

### Energetska efikasnost

- Usvajanje funkcionalnog modela ugovora koji će uređivati snabdevanje energijom.(3)
- Unapređenje kapaciteta za Komisiju za javno-privatna partnerstva i druge značajne javne subjekte, u smislu ugovaranja i korišćenja energije i snabdevanja energijom, uključujući javni i privatni sektor.(2)

## TELEKOMUNIKACIJE

Sinergija Vlade Republike Srbije i operatora elektronskih komunikacija obeležila je aktivnosti u 2020. godini uzrokovane pandemijom korona virusa. Rezultati ovih aktivnosti imali su značajan uticaj na kompletno društvo i privredu Republike Srbije, tako što su omogućili uspešno funkcionisanje u uslovima vanrednog stanja koje je proglašeno 15. marta 2020. godine na teritoriji cele države.

### COVID-19

Operatori su podržali sve mere države i stavili svoje resurse na raspolaganje radi opšteg interesa i u cilju lakšeg funkcionisanja kompletnog društva pogođenog pojavom korona virusa. Za potrebe Nacionalnog kontaktnog centra za COVID-19 u okviru Ministarstva zdravlja, u kratkom roku, od strane operatora besplatno su ustupljeni kratki kodovi i omogućeni besplatni pozivi ka njima za građane Republike Srbije. Operatori su, takođe, obezbedili i potrebne uređaje za snimanje sadržaja programa nastave za osnovnu i srednju školu, koji je emitovan u okviru programa na kanalima javnog medijskog servisa, kao i na digitalnoj platformi RTS Planeta. Pored toga, učenicima je obezbeđen besplatan prenos podataka ka digitalnoj platformi RTS Planeta i Moja škola za vreme trajanja onlajn nastave u Republici Srbiji. U sklopu toga, obezbeđen je i besplatan internet saobraćaj za video conferencing kao što su Microsoft Teams i Zoom, čime je omogućeno da nastava zadrži interaktivan karakter i u digitalnom obliku. U saradnji sa resornim ministarstvom obezbeđen je internet saobraćaj za veći broj studenata, dok je u okviru iste inicijative za učenike iz socijalno ranjivih porodica, isto to omogućeno tokom svakog meseca do kraja godine. Krajem aprila 2020. godine, u svrhu onlajn probe završnog ispita za učenike VIII razreda osnovne škole, korišćenjem digitalne platforme

Tesla EDU, operatori mobilne telefonije obezbedili su, za period od tri meseca, donaciju u vidu preko 1000 smart mobilnih telefona sa odgovarajućom SIM karticom za pristup internetu.

Sa druge strane, resorno ministarstvo i regulator dali su značajnu podršku industriji i Savet pohvaljuje njihovu pravovremenu i adekvatnu reakciju tokom kriznog perioda. Zahvaljujući velikoj podršci Ministarstva trgovine, turizma i telekomunikacija omogućeno je izvođenje radova na izgradnji dodatnih kapaciteta mreže i održavanju postojećih tokom trajanja policijskog časa, što je omogućilo kontinuirani kvalitet usluga ka korisnicima. Veoma cenimo i to što je tokom ovog perioda RATEL radio neprekidno i obezbedio maksimalnu efikasnost u radu, dok je njihovo saopštenje o značaju uloge mobilnih operatora doprinelo podizanju svesti građana u prepoznavanju lažnih vesti o navodnoj povezanosti 5G tehnologije i epidemije.

Iako je 6. maja 2020. godine Narodna skupština Republike Srbije ukinula vanredno stanje, potrebe za što većom digitalizacijom u svim oblastima života i rada su i dalje prisutne i očekuje se da će još više rasti u narednom periodu. Tako je pojava virusa COVID-19 dodatno podstakla bržu i sveobuhvatniju digitalnu transformaciju društva, u odnosu na planiranu da su okolnosti redovne. Operatori mobilne telefonije, kao nosioci kritične telekomunikacione infrastrukture neophodne za povezivanje i funkcionisanje celokupnog javnog sistema i rada privrede u režimu „na daljinu“ i „od kuće“, pokazali su se kao glavni stub procesa digitalizacije kompletnog društva.

Takođe važan momenat u uslovima vanrednog stanja jeste nagli skok domaćeg saobraćaja, koji prevazilazi postojeće kapacitete operatora, usled čega je jedan od glavnih prioriteta bio značajno investiranje u mrežu, kako bi se u što

kraćem roku obezbedilo proširenje kapaciteta za nesmetano odvijanje svih vidova saobraćaja na području teritorije Republike Srbije. U isto vreme, dolazi do drastičnog opadanja roming saobraćaja usled ograničenja kretanja ljudi van teritorije nacionalnih granica u čitavom svetu, što ima za posledicu smanjenje prihoda.

