p> <p>15. Извештај о извршеним поновним мерењима електромагнетног поља затеченог извора нејонизујућег зрачења у зони повећане осетљивости при максималном оптерећењу корисник доставља надлежном органу за заштиту животне средине и надлежној инспекцији за заштиту животне средине</p> <p>16. Надлежни орган за заштиту животне средине путем досатавља на увид заинтересованој јавности (скупштине станара, месне заједнице и др.) у зони повећане осетљивости Извештај о извршеним поновним мерењима електромагнетног поља затеченог извора нејонизујућег зрачења у зони повећане осетљивости при максималном оптерећењу</p> <p>17. Како се ради о извору нејонизујућег зрачења од посебног интереса, корисник је дужан да прибави решење за коришћење извора нејонизујућег зрачења од посебног интереса, које доноси министар, а за територију аутономне покрајине надлежни орган аутономне покрајине, у складу са чланом 6. Закона о заштити од нејонизујућих зрачења</p> <p>18. Корисник прибављено решење за коришћење извора нејонизујућег зрачења од посебног интереса доставља надлежном органу за заштиту животне средине и надлежној инспекцији за заштиту животне средине</p>		
---	--	--

PRILOG 2

Skraćenice:
 OOV - Odluka opštinskog veta
 OSO - Odluka Skupštine opštine
 OSG - Odluka Skupštine grada

Pp - Prostorni plan
 GUP - generalni urbanistički plan
 PGR - plan generale regulacije
 PDR - plan detaljne regulacije

Grad / Opština	Vrsta akta / planinskog dokumenta	Ustrovi za zone povećane osetljivosti				Drugi uslovi
		udaljenost od objekata, odnosno ivice parcele dečijeg vrtića i dečijih igrališta	udaljenost od objekata, odnosno ivice parcele dečijeg vrtića i dečijih igrališta	udaljenost od objekata, odnosno ivice parcele dečijeg vrtića i dečijih igrališta	udaljenost od objekata, odnosno ivice parcele dečijeg vrtića i dečijih igrališta	
1 Beograd	GUP - 2016.g. PGR - 2016.g.	nije dozvoljeno na objektima: bolnica, porodišta, dečiji vrtić, škola, prostora dečijih igrališta	min 50m	min 15m	min 30m	može biti manje od 30m
2 Ivanjica	PDR	nije dozvoljeno na objektima: bolnica, porodišta, dečiji vrtić, škola, prostora dečijih igrališta	min 50m	min 15m	min 30m	može biti manje od 30m
	OOV-2012.g.	-	-	min 15m	min 30m	može biti manje od 30m
3 Preševo	OSO	nije dozvoljeno na objektima: bolnica, porodišta, dečiji vrtić, škola, prostora dečijih igrališta	udaljenost od objekata, odnosno ivice parcele dečijeg vrtića i dečijih igrališta min 50m	Antenski sistem se mogu postavljati na stambenim i drugim objektima na antenskim antenama i stubovima	visinska razlika između baze sistema BS i stambenog stubovima	udaljenost antenskog sistema BS i stambenog objekata u okruženju kada je visinska razlika između baze antene i krovne površine objekta u okruženju najmanje 10m
4 Valjevo	PP PGR	nije dozvoljeno	-	nije dozvoljeno	min 15m	min 30m
5 Zrenjanin	PGR	nije dozvoljeno	nije dozvoljeno	nije dozvoljeno	min 15m	može biti manje od 30m
	PDR	nije dozvoljeno	Započete izmenе PDR-ova kojima se dozvoljava izgradnja u ostalijim područjima	-	-	-
6 Vlasotince	PP	nije dozvoljena izgradnja baznih stanica u prostornim celinama I - Vlasotince (centar) i III - Rosulje.	-	-	-	-
7 Pirot	OSG	nije dozvoljeno na objektima: bolnica, domova zdravlja, prednosti, predškolskih ustanova, škola, prostora dečijih igrališta i drugih objekata slične namene	udaljenost od objekata, odnosno ivice parcele dečijeg vrtića i dečijih igrališta min 100m	Pravila građenja za stub: udaljenost od regulacione linije 5m min udaljenost 6 građevinske linije od susedni parcele - pola visine stuba dozvoljeno je samo u radnim zonama Pravila građenja za stub: udaljenost od regulacione linije 5m min udaljenost 6 građevinske linije od susedni parcele - pola visine stuba	-	-

Skracenice:
 DOV - Odluka opštinskog veća
 OSO - Odluka Skupštine opštine
 OSG - Odluka Skupštine grada

PP - Prostorni plan
 GUP - Generalni urbanistički plan
 PGР - plan generalne regulacije
 PDR - plan detaljne regulacije

Grad / Opština	Vrsta akta / planstog dokumenta	Zabрана postavljanja uređaja i pripadajućeg antenskog sistema bazne stanice mobilne telefonije	Uslovi za zone povećane osjetljivosti	Drući uslovi
8 Dimitrovgrad PP, PGР	nije dozvoljeno na objektima: bolnička, domova zdravja porodilišta, predškolskih ustanova, škola, prostora dečjih igrališta i drugih objekata slične namene max do 250W efektive izrečene min 100m	nije dozvoljeno na objektima: udaljenost od objekata, odnosno ivice parcele dečijeg vrtića i dečjih igrališta min 50m	udaljenost od objekata, odnosno ivice parcele dečijeg vrtića i dečjih igrališta min 30m	U granicama naseljenih mesta mogu se postavljati radio bazne stanice mobilne telefonije maksimalno do 250W efektive izrečene snage
9 Vrnjačka banja	postavljanje antenskih stubova – izvora nejoničnog zračenja dozvoljeno je van, odnosno po obodima naselja uz poštovanje standarda zaštite od nejoničnog zračenja			
10 Zaječar GUP 2012.g.	nije dozvoljeno na objektima: bolnička, porodilišta, dečjih vrtića, škola, prostora dečjih igrališta	udaljenost od objekata, odnosno ivice parcele dečijeg vrtića i dečjih igrališta min 50m	Antenski sistemi se mogu postavljati na stambenim i drugim objektima na antenskim objekta u okruženju stubovima	udaljenost antenskog sistema BS i stambenog objekta u okruženju kada je višinska razlika između bazne antene i krovne površine objekta u okruženju najmanje 10m može biti manje od 30m
11 Niš GUP - 2018.g.	nije dozvoljeno na objektima: bolnička, porodilišta, dečjih vrtića, škola, prostora dečjih igrališta	udaljenost od objekata, odnosno ivice parcele dečijeg vrtića i dečjih igrališta min 100m	antena i uređaja baznih stanica na fasadama objekata, dok je dozvoljeno postavljanje na adekvatne nosače ili stubove na krovovima objekata s tim da je kora ugradnje veća od visine sosednih objekata (osa odnosno zahvat glavnog snopa antene moraju biti viši od susednih objekata) i u skladu sa zakonom i propisima koji se	Antenski sistem koji se postavlja na krovnoj površini stambenog objekta ne smre biti viši od stambenog prostora ili terase stambenog objekta na koji se postavlja, odnosno stambenog prostora ili terase susednog stambenog objekta u nizu, izuzev u slučaju saglasnosti vlasnika navedenih stanova. Antenski sistemi ne mogu biti postavljeni na krovnim terasama ako na tim terazama postoje prostorije u kojima ljudi žive ili borave duže od 2 sata.
12 Šabac	nije dozvoljeno u zonama naseljenih centara i u blizini crkava udaljenost min 100m	Postavljanje antenskih stubova dozvoljeno je samo ako je udaljenost stambenih objekata, odnosno ivica zona i/za radnje stambenih objekata veća od visine stuba za stubove do 30 metara visine, odnosno najmanje 30 metara za stubove preko 30 metara visine.		
13 Bogatić	nije dozvoljeno u zonama naseljenih centara i u blizini crkava udaljenost min 100m	-	-	
14 Opština Stara Pazova	u svojim urbanističkim planovima nema bazne stanice i usled toga nisu odbijaju na informaciji o lokaciji u zonama povećane osjetljivosti			

