

1. Uvod

Telemach Slovenija pozdravlja objavo osnutka informativnega memoranduma o javnem razpisu z javno dražbo za dodelitev radijskih frekvenc v več radiofrekvenčnih pasovih. Dodatne radijske frekvence za mobilno uporabo v Sloveniji bi se morale sprostiti že davno, zaradi česar je izjemno pomembno, da se ta javni razpis izvede takoj, ko bo to mogoče. Za Telemach sta dostop do novih radiofrekvenčnih pasov in gotovost glede naših dolgoročnih pravic do uporabe v radiofrekvenčnem pasu 2100 MHz ključnega pomena za naše ambiciozne načrte v zvezi s povečanjem in nadgradnjo našega omrežja, zagotavljanjem vrhunskih storitev omrežij 4G in 5G in nadaljnjo rastjo našega tržnega deleža. V zadnjih letih so bile naše ambicije intenzivnejšega konkuriranja prvotnima dvema mobilnima operaterjema v državi močno okrnjene, saj nismo imeli dostopa do novih radiofrekvenčnih pasov, tj. pod 1 GHz za pokrivanje in nad 1 GHz za zagotavljanje zmogljivosti.

Prav zato podpiramo odločitev AKOS, da izvede obsežno, sočasno dražbo za dodelitev vseh razpoložljivih pasov za mobilno uporabo. Na splošno raje sodelujemo na manjših tovrstnih javnih razpisih z manjšim tveganjem. Vendar v tem trenutku koristi, povezane s čimprejšnjo sprostitev vseh razpoložljivih radijskih frekvenc na trg, verjetno odtehtajo morebitne prednosti, povezane z odlašanjem dodelitve nekaterih pasov. Poleg tega, glede na to, da je lahko povpraševanje dražiteljev zamenljivo med nekaterimi pasovi, kot so 2100, 2300 in 3500 MHz, bi bilo preudarno izvesti dražbo, ki dražiteljem omogoča zamenljivost povpraševanja med vsemi omenjenimi pasovi.

Kljub temu se je pomembno zavedati, da bo dražba za dodelitev frekvenc v več radiofrekvenčnih pasovih takega merila in obsega močno zaznamovala konkurenco na področju storitev mobilnih omrežij v Sloveniji še vsaj v naslednjem desetletju. Izvedba samo ene dražbe, v kateri se dodeli več kot 60 % uporabnih radijskih frekvenc za mobilno uporabo, za mobilne operaterje neizogibno pomeni precejšnje tveganje.

Imamo tri glavne pomisleke, ki so povezani z obsegom in pomenom zadevnega javnega razpisa in jih je treba obravnavati v okviru pravil dražbe:

1. **Konkurenca.** Brez ustreznih varovalk obstaja tveganje, da bosta dva največja operaterja pridobila prevelik spekter frekvenc ter tako še povečala nesorazmerje deležev v spektru frekvenc in okrnila možnost konkurentov, da tekmujejo v vseh tržnih segmentih. Da bi lahko še naprej aktivno konkurirali drug drugemu, mora vsak od treh največjih operaterjev pridobiti kritično maso spektra frekvenc v vsaki skupini spektra: nizkofrekvenčni pas spektra pod 1 GHz za pokrivanje, srednjefrekvenčni pas spektra od 1800 MHz do 3500 MHz za zagotavljanje zmogljivosti in spekter 3500 MHz izrecno za visokohitrostno omrežje 5G. Dražba bi morala poleg tega drugim ambicioznim operaterjem omogočiti, da preizkusijo svoje poslovne primere, vendar bodo ti operaterji morda potrebovali veliko manjši delež spektra frekvenc, če ne načrtujejo, da bi zgradili omrežja po vsej državi. Najboljši način za zaščito konkurence je določitev omejitev števila pravic uporabe radijskih frekvenc (spektralna kapa) in rezervacij, ki vsakemu operaterju zagotavljajo možnost nakupa vsaj kritične mase spektra frekvenc za lastno poslovanje in preprečujejo, da bi lahko kateri koli operater s ciljem omejevanja konkurence kupil več, kot dejansko potrebuje.
2. **Čezmerno finančno breme.** Pozdravljamo odločitev, da se določijo smiselne, a realne obveznosti glede pokrivanja, ki upoštevajo izhodiščni položaj uspešnih dražiteljev. To je pomembno za zagotovitev, da dražba pritegne resne dražitelje, pri tem pa manjšim akterjem na trgu ne naloži čezmernih bremen. Vendar so zahteve glede depozita in plačila prestroge, kar lahko dražiteljem onemogoči, da za spekter frekvenc ponudijo polno vrednost. Navajamo predloge za sprostitev zahtev glede depozita, razporeditev plačil po celotnem obdobju veljavnosti licenc in določitev razumnih izklicnih cen.