U 2020. godini nastavljena je primena Sporazuma o snižavanju cena usluga rominga u regionu Zapadnog Balkana. Naime, od 1. januara 2020. godine primenjuje se način obračuna roming saobraćaja na način predviđen RLAH+ metodologijom, a od 1. jula 2020. godine došlo je do novog snižavanja maloprodajnih i veleprodajnih roming cena operatora koji posluju u regionu Zapadnog Balkana. Međutim u 2020. godini izostao je očekivani efekat povećanja saobraćaja usled daljeg snižavanja cena rominga, naprotiv – dolazi do značajnog pada saobraćaja zbog ograničenja kretanja ljudi između država.

## STANJE

Uticao negativnih efekata na industriju elektronskih komunikacija usled pojave virusa COVID-19 očekuje se ne samo u 2020. godini, već i u godinama posle. Ključ za rešavanje otvorenih pitanja nalazi se u unapređenju postojećeg regulatornog okvira i njegovom usaglašavanju sa aktuelnim razvojem događaja. Usvajanje novog Zakona o elektronskim komunikacijama predstavlja preduslov za dalji rast i razvoj, ne samo industrije elektronskih komunikacija, već i za dalju digitalnu transformaciju društva i ekonomije naše zemlje, ali i šire.

Digitalna transformacija doprinela bi razvoju kompletne domaće industrije i omogućila konkurentniju ponudu domaćih kompanija van nacionalnih granica. To bi dalje doprinelo boljem pozicioniranju naše zemlje na regionalnom i svetskom tržištu, sa jedne, dok bi, sa druge strane, ovi uslovi povoljno delovali na privlačenje dodatnog kapitala i investicija u našu zemlju.

Za to je potrebna infrastruktura i pronalaženje modela/obrasca zajedničkog delovanja države i industrije na prevazilaženju postojećih barijera, vezano za izgradnju baznih stanica, koje se odnose pre svega na:

- paušalno tumačenje Zakona o zaštiti od nejonizujućih zračenja i prekomerno pozivanje na načelo zabrane izlaganja izvoru nejonizujućeg zračenja i načelo srazmernosti od strane lokalnih sekretarijata za zaštitu životne

sredine, kao i na proizvoljno tumačenje značenja/definicije izvora od posebnog interesa;

- proizvoljno unošenje ograničenja u urbanističkim planovima u 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;
- iako Zakon o proceni uticaja na životnu sredinu ne nameće obavezu izrade procene uticaja na životnu sredinu za postavljanje svake pojedinačne bazne stanice, u praksi lokalni sekretarijati za zaštitu životne sredine gotovo uvek zahtevaju izradu ove procene (napominjemo da su u Srbiji ograničenja dozvoljenog nivoa elektromagnetnog polja nekoliko puta stroža nego u zemljama članicama Evropske unije, a da su stvarne vrednosti nivoa elektromagnetnog polja izmerene na terenu često i desetostruko ispod maksimalno dozvoljenih vrednosti).

Problemi koji otežavaju postavljanje i izgradnju baznih stanica usled neadekvatnog tumačenja i primene propisa iz oblasti zaštite životne sredine, kao i ograničenja u aktima lokalnih samouprava koji uređuju prostorno planiranje, zahtevaju unapređenje kapaciteta državne uprave po pitanju tumačenja regulative u oblasti propisa za zaštitu životne sredine i njihovu primenu od strane jedinica lokalne samouprave u postupku procene uticaja na životnu sredinu.

U toku je proces izrade Prostornog plana Republike Srbije za period od 2021. do 2035. godine (dalje u tekstu: Plan) za čije potrebe su mobilni operatori dostavili Ministarstvu saobraćaja, građevinarstva i infrastrukture planove sa pregledom kako postojećih, tako i budućih lokacija baznih stanica i trasa optičkih deonica, te se u narednom periodu očekuje saradnja sa radnim timom zaduženim za izradu navedenog Plana.

Zajednička saradnja države i operatora na prevazilaženju postojećih barijera vezano za izgradnju infrastrukture naročito je značajno sa stanovišta razvoja 5G mreže u Republici Srbiji. Aktivnosti planirane u 2020. godini u vezi aukcije radio-frekvencijskog spektra namenjenog za razvoj 5G tehnologije su odložene za narednu 2021. godinu usled pandemije korona virusa. Od ključnog je značaja da tender za 5G frekvencije bude organizovan na transparentan, efikasan i optimalan način.