PRILOG 3



USLOVI ZA POSTAVLJANJE BAZNIH STANICA MOBILNE TELEFONIJE NA LOKALU

-REZULTATI ANKETE SA LOKALNIM SAMOUPRAVAMA-

Savez za imovinu i investicije u saradnji sa Savezom za eUpravu, a u okviru sveobuhvatne analize uslova za postavljanje baznih stanica, sproveo je istraživanje o konkretnim uslovima za postavljanje baznih stanica mobilne telefonije na lokalnu.

Osnovni cilj istraživanja bio je sagledavanje primene propisa i ustanovljenih procedura u različitim jedinicama lokalnih samouprava (u daljem tekstu: JLS) sa ciljem unapređenja i poboljšanja propisa i/ili stanja na terenu.

Upitnik je distribuiran svim JLS u Srbiji, a podaci su prikupljeni tokom marta 2021.

Na upitnik je odgovorilo ukupno 37 lokalnih samouprava, od čega je 43% (odnosno 16 LS) predalo nepotpunjen upitnik.

Analiza odgovora pravljena je na osnovu popunjeno 21 upitnika. Većina lokalnih samouprava koje su popunile upitnik dolazi iz Vojvodine (38%) i Šumadije i Zapadne Srbije (33%).

Struktura uzorka i broj ispitanika

	Broj ispitanika
Ukupno JLS poslalo odgovor	37
JLS koje su posale prazne odgovore	16
JLS koje su popunile upitnik	21



BROJ ISPITANIKA ČUJI
ODGOVORI ULAZE U
UZORAK ZA ANALIZU

Struktura ispitanika po regionu

Region	% ispitanika
Beogradski region	14%
Južna i istočna Srbija	14%
Šumadija i Zapadna Srbija	33%
Vojvodina	38%
Ukupno	100%

REZULTATI ANKETE

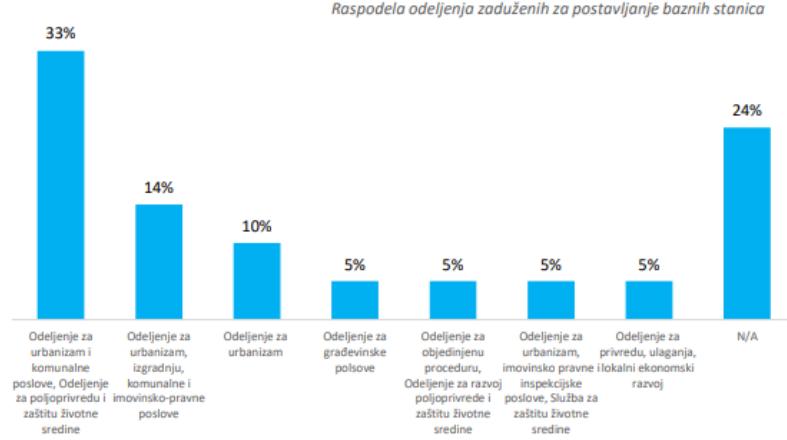
ODELJENJA KOJA SU U JLS ZADUŽENA ZA OBRADU ZAHTEVA ZA POSTAVLJANJE BAZNIH STANICA

Anketa pokazuje da je odeljenje za urbanizam u 71% slučajeva zaduženo za obradu zahteva za postavljanje baznih stanica. U trećini LS ovo odeljenje je i jedino nadležno za obradu zahteva, dok se u ostaku slučajeva u obradu zahteva uključuju i druga odeljenja poput odeljenja zaduženih za privredu i lokalni ekonomski razvoj.

Raspodela odeljenja zaduženih za postavljanje baznih stanica

	% ispitanika
Odeljenje za urbanizam i komunalne poslove, Odeljenje za poljoprivredu i zaštitu životne sredine	33%
Odeljenje za urbanizam, izgradnju, komunalne i imovinsko-pravne poslove	14%
Odeljenje za urbanizam	10%
Odeljenje za građevinske poslove	5%
Odeljenje za objedinjenu proceduru, Odeljenje za razvoj poljoprivrede i zaštitu životne sredine	5%
Odeljenje za urbanizam, imovinsko pravne i inspekcijske poslove, Služba za zaštitu životne sredine	5%
Odeljenje za privredu, ulaganja, lokalni ekonomski razvoj	5%
N/A	24%
Ukupno	100%

Raspodela odeljenja zaduženih za postavljanje baznih stanica



Anketa pokazuje da pored uslova propisanih Zakonom, **43% LS ima i posebne uslove za postavljanje baznih stanica koje su propisali lokalnim odlukama ili planским aktima**. Ovi akti su uglavnom Planovi generalne regulacije, planovi detaljne regulacije ili odluke o uslovima za postavljanje baznih stanica. Svega 5% LS Odluke koje su doneli primenjuje i retroaktivno. Slično se dešava i sa aktima za organiziranje postavljanja izvoda nejonizujućeg zračenja gde 38% LS ima posebne akte kojima uređuje ovo pitanje i to uglavnom kroz prostorne planove, planove detaljnih ili generalnih regulacija.

Kada se govori o propisanim ograničenjima za postavljanje baznih stanica najviše LS ima organičenja u odnosu na blizinu **dečijih vrtića (45% LS), škola (40%) i bolnica/porodilišta (40%)**. U najvećem broju slučajeva **minimalna propisana udaljenost je najmanje 100 metara**. Udaljenost varira u zavisnosti od LS, ali u okviru jedne LS uglavnom je ista za propisane kategorije objekata od značaja.

1) DA LI POSTOJE I KOJIM SE PLANSKIM AKTIMA PROPISUJU USLOVI ZA POSTAVLJANJE BAZNIH STANICA U JLS?

Postojanje planskih akata	%
Ne postoje posebni akti	57%
Postoje posebni akti	43%
Ukupno	100%

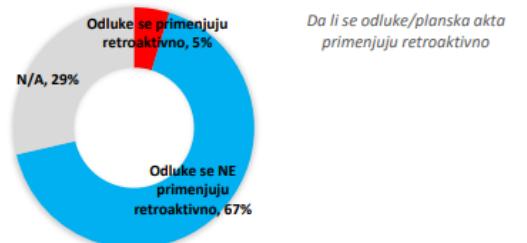


Dokumenta u kojima su propisani uslovi za postavljanje baznih stanica

JLS	Akt kojim se propisuju uslovi
Opština Apatin	Plan generalne regulacije Apatina
Opština Opovo	Prostorni plan Opštine Opovo i Plan generalne regulacije naselja Opovo
Zrenjanin	Planovi generalne regulacije i Planovi detaljne regulacije
Gradska uprava Pirot	Odluka o uslovima za postavljanje baznis stanica radio stanica (2013, izmena 2018)
Rekovac	Prostorni plan opštine Rekovac (2012), Zakon o planiranju i izgradnj, Pravilnik o privremenim pravilima građenja u opštini Rekovac (2003)
Opština Kuršumlija	Odluka o uslovima za postavljanje baznis stanica radio stanica na teritoriji opštine Kuršumlija (2014)

2) DA LI SE ODLUKE PRIMENJUJU RETROAKTIVNO?

Da li odluke/planska akta mogu da se primenjuju retroaktivno	% LS
Odluke se primenjuju retroaktivno	5%
Odluke se NE primenjuju retroaktivno	67%
N/A	29%
Ukupno	100%



3) DA LI POSTOJE I KOJI PLANSKI AKTI PROPISUJU OGRANIČENJA ZA POSTAVLJANJE IZVORA NEJONIZUJUĆEG ZRAČENJA?

Da li postoje planski akti koji uređuju postavljanje izvora nejonizujuć zračenja	% ispitanika
Ne postoje posebni planski akci	52%
Postoje posebni planski akti	38%
Ne znam/ne želim da odgovorim	10%
Ukupno	100%



Planska dokumentima koja propisuju ograničenja za postavljanje izvora nejonizujuć zračenja

JLS	Naziv planskog dokumenta
Ivanjica	Prostorni plan opštine Ivanjica, Plan generalne regulacije Ivanjice
Novi Sad	U okviru važećih planskih dokumenata navode se uslovi pod kojima je moguće postaviti bazne stanice.
Zrenjanin	Zabranjeno je postavljanje baznis stanica u zonama povećane osjetljivosti.
Gradska uprava Pirot	U planskoj dokumentaciji je navedena Odluka kojom su razrađeni uslovi za postavljanje bazne stanice.
Opština Kanjiža	Urbanističkim planovima je ograničena visina objekta (spratnost) koji se mogu graditi u održanim zonama uranizovanog prostora

4) DA LI POSTOJE I KOJA SU OGRANIČENJA ZA POSTAVLJANJE BAZNIH STANICA

Raspodela JLS u prema postojanju ograničenja za postavljanje baznih stanica mobilne u odnosu na date kategorije

Kategorije	Postoje ograničenja	Ne postoje ograničenja	Ukupno navedenih odgovora
Blizina stambenih objekta	30%	70%	20
Blizina dečijih vrtića	45%	55%	20
Blizina škole	40%	60%	20
Blizina bolnice/porodilišta	40%	60%	20
Blizina dečijih igrališta	35%	65%	20
Blizina naseljenog mesta	26%	74%	19
Blizina verskog objekta	21%	79%	19
Blizina puta	21%	79%	19
Blizina zona povećane osetljivosti	33%	67%	21

Postojanje ograničenja za postavljanje baznih stanica mobilne u odnosu na date kategorije



Propisana ograničenja za postavljanje baznih stanica u odnosu na kategorije

Ograničenja u vezi blizine stambenih ob	DA
Blizina stambenih objekata	% LS
Manja od 5 metara	33%
Manja od 30 metara	17%
Manja od 100 metara	33%
Manja od 1000 metara	17%

Ograničenja u odnosu na bl	DA
Blizina dečijeg igrališta	% LS
Manja od 100 metara	42.86%
Manja od 500 metara	28.57%
Manja od 1000 metara	14.29%
N/A	14.29%

Ograničenja u odnosu na dečije vrtiće	DA
Blizina dečijeg vrtića	% LS
Manja od 10 metara	12.50%
Manja od 100 metara	50.00%
Manja od 500 metara	12.50%
Manja od 1000 metara	12.50%
N/A	12.50%

Ograničenja u odnosu na bl	DA
Blizina naseljenog mesta	% LS
Manja od 5 metara	20.00%
Manja od 100 metara	60.00%
Manja od 1000 metara	20.00%

Ograničenja u vezi blizine škola	DA
Blizina škola	% LS
Manja od 100 metara	57.14%
Manja od 500 metara	14.29%
Manja od 1000 metara	14.29%
N/A	14.29%

Ograničenja u odnosu na bl	DA
Blizina verskog objekta	% LS
Manja od 100 metara	75.00%
Manja od 500 metara	25.00%

Ograničenja u odnosu na blizinu bolnica	DA
Blizina bolnice/porodilišta	% LS
Manja od 100 metara	57.14%
Manja od 500 metara	14.29%
Manja od 1000 metara	14.29%
N/A	14.29%

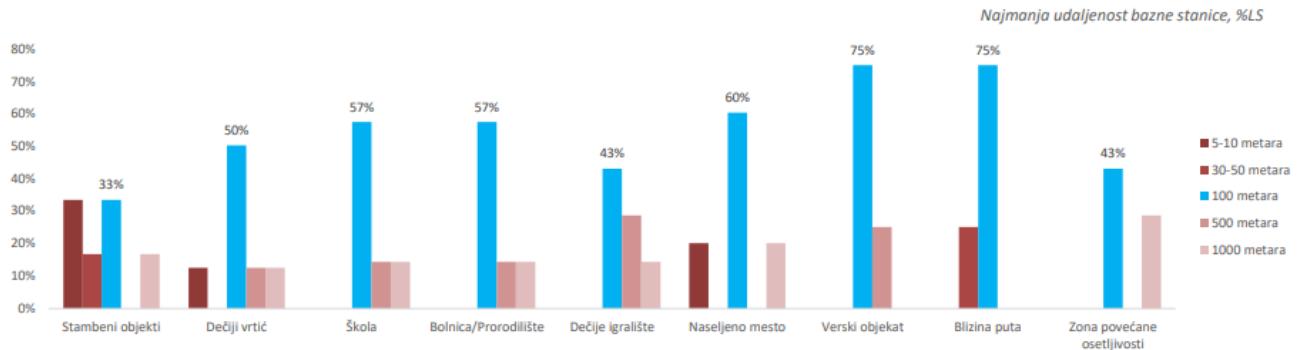
Ograničenja u odnosu na bl	DA
Blizina puta	% LS
Manja od 30 metara	25.00%
Manja od 100 metara	75.00%

Ograničenja u odnosu na zemljište	DA
Blizina zone povećane osetljivosti	% LS
Manja od 100 metara	42.86%
Manja od 1000 metara	28.57%
N/A	14.29%
Drugo	14.29%

Najmanja udaljenost po kategorijama, %LS*

*Napomena: Odgovori "Drugo" i "N/A" nisu prikazani

	5-10 metara	30-50 metara	100 metara	500 metara	1000 metara
Stambeni objekti	33%	17%	33%	0%	17%
Dečiji vrtić	13%	0%	50%	13%	13%
Škola	0%	0%	57%	14%	14%
Bolnica/Prorodilište	0%	0%	57%	14%	14%
Dečije igralište	0%	0%	43%	29%	14%
Naseljeno mesto	20%	0%	60%	0%	20%
Verski objekat	0%	0%	75%	25%	0%
Bлизина пута	0%	25%	75%	0%	0%
Zona povećane osetljivosti	0%	0%	43%	0%	29%



5) DODATNA OGRANIČENJA KOJA SE TIČU MINIMALNE POTREBNE UDALJENOSTI BAZNIH STANICA OD STAMBENIH OBJEKATA

Dodata ograničenja koja se tiču minimalne potrebne udaljenosti baznih stanica mobilne telefonije od stambenih objekata