Strategija razvoja elektronskih komunikacija u Republici Srbiji i Strategija razvoja informacionog društva ističu u toku 2020. godine. Predlažemo da se uradi analiza ispunjenosti strateških ciljeva definisanih navedenim aktima, odnosno novih strateških dokumenata usaglašenih sa postojećim stanjem, izazovima i očekivanim razvojem sektora telekomunikacija u Republici Srbiji. Dodatno, imajući u vidu dinamiku relevantnog tržišta i protekli period od njenog usvajanja, bilo bi poželjno razmotriti trenutno stanje ispunjenosti ciljeva Strategije razvoja mreža nove generacije, te obavestiti operatore o stanju na tržištu i predstojećim koracima, kako bi mogli da dugoročno planiraju svoje poslovanje.

Ostale aktivnosti od značaja krajem 2019. godine i početkom 2020. godine odnose se na javne konsultacije koje je RATEL organizovao vezano za izmene sledećih podzakonskih akata:

- nacrt pravilnika o parametrima kvaliteta javno dostupnih elektronskih komunikacionih usluga, vršenju merenja i ispitivanja i sprovođenju provere postupanja operatora elektronskih komunikacija;
- nacrt pravilnika o obračunu troškovno zasnovanih cena po modelu dugoročnih inkrementalnih troškova;
- nacrt pravilnika o utvrđivanju Plana raspodele radio-frekvencija u radio-frekvencijskom opsegu 2500-2690 MHz;
- nacrt pravilnika o utvrđivanju Plana raspodele radio-frekvencija u radio-frekvencijskom opsegu 3400-3800 MHz;
- nacrt pravilnika o obavezama operatora usluga sa dodatnom vrednošću.

Dopune navedenih podzakonskih akata i preciznije definisanje pojedinih odredbi imaju za cilj unapređenje pojedinih oblasti poslovanja i njihovo usaglašavanje sa aktuelnim razvojem elektronskih komunikacija u zemlji i šire.

## POBOLJŠANJA

Usvojen je Pravilnik o izmenama Pravilnika o utvrđivanju naknada za pružanje usluga iz nadležnosti RATEL-a, čime su značajno smanjeni troškovi operatora u slučaju statusne promene, odnosno promene podataka (promena imena, poslovnog imena, sedišta ili znaka identifikacije) snižavanjem naknade za reizdavanje dozvole u elektronskom obliku sa prethodnih 50% na 10% od predviđene naknade. Na ovaj način RATEL podstiče upotrebu elektronskog poslovanja i doprinosi daljoj digitalizaciji Srbije, a ne treba

zanemariti ni pozitivne efekte u domenu očuvanja životne sredine, s obzirom na to da samo jedan operator raspolaže sa hiljadama pojedinačnih dozvola za korišćenje radio-frekvencija i dozvola za korišćenje radio-relejnih veza, koje mogu biti predmet zamene.

Početkom jula 2020. godine, stupila je na snagu Uredba o utvrđivanju Plana namene radio-frekvencijskih opsega, čime su se stekli pravni uslovi za izmene postojećih i donošenje novih pravilnika u oblasti radio-komunikacija.

Krajem 2019. godine i početkom 2020. godine objavljene su nove standardne ponude operatora fiksne i mobilne telefonije koje su uključile mogućnost povezivanja putem IP interkonekcije, te su se tako stvorili uslovi da postojeća TDM tehnologija bude zamenjena IP tehnologijom. Pored prednosti planiranja i realizacije transportnih kapaciteta, IP tehnologija donela je i značajne uštede u troškovima međupovezivanja između operatora.

Krajem 2019. godine MTTT je u saradnji sa OEBS-om, RATEL-om i ETF-om organizovalo radionice o razvoju širokopoljasne komunikacione infrastrukture u Nišu, Novom Sadu i Beogradu, u cilju podizanja svesti predstavnika lokalnih samouprava o prednostima korišćenja širokopoljanskih komunikacionih mreža, kao i otklanjanja eventualnih nedoumica u vezi sa njihovom primenom.

U 2020. godini postignut je napredak u oblasti informacione bezbednosti. RATEL je pokrenuo proces upisa u Evidenciju operatora IKT sistema od posebnog značaja i usvojeni su Pravilnici o sadržaju, načinu upisa i vođenja evidencije posebnih centara za prevenciju bezbednosnih rizika u IKT sistemima, kao i Pravilnik o vrsti, formi i načinu dostavljanja statističkih podataka o incidentima u IKT sistemima od posebnog značaja.