JLS	Dodata ograničenja
Ivanjica	Zabraniti postavljanje uređaja i pripadajućeg antenskog sistema baznih stanica mobilne telefonije na objektima od javnog značaja. Takođe je određena i minimalna udaljenost od objekata od javnog značaja.
Novi Sad	Antenske stubove na kojima se postavljaju bazne stanice moguće je postavljati uz uslov da je minimalna udaljenost od najbližih objekata jednaka visini stuba.
Gradska uprava Pirot	Na području škola, predškolskih ustanova, domova zdravlja, bolnica, dečijih igrališta i drugih objekata slične sadržine ne mogu se postavljati radio bazne stanice mobilne telefonije u krugu od 100 metara.
Novi Pazar	Ograničenja zavise od položaja lokacije
Paraćin	Preporuka je da visina stuba bude veća

BAZNE STANICE I PROCENA UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

Anketa pokazuje da se u 43% LS izrada Studije o proceni uticaja na životnu sredinu zahteva za svaki zahtev za postavljanje baznih stanica. U najvećem broju LS (67%) kriterijum na osnovu koga je propisana izrada studije je Efektivna izrečena snaga bazne stanice veća od 250W, ali se kao kriterijum često pronalazi i da je izvor nejonizujućeg zračenja od posebnog značaja (33%), kao i sama lokacija bazne stanice (29%).

Kontrola granica izlaganja nejonizujućeg zračenja u praksi se u trećini slučajeva kontroliše inspekcijskim nadzorom, a u četvrtini slučajeva merenjima nejonizujućeg zračenja.

Čak u 67% LS nije bilo slučajeva da se zahtev za postavljanje baznih stanica odbije pozivanjem na načelo zabrane izlaganja izvoru nejonizujućeg zračenja ili na načelo srazmernosti. LS uglavnom smatraju da nisu nadležne za tumačenje ovih načela.

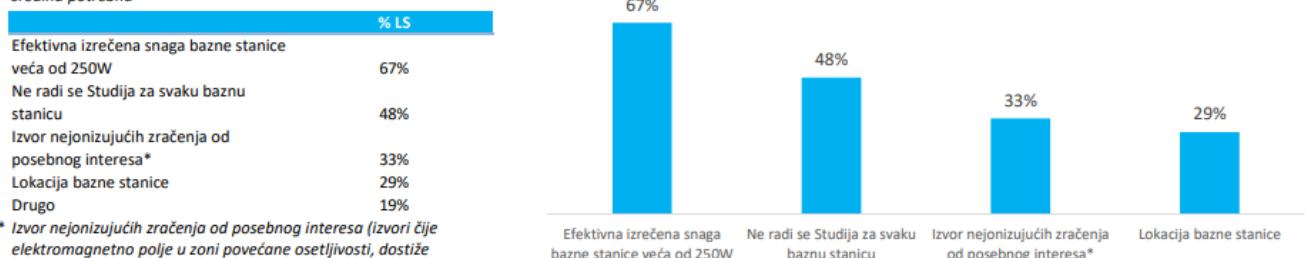
6) DA LI SE UZ PODNOŠENJE ZAHTEVA ZA POSTAVLJANJE BAZNE STANICE ZAHTEVA I IZRADA STUDIJE O PROCENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU?

Zahtev za izradom Studije o proceni uticaja na životnu sredinu	% LS
NE zahteva se izrada Studije	52%
Zahteva se izrada Studije	43%
Ne znam/ne želim da odgovorim	5%
Ukupno	100%



7) KRITERIJUMI ZA OCENU DA LI JE STUDIJA O PROCENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU POREBNA

Kriterijumi za ocenu da li je Studija o proceni uticaja na životnu sredinu potrebna



JLS	Drugi kriterijumi za ocenu da li je Studija potrebna
Ivanjica	Studija o proceni uticaja na životnu sredinu ne radi se za svaku baznu stanicu, već se najpre sprovodi postupak odlučivanja o potrebi izrade studije, ako je odlučeno da se za baznu stanicu radi studija ona se odnosi na efektivnu izrečenu snagu BS veću od 250W i Izvor nejonizujućih zračenja od posebnog interesa (izvori čije elektromagnetsko polje u zoni povećane osjetljivosti, dostiže najmanje 10% iznosa referentne, granične vrednosti propisane za tu frekvenciju)
Novi Sad	Studija se ne izrađuje za bazne stanice u čijem okruženju se nalaze isključivo poslovni objekti.
Novi Pazar	U našem gradu je trend da se planiraju RBS u gusto naseljenim delovima i da operateri uopšte ne vode računa o tome da li se u okolini planirane lokacije nalazi neki objekat koji ne bi trebao da bude izložen nejonizujućem zračenju, na pr. Dečije obdanište, biblioteka i sl.
Paraćin	Za sve bazne stanice u naseljima rade se studije

8) KAKO SE U PRAKSI SPROVODI KONTROLA GRANICA IZLAGANJA NEJONIZUJUĆEG ZRAČENJA

Način kontrole izlaganja nejonizujućem zračenju

	% LS
Inspeksijskim nadzorom, koji obavlja nadležni organ	33%
Izvršenim merenjima nejonizujućeg zračenja	24%
Monitoring nejonizujućeg zračenja	5%
Za sada se kontrole ne sprovode	5%
N/A	33%
Ukupno	100%

Način kontrole izlaganja nejonizujućem zračenju

	Inspeksijskim nadzorom, koji obavlja nadležni organ	Izvršenim merenjima nejonizujućeg zračenja	Monitoring nejonizujućeg zračenja	Za sada se kontrole ne sprovode	N/A
	33%	24%	5%	5%	33%

9) KAKO JLS U PRAKSI TUMAČE NAČELO ZABRANE IZLAGANJA IZVORU NEJONIZUJUĆEG ZRAČENJA?

Tumačenja načela zabrane izlaganja izvora nejonizujućeg zračenja

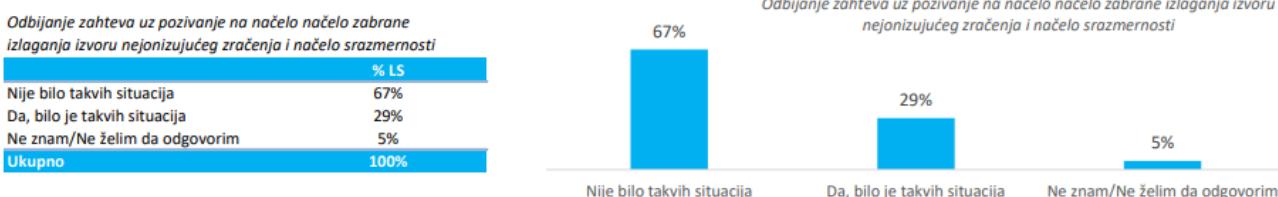
JLS	Tumačenje
Opovo, Bećej	Nije u nadležnosti JLS
Novi Pazar	Primenom načela Zakona o zaštiti od nejonizujućih zračenja („Sl. glasnik RS“, br. 36/09), čl. 3. st.1. i 2., koje se odnosi na zabranu
Zrenjanin	Zabranom postavljanja baznih stanica u zonama povećane osjetljivosti, kroz planska dokumenta.
Apatin	Baznoj stanicu mogu da imaju pristup samo ovlaštena lica
Rekovac	Svako izlaganje nejonizujućim zračenjima iznad propisane granice i svako nepotrebno izlaganje nejonizujućim zračenjima nije dozvoljeno.
Pirot	U samom Zakonu jasno i precizno je navedeno objašnjenje načela izlaganja izvora nejonizujućeg zračenja, te svaka različita tumačenja bi bila
Kanjiža	Da li granične vrednosti prelaze dozvoljeni nivo.
Ivanjica	Načelo zabrane izlaganja izvora nejonizujućeg zračenja primenjuje se u skladu sa Zakonom o zaštiti od nejonizujućih zračenja
Novi Sad	Izlaganje nejonizujućim zračenjima iznad propisane granice i svako nepotrebno izlaganje nejonizujućim zračenjima nije dozvoljeno-sprovodi

10) KAKO JLS U PRAKSI TUMAČE NAČELO SRAZMERNOSTI?

Tumačenja načela srazmernosti

JLS	Tumačenje
Batočina	Jednak pristup za sve
Kragujevac	Upućuje se na traženje dozvole od strane Ministarstva za izvor od posebnog interesa.
Novi Pazar	Procen uticaja projekta na životnu sredinu i društveno okruženje je veoma važna stavka koja diktira uslove i dozvoljenost korišćenja izvora nejonizujućeg zračenja. Ne mogu se podržavati projekti koji štetno deluju, nivo trajanja izloženosti, prisustvo drugih izvora nejon.zračenja i dr.
Zrenjanin	Pri donošenju odluke nadležnog organa o proceni uticaja baznih stanica na životnu sredinu, uzimaju se u obzir sve specifičnosti svakog konkretnog projekta i lokacije.
Trstenik	Uzima se u obzir nivo trajanja izloženosti stanovništva u konkretnom slučaju; način, vreme i mesto korišćenja izvora nejonizujućeg zračenja
Rekovac	Korišćenje izvora nejonizujućih zračenja od posebnog intresa se određuju prema koristi koju pružaju društvu u odnosu na potencijalne rizike.
Pirot	U samom Zakonu jasno i precizno je navedeno objašnjenje načela izlaganja izvora nejonizujućeg zračenja, te svaka različita tumačenja bi bila suvišna.
Ivanjica	Načelo srazmernosti, primenjuje se u skladu sa Zakonom o zaštiti od nejonizujućih zračenja?
Novi Sad	Uslovi i dozvoljenost korišćenja izvora nejonizujućih zračenja od posebnog interesa se određuju i cene prema koristi koju njihovo korišćenje pruža društvu u odnosu na potencijalne rizike nastupanja štetnog dejstva usled njihovog korišćenja, uzimajući u obzir nivo i trajanje izloženosti stanovništva u konkretnom slučaju, starosnu i zdravstvenu strukturu potencijalno izloženog stanovništva, način, vreme i mesto korišćenja takvog izvora, prisustvo drugih izvora sa različitim frekvencijama, kao i druge relevantne okolnosti konkretnog slučaja-sprovodi se postupak procene uticaja.

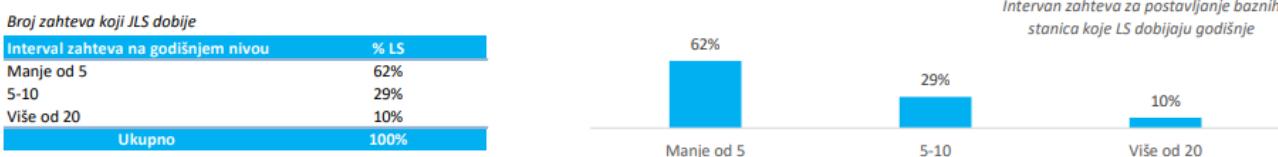
11) DA LI JE BILO SITUACIJA DA SE ZAHTEVI ZA ODOBRENJE POSTAVLJANJA BAZNIH STANICA ODBIJAJU POZIVANJEM NA NAČELO ZABRANE IZLAGANJA IZVORU NEJONIZUJUĆEG ZRAČENJA I NAČELO SRAZMERNOSTI?



ZAHTEVI ZA POSTAVLJANJE BAZNIH STANICA U JLS

62% LS dobija manje od 5% zahteva za postavljanje baznih stanica godišnje. Takođe u 86% LS manje od 10% zahteva se odbije na godišnjem nivou. Propisani rokovi za rešavanje zahteva se razlikuju od opštine do opštine (od 10 dana u 5% LS, do 3 meseca u 10% LS). Većina LS pak zahteve rešava u intervalu od 1 do 3 meseca (43%).

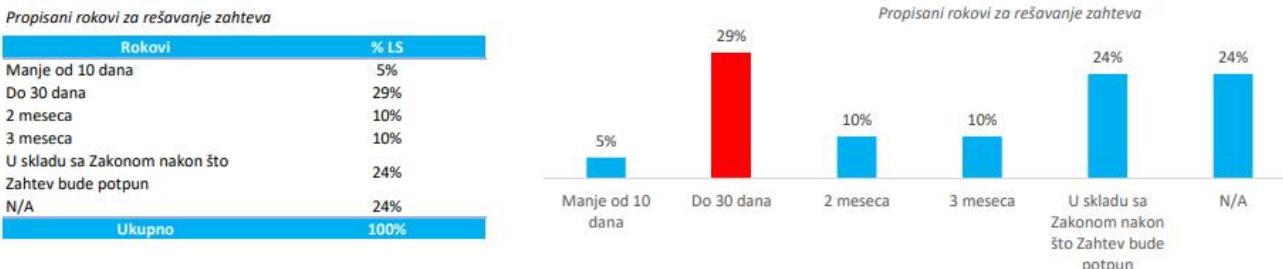
12) KOLIKO ZAHTEVA ZA POSTAVLJANJE BAZNIH STANICA SE NA GODIŠNJEM NIVOU PODNESE



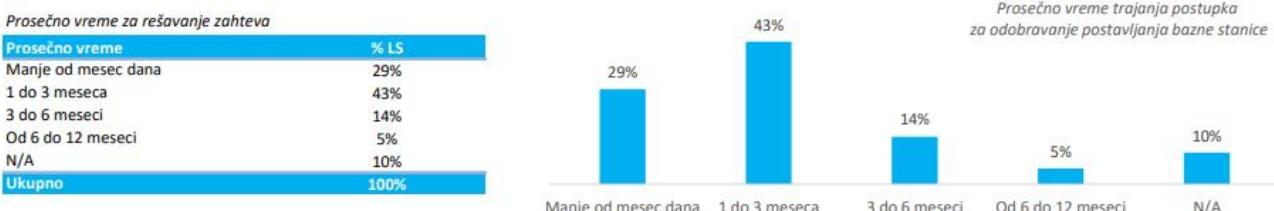
13) KOLIKO SE ZAHTEVA ZA POSTAVLJANJE BAZNIH STANICA U PROSEKU ODBIJE U TOKU JEDNE GODINE