U susret budućim javnim nadmetanjima za pravo korišćenja delova radio-frekvencijskog spektra, koja predstavljaju preduslov za početak rada na komercijalnoj implementaciji 5G tehnologije, Ministarstvo trgovine, turizma i telekomunikacija formiralo je radnu grupu sa ciljem utvrđivanja optimalnog modela za 5G i dugoročnog pristupa ovoj važnoj temi. Njeni članovi su, pored javnog sektora i predstavnici industrije. Takva inicijativa ohrabruje očekivanje da će prilikom kreiranja strategije za 5G, država uzeti u obzir stavove i potrebe daljeg razvoja naše industrije. U tom smislu, Savet izražava očekivanje da će u budućem periodu uslediti

izbor jednostavnog modela javnog nadmetanja radio-frekvencijskog spektra namenjenog za razvoj 5G tehnologije (a ne aukcije koja bi obuhvatila blokove spektra različitih opsega), koji će otvoriti prostor za neophodne investicije u razvoj mreže i uvođenje inovativnih poslovnih modela.

## PREOSTALI PROBLEMI

Neophodno je usvajanje novog Zakona o elektronskim komunikacijama kao preduslov daljeg razvoja tržišta – javne konsultacije povodom nacrtu predloga Zakona o elektronskim komunikacijama održane su još krajem 2016. godine. Kako novi zakon još uvek nije usvojen, postojeći propisi nisu usaglašeni sa evropskom regulativom i ne prate faktičko stanje na nacionalnom tržištu u pogledu zastupljenosti tehnologija i korisničkih potreba, što stvara poteškoće u razvoju novih biznis modela operatora, a samim tim i usporava razvoj industrije elektronskih komunikacija.

I pored ogromnog doprinosa tokom aktuelne zdravstvene krize, u istom periodu, mobilni operatori se susreću sa nezapamćenom negativnom kampanjom i velikim brojem neosnovanih tvrdnji o navodnoj vezi između infrastrukture mobilnih operatora, 5G baznih stanica i aktuelne pandemije. Ova iracionalna pojava dovodi do ogromnih problema na terenu, koji se prvenstveno odnose na ometanje u izvođenju radova na izgradnji i održavanju baznih stanica. Time lažne vesti i teorije zavere utiču na dostupnost i kvalitet mobilnih mreža i servisa, dovode do kašnjenja sa radovima, povećanja troškova i nanose značajnu štetu operatorima. Kao posledica toga, građani su uskraćeni ne samo za uobičajeno korišćenje mobilne telefonije, već i za životno važne pozive ka hitnim službama, dok se istovremeno smanjuje efikasnost rada privrede i javnih službi. Ovim povodom mobilni operatori su se već obratili Vladi, i očekujemo da će u narednom periodu država preduzeti sve

mere da zaštiti kritičnu telekomunikacionu infrastrukturu. Takođe, smatramo da je veoma važno da državne institucije aktivno doprinesu naučno utemeljenoj edukaciji stanovništva o zdravstvenim aspektima telekomunikacionih tehnologija, te podizanju svesti građana vezano za primenu 5G tehnologije sa stanovišta pozitivnog uticaja na ekonomiju zemlje i kvaliteta života.

Usvajanje izmena Pravilnika o prenosivosti broja u mobilnoj i fiksnoj mreži čime bi se ubrzao i pojednostavio proces prenosa broja - javne konsultacije sprovedene su još u maju 2018. godine, ali pravilnici još uvek nisu usvojeni bez zvaničnog obrazloženja. Njihovo usvajanje ubrzalo bi i pojednostavilo proces prenosa broja u mobilnim i fiksnim mrežama.

Potrebno je omogućiti pružanje javnih elektronskih komunikacionih usluga na fiksnoj lokaciji putem javnih mobilnih komunikacionih mreža korišćenjem CLL tehnologije (Cellular Local Loop) na području čitave Republike Srbije.