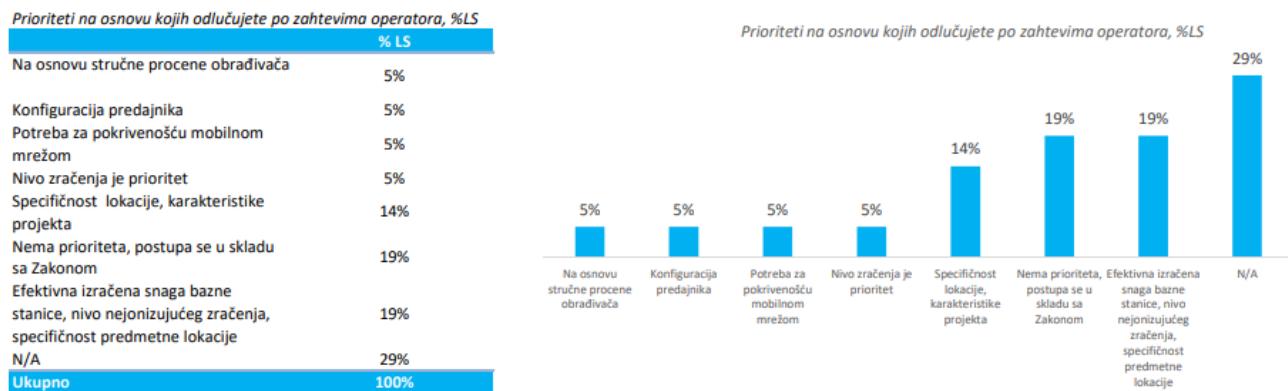
13) KOJI JE PROPISAN ROK ZA REŠAVANJE ZAHTEVA ZA POSTAVLJANJE BAZNIH STANICA?



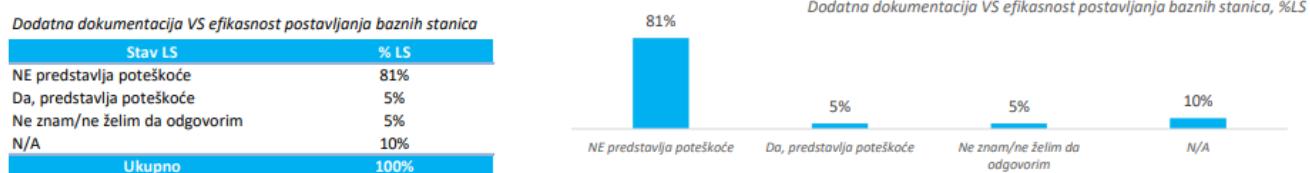
14) KOLIKO PROSEČNO TRAJE POSTUPAK ODOBREЊA ZA POSTAVLJANJE BAZNE STANICE



15) PRIORITETI NA OSNOVU KOJIH SE DONOSI ODLUKA PO ZAHTEVIMA OPERATERA ZA POSTAVLJANJE BAZNIH STANICA MOBILNE TELEFONIJE



16) DA LI POTRAŽIVANJE DODATNE DOKUMENTACIJE U POSTUPKU OPERATERIMA PREDSTAVLJA DODATHE POTEŠKOĆE ZA EFIKASNU REALIZACIJU PROJEKTA POSTAVLJANJA BAZNIH STANICA?



PREDLOZI ZA UNAPREĐENJE

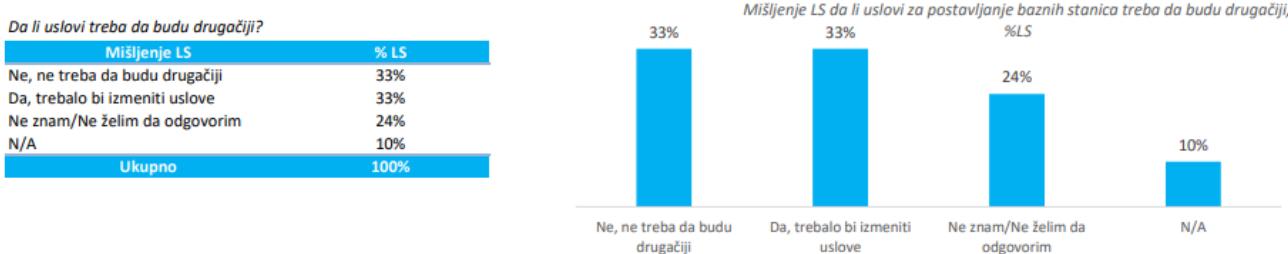
Mišljenja LS izjednačena su u vezi sa pitanjem da li bi uslove za postavljanje baznih stanica trebalo promeniti ili ne. One LS koje smatraju da bi ih trebalo izmeniti (njih 33%) smatra da bi uslove trebalo preciznije odrediti u planskim dokumentima.

Čak 71% LS smatra da ne treba pojednostavljivati postupak odlučivanja o potrebi procene uticaja na životnu sredinu, kada su u pitanju proširenja ili modernizacija već postojećih lokacija baznih stanica.

Polovina LS smatra da je **obim nadležnosti LS u vezi sa postavljanjem baznih stanica odgovarajući i da ga ne treba menjati**. Sa druge strane četvrtina LS smatra da postupak u potpunosti treba vratiti nadležnom ministarstvu.

Većina LS (njih 62%) smatra da ima dovoljno stručnih kapaciteta za sprovođenje postupka, mada pojedine LS smatraju da im fale kadrovi poput inžinjera energetike, inžinjera za zaštitu životne sredine, ili stručnjaka za nejonizujuće zračenje.

17) DA LI USLOVI ZA POSTAVLJANJE BAZNIH STANICA TREBA DA BUDU DRUGAČJI OD POSTOJEĆIH



18) NA KOJI NAČIN BI USLOVI ZA POSTAVLJANJE BAZNIH STANICA MOBILNIH TELEFONIJA TREBALO DA BUDU DRUGAČJI

Načini kako bi uslovi za postavljanje baznih stanica mobilnih telefonija trebalo da budu drugačiji od postojećih?

JL	Predlog za drugačije uslove
Paraćin	Pošto u mnogim planskim aktima nema blizih kriterijuma najbolje bi bilo regulisati osnovne uslove nekim podzakonskim aktom
Bećej	Potrebno je u okviru Planske dokumentacije precizirati prihvatljive lokacije
Novi Pazar	Propisati i odrediti na kojim mestima se može instalirati RBS, koji snage RBS mogu biti u naseljenoj zoni, koja visina panel antena mora biti za zahtevanu lokaciju, da se poboljša način merenja nivoa nejon. zračenja.
Kanjiža	Potrebno je proštriti uslove postavljanja baznih stаница, na državnom nivou odrediti zaštitne zone oko javnih i stambenih objekata.
Ivanjica	Potrebno je da budu nešto precizniji, bolje definisani

19) DA LI BI TREBALO POJEDNOSTAVITI POSTUPAK ODLUČIVANJA O POTREBI PROCENE UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU, KADA JE U PITANJU PROŠIRENJE ILI MODERNIZACIJA POSTOJEĆIH LOKACIJA BAZNIH STANICA

Mišljenje LS o pojednostavljenju postupka za modernizaciju postojećih baznih stanica

Stav LS	% LS
Ne, ne bi trebalo pojednostaviti postupak	71%
Da, potrebno je pojednostaviti postupak	10%
Ne znam/Ne želim da odgovorim	10%
N/A	10%
Ukupno	100%

Mišljenje LS o pojednostavljenju postupka za modernizaciju postojećih baznih stanica, %LS

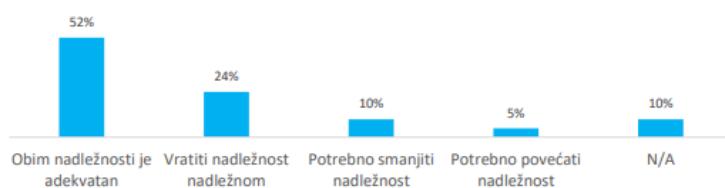


20) DA LI JE POTREBNO PROMENITI OBIM NADLEŽNOSTI JLS ŠTO SE TIČE POSTAVLJANJA BAZNIH STANICA MOBILNE TELEFONIE

Mišljenje LS o obimu nadležnosti LS u vezi sa postavljanjem baznih stanica

	% LS
Obim nadležnosti je adekvatan	52%
Vratiti nadležnost nadležnom ministarstvu	24%
Potrebno smanjiti nadležnost	10%
Potrebno povećati nadležnost	5%
N/A	10%
Ukupno	100%

Mišljenje LS o obimu nadležnosti LS u vezi sa postavljanjem baznih stanica, %LS



21) DA LI JLS IMAJU DOVOLJNO STRUČNIH KAPACITETA ZA SPROVOĐENJE PROCEDURE I OCENU ISPUNJENOSTI PROPISANIH USLOVA ZA POSTAVLJANJE BAZNIH STANICA

Mišljenje LS o kapacitetima za sprovođenje postupka

	% LS
Ima dovoljno stručnih kadrova	62%
Nema dovoljno stručnih kadrova	29%
N/A	10%
Ukupno	100%

Mišljenje LS o kapacitetima za sprovođenje postupka, %LS



Kadrovi koji fale jedinicama lokalnih samouprava

JLS	Potrebiti kadrovi
Paraćin	Nema posebne službe, radi jedna osoba
Bećej	Ako u vezi sa odlučivanjem i uopšte sve što se tiče oblasti životne sredine, radi jedna osoba, jasno je da to nije dovoljno
Kragujevac	Nemamo dovoljno stučnjaka za neionizujuće zračenje
Vršac	Diplomirani inžinjeri energetike
Kuršumlija	Nemamo dovoljno inžiniera za zaštitu životne sredine
Pirot	Stručnika za neionizujuće zračenje

22) DA LI JLS SMATRAJU DA SU GRAĐANI U DOVOLJNOJ MERI UPOZNATI SA ČINJENICOM DA BEZ MREŽE BAZNIH STANICA NIJE MOGUĆE IMATI KVALITETAN SIGNAL NA MOBILnim TELEFONIMA

Mišljenje LS o upoznatošću građana koliko su bazne stanice potrebne za kvalitetan signal

	% LS
NE, građani nisu dovoljno upoznati	38%
DA, građani su u dovoljnoj meri upoznati	33%
Ne znam/Ne želim da odgovorim	24%
N/A	5%
Ukupno	100%

Mišljenje LS o upoznatošću građana koliko su bazne stanice potrebne za kvalitetan signal, %LS



Predlozi JLS kako upoznati građene sa značajem baznih stanica mobilne telefonije

JLS	Predlog za bolju informisanost građana o značaju baznih stanica za kvalitet signala
Paraćin	Da se putem medija ili na drugi nacin vise propagira
Bećej	Građane samo interesuje da imaju najsvremenije mobilne telefone i dostupnost interesa, a sve ostalo im nije bitno, dok se ne desi da u njihovoj najbližoj okolini treba postaviti mobilnu stanicu
Vršac, Novi Sad, Ivanjica	Edukacija putem javnih servisa
Zrenjanin	Poželjno je da mobilni operateri u većoj meri edukuju građanstvo o mreži baznih stanica i uslovima za ostvarivanje kvalitetnog signala.

PRILOG 4

Zemlja	Godina informacije	Da li su referentne granitne vrednosti prema ICNIRP	Da li je potrebna procena uticaja na životnu sredinu	Da li se provezava usklađenost sa planском dokumentacijom	Da li se zahteva prihvajanje dozvole za izgradnju	Vreme potrebno za odobrenje za postavljanje	Da li je propisana obaveza javne rasprave / javnog uvida	Da li je propisano obavezno kontrolno mjerjenje pre puštanja u rad
Engleska	2018	da	da ne navodi se	da postoji pojednostavljena procedura, tzv "Prior Approval" za postavljanje i rješenja u nezaštićenim područjima visine do 25m u Engleskoj i Škotskoj, odnosno do 15m u Velšu (u postupku je postizanje ove granice u Velšu na 25m) kao i za postavljanje na krovovima u Engleskoj i Velšu	ne navodi se	56 dana za ubrzanu proceduru 80-100 dana za punu proceduru - za veće projekte ili projekte u ozetljivim područjima životne sredine / zaštićenim područjima	1 1 1	da za full proceduru ne navodi se
Irska	2020	da	da ne navodi se	da (planning permission) za pilone, tornjeve/greenfield lokacije, krovovi stambenih/mixed use objekata. Izuzetak: antena na manje od 2m iznad najviših tačaka komercijalnog objekta i postojeće lokacije	ne navodi se	12 do 40 nedelja	2 3	da ne navodi se
Francuska	2020	da postoji dodatna preporuka da limitira izloženost ispod nacionalne atpičnog nivoa 6V/m	možda ne navodi se	da (planning permit) Samo u posebnim slučajevima. Po jednostavljena procedura (samо potreban Preliminary Declaration) za sve antene bez obzira na visinu (koje potrebno pravo prolaže manje od 20m2 bez pilona) Potrebljno podneti dokumentaciju (Major Information File) 1 mesec pre početka radova	za antene moguće 3-6 meseci realno vreme 12 - 24 meseci	4 4	ne navodi se postoji merenje ne navodi se da li je pre puštanja rad	
Španija	2020	da	da	za većinu slučajeva uvedena je Statements of Responsibility i da prema zakonu o telekomunikacijama potrebno je da se podnese plan razvoja mobilne mreže za celu opštinitu (koji uključuje sve bazne stanice planirane u opštini) za bazne stанице u javnim područjima (public domain) sprovodi se po regularnoj proceduri	po novom zakonu bi trebalo najduže za 3 meseca	1 4	ne navodi se postoji kontrola ne navodi se da li je pre puštanja rad	
Portugalija	2020	da	da ne navodi se	da 45 dana ako je uređena tehnička dokumentacija	1 1	ne	ne navodi se	