Direct Carrier Billing (DCB) kao najjednostavniji, globalno rasprostranjen način kupovine aplikacija sa platformi kao što je Google Play, još uvek nije omogućen u Srbiji. DCB podrazumeva kupovinu digitalnih sadržaja za mobilne uređaje na način da se naplata tih sadržaja obavlja posredstvom zaduženja korisnika za telekomunikacione usluge kod njegovog mobilnog operatora. Ovaj model već godinama funkcioniše u Evropskoj uniji, uključujući tu i zemlje regiona, s obzirom na to da Payment Services Directive (PSD1 i PSD2) predmetnu transakciju prepoznaju kao izuzetak od platnih usluga. Iako je domaći pravni okvir harmonizovan sa EU, konkretno Zakon o platnim uslugama je usklađen sa PSD1 direktivom, Narodna banka Srbije nije promenila stav da bi za pružanje ove usluge mobilni operatori trebalo da se registruju kao platna institucija, što bi pomenuti model učinilo komercijalno neisplativim.

## PREPORUKE SAVETA

- Unapređenje propisa i njihovog tumačenja u oblasti izgradnje infrastrukture: (3)
  - a) izdavanje smernica lokalnim samoupravama od strane Ministarstva za zaštitu životne sredine doprinelo bi prestanku prekomernog pozivanja i paušalnog tumačenja načela zabrane izlaganja izvoru nejonizujućeg zračenja i načela srazmernosti iz Zakona o zaštiti od nejonizujućeg zračenja od strane lokalnih sekretarijata za zaštitu životne sredine;

- b) u saradnji sa Ministarstvom građevinarstva i infrastrukture i Ministarstvom državne uprave i lokalne samouprave potrebno je izvršiti edukaciju stručnih službi u lokalnim samoupravama, u cilju uklanjanja prostornih ograničenja za izgradnju i postavljanje mobilne telekomunikacione infrastrukture;
- c) u skladu sa uporednom praksom razvijenih zemalja EU, kao što su Nemačka i Finska, ali i zemalja iz regiona (npr. Hrvatska), predlažemo da se telekomunikacioni objekti mobilne telefonije izuzmu sa Liste 2 Uredbe o utvrđivanju liste projekata za koje je obavezna procena uticaja i Lista projekata za koje se može zahtevati procena uticaja na životnu sredinu, kako bi umesto izrade procene uticaja na životnu sredinu za svaku pojedinačnu baznu stanicu, bilo dovoljno da se pre njenog puštanja u rad lokalnoj samoupravi dostavi obavještenje o postavljanju bazne stanice zajedno sa relevantnim merenjem, pri čemu lokalna samouprava ima mogućnost inspeksijskog nadzora.
- Zajednička saradnja države i industrije pri izboru modela i perioda javnog nadmetanja radio-frekvencijskog spektra namenjenog za razvoj 5G tehnologije – operatori predlažu i zalažu se za jednostavan model aukcije u cilju prodaje onih opsega koji su najpotrebniji iz perspektive tehnologija koje se koriste i zahteva tržišta. (3)
  - Usvajanje novog Zakona o elektronskim komunikacijama i ostavljanje dovoljnih rokova za implementaciju prepaid registracije korisnika i drugih novina iz zakona. (2)
  - Revizija rezultata i priprema novih strateških dokumenata za predstojeći period, u pogledu elektronskih komunikacija, informacionog društva i razvoja mreža nove generacije, uz aktivno učešće operatora u procesu. (1)
  - Prilikom pregovora o međunarodnim sporazumima iz domena elektronskih komunikacija, potrebno je organizovati proces javnih konsultacija i u njega uključiti predstavnike industrije, kako bi se sagledale tehničke specifičnosti, rokovi i finansijske implikacije u cilju povećanja predvidljivosti poslovanja. (1)
  - Usvajanje Pravilnika o izmenama i dopunama Pravilnika o prenosivosti broja za usluge koje se pružaju preko javnih mobilnih komunikacionih mreža i Pravilnika o izmenama i dopunama Pravilnika o prenosivosti broja u javnim telefonskim mrežama na fiksnoj lokaciji u što kraćem roku. (1)
  - Omogućavanje pružanja usluge javnih elektronskih komunikacionih usluga na fiksnoj lokaciji korišćenjem CLL tehnologije na području Republike Srbije, bez ograničenja. (1)
  - Aktivnija uloga Vlade u cilju suzbijanja teorija zavere i lažnih vesti o 5G tehnologiji, u cilju sprečavanja napada i ometanja rada kritične telekomunikacione infrastrukture neophodne za pružanje osnovnih usluga elektronskih komunikacija, kao što su govorna usluga i pristup internetu. (1)
  - Izdavanje pozitivnog mišljenja Narodne banke Srbije o pružanju usluge Direct Carrier Billing po EU modelu, u cilju omogućavanja direktne naplate digitalnih sadržaja sa Google Play i Apple Store-a posredstvom telekomunikacionih operatora po EU modelu. (1)