Zemlja	Godina informacije	Da li su referentne granice vrednosti prema ICNIRP	Da li je potrebna procena uticaja na životnu sredinu	Da li se proverava usklađenost sa planskom dokumentacijom	Da li se zahteva pribavljanje dozvole za izgradnju	Vreme potrebno za odobrenje za postavljanje	Da li je propisana obaveza javne rasprave / javnog uvida	Da li je propisano obvezno kontrolno merenje pre puštanja u rad
Italija	2020	ne	propisano: 20V/m kao generalni limit na otvorenom prostoru i specifično 6 V/m unutar objekata koji se koriste više od 4 sata dnevno i na njihovim spoljnim površinama koje s mogu koristiti kao prostor za boravak (balkon, terase, dvorišta). Nizji limit je 1% od ICNIRP za frekvencije veće od 2 GHz	ne navodi se ali se navodi da je Ministarstvo za zaštitu životne sredine uključeno u proces odobrenja	30 dana ukoliko se postavlja na postojećim lokacijama 90 dana za nove lokacije	1	1	ne navodi se
Malta	2019	da	da	da za postavljanje na određenim zgradama	nije potrebno za postavljanje u neosjetljivim područjima unutar Zone Razvoja	za pribavljanje svih dozvola 4 do 6 mesec	2	da za one za koje je potrebna plansko odobrenje
Švajcarska	2020	da uz dodatna ograničenja za osetljiva područja	možda	ne navodi se ali se da se moraju poštovati mere zaštite životne sredine	da	1 do 2 godine	4	da
Belgija	2020	ne	ne	ne navodi se	zavisi od regiona	8 do 12 meseci	3	ne navodi se
Luksemburg	2018	svaki region ima svoja ograničenja, strožija od ICNIRP	ne	ne navodi se	20 do 200 dana	2	3	da za snagu preko 100W
Holandija	2018	da	da	ne navodi se	u zavisnosti od visine pilona: viši od 40m - full gradevinška dozvola 5 do 40m- light gradevinška dozvola niži od 5m - nije potrebna	full process: 9 do 15 meseci light: 3 do 5 meseci	2	ne navodi se
Nemačka	2019	da	da	ne navodi se	da za sve antene više od 10m i za zaštićena područja	manje od 6 nedelja	1	ne navodi se
Danska	2013	da	da	ne navodi se	samo za pilone viši od 10 m	u najgorem slučaju 1 godina	3	da
Norveška	2018	da	da	ne navodi se	ne navodi se	3 do 6 meseci	2	da
Švedska	2013	da	da	ne navodi se	da za sve nove lokacije	3 meseca	1	ne navodi se
Finska	2020	da	da	analiza uticaja	da za nove lokacije	12 do 24 meseca ceo proces od skvičića zemljišta do postavljanja	4	da
Rusija	2019	ne	ne	ne navodi se	ne navodi se	nije potrebna za ERP manje od 100W	ne navodi se	ne navodi se
Estonija	2013	da	da	ne navodi se	ne navodi se	ne navodi se	ne navodi se	ne navodi se
Letonija	2018	da	da	ne navodi se	ne navodi se	ne navodi se	ne navodi se	ne navodi se
Litvanija	2020	EU Recommandation 1999/519/EC	da	ne navodi se	IZ antene na krovovima - ne za antene na krovovima - ne za postavljanje na antenskim stubovima - da	12 meseci	3	ne za antene na krovovima da za postavljanje na antenske stubove

Zemlja	Godina informacije	Da li su referentne granice vrednosti prema ICNIRP	Da li je potrebna procena uticaja na životnu sredinu	Da li je potrebna procena sa planskom dokumentacijom	Da li se provjerava usklađenost sa planom	Da li se zahteva pribavljanje dozvole za izgradnju	Vreme potrebitvo za odobrenje		Da li je propisana obaveza javne rasprave / javnog uvida	Da li je propisano obavezeno kontrolno merenje pre puštanja u rad	
Polska	2020	da	da	navodi se da je neophodna usklađenost sa propisima zaštite životne sredine	da	da osim za dogradnju za koju nije verovatno da ima negativan uticaj na životnu sredinu i koja ne zahteva izgradnju duže od 3 meseca	za antene na novim stubovima 18 do 24 meseča	2	4	ne	ne navodi se
Češka	2018	da	da	ne navodi se potrebna saglasnost Ministarstva za zaštitu životne sredine	da za antenske sisteme na stubovima	nije potrebna za postavljanje na visini manjoj od 8m na postojećim objektima u nezашtićenom području	6 do 12 meseci	3	3	samo za sisteme za koje je potrebna dozvola	ne navodi se
Slovačka	2019	da	da	ne navodi se	da	da	6 do 18 meseci	3	4	ne, ali neke opštine sprovode obavezno merenje za nove antene jednom godišnje, tri uzastopne godine (meri se kumulativna izloženost EMF)	
Mađarska	2020	da	da	ne navodi se studija u procedurama ističe se Kancelarija za javno zdravje i medicinsku pomoć	za nove lokacije kada je kompletan dimenzija antene veća od 4 m ili kompetna visina piloma sa antenom veća od 8m za nove lokacije koje se nalaze u zaštićenom području bez obzira na veličinu	postoje izuzeci po federalnim državama, u zavisnosti od visine piloma	Propisano: 60 dana Realno potrebno: 8 do 10 nedelja	2	2	ne navodi se	ne navodi se
Austrija	2019	da	Nacionalno upuštenje bazirano na ICNIRP	da	ne navodi se	ne navodi se	za pribavljanje svih dozvola: od 6 meseci do 1 godina za pribavljanja zemljišta do 60 dana za rad obično 12 do 24 meseca	ne navodi se		zavisi od federalne države	ne navodi se
Slovenija	2018	da	zaštitačena područja (naselja i obdaništa, škole, bolnice) čija granica je niža od uobičajeno dozvoljene izloženosti	možda	da	da osim za rooftop manje od 10m	za pribavljanje svih dozvola: od 60 dana za rooftop manje od 10m	1	3	ne navodi se	da
Hrvatska	2019	ne Granice izloženosti su 16 % od 1999/5/9/E/C preporuka	ne	ne pomije se saglasnost na glavni projekat da je između ostalog i Ministarstvo zdravlja (rooftop ili na pilonu)	ne prijavljaju se uslovi koji zavise od tipa antene i nosača (rooftop ili na pilonu)	ne postoji obaveza pribavljanja saglasnosti na glavni projekat	15 dana izdavanje uslova zavisno od složenosti projekta do 60 dana za rooftop manje od 10m	1	1	da	ne navodi se
Crna Gora	2018	restrikтивnije granice u osećajivim područjima, za ostalo prema ICNIRP	možda	ne navodi se	ne navodi se	ne navodi se	15 dana izdavanje uslova saglasnosti na glavni projekat	1	1	da	ne navodi se
Albanija	2020	da	da	Ministarstvo za zaštitu životne sredine uključeno u proceduru	da	da	2 godine	4	4	ne navodi se	ne navodi se
Grčka	2020	ne maksimalne granice izloženosti 60% od ICNIRP za bazne stanice, na manje od 300m od obdaništa, škola, bolnica, doma za stare (na tim objektima nije dozvoljeno postavljanje)	ne	da za bazne stanice - čvorista ili ako se zahtevaju radovi na putevima	odobrenje (ne dozvola)	Nacionalno regulatorno telo je one stop shop agencija za izdavanje potrebnih dozvola.	2	2	ne navodi se	ne navodi se	
Bugarska	2018	ne limit izloženosti 0,1 W/m ² za sve frekvencije od 300 MHz do 30 GHz	ne	ne navodi se Ministarstvo zdravlja daje saglasnost na teoretski prioritetne berbedine udaljenost pre izdavanja dozvole	da	sve dozvole 1 do 2 godine	4	4	da	da	

Zemlja	Godina informacije	Da li su referentne granične vrednosti prema ICNIRP	Da li je potrebna procena uticaja na životnu sredinu	Da li se prverava usklađenost sa planskom dokumentacijom	Da li se zahteva pribavljanje dozvole za izgradnju	Vreme potrebitno za odobrenje za postavljanje		Da li je propisana obaveza javne rasprave / javnog uvida	Da li je propisano obavezno kontrolno merenje pre puštanja u rad
Rumunija	2020	da	da	ne navodi se u proceduri i čestvuje Ministarstvo zdravља i Agencija za zaštitu životne sredine	da	da	12 meseci	3	3 ne navodi se obavezno praćenje i merenje
Kipar	2018	da	da	ne navodi se	da	da	1 godina	3	3 ne navodi se



NALED

Makedonska 30/VII, 11000 Beograd, Srbija
www.naled.rs, naled@naled.rs