- 3. Nesorazmerne omejitve glede souporabe opreme.** Čeprav je souporaba infrastrukture ustaljena praksa v večini držav članic EU, lahko omejitve, ki veljajo za operaterje in po katerih je souporaba opreme dovoljena le v izjemnih primerih, upočasnijo začetek uporabe tehnologije 5G zaradi posledično višjih stroškov, poleg tega povečajo elektromagnetno onesnaževanje. Koristi večje zaščite bi bolje zagotovili z odpravljanjem ovir za sodelovanje s ciljem hitrejše uvedbe, znižanja stroškov in boljšega pokrivanja.

Zasnova, ki jo predlaga AKOS, vključuje nekatere značilnosti, ki zmanjšujejo tveganja za konkurenco, a bi morali ta prizadevanja še okrepiti. Predlog za uvedbo omejitev števila pravic uporabe radijskih frekvenc za frekvence, ki jih imajo dražitelji v nizkofrekvenčnem območju FDD na 2 x 35 MHz, ki pomeni nekaj manj kot 37 % nizkofrekvenčnega spektra frekvenc FDD, je dober začetek. Omejitve na tej ravni zagotavlja, da je do 26 % spektra na voljo tretjemu operaterju. Menimo, da je to najnižja potrebna raven, da se zagotovi, da dva velika operaterja ne moreta doseči tihega dogovora in izrineta tretjega akterja na trgu. AKOS pozivamo, da isti pristop uporabi tudi za druge kategorije spektra. Natančneje, moral bi uporabiti isti 37-odstotni delež pri vseh pasovih spektra za mobilne storitve, pri vseh pasovih spektra za zagotavljanje zmogljivosti (od 1800 MHz do 3500 MHz) in pasu 3500 MHz, glede na to, da ima edinstveno vlogo za tehnologijo 5G. Te omejitve bi nadomestile omejitve za celoten spekter in pasove za zagotavljanje zmogljivosti, ki jih je predlagal AKOS in niso dovolj močne za zaščito trga s tremi konkurenti. Take omejitve so nujne za zagotovitev, da ne ostanemo pri trenutnem stanju, ko so deleži spektra med slovenskimi operaterji najbolj nesorazmerni v Evropi.

AKOS pozivamo še, naj rezervacijo za 2 x 10 MHz, ki jo ponuja družbi T2, uporabi za vse štiri mobilne operaterje. Za Telemach je frekvenca 2100 MHz nujna, če ne bi mogli tega pasu uporabljati še naprej, bi bilo to za naše stranke izjemno neugodno. Enako lahko velja za Telekom in A1. Pričakujemo, da bomo dovolj močni, da pridobimo velik delež pasu 2100 MHz na dražbi, v okviru katere dražitelji tekmujejo na podlagi dejanske vrednosti. Vseeno pa nas skrbi, da bomo tekmovali z dražitelji, ki bi nas želeli s ciljem zmanjšanja konkurence onemogočiti, in da v takem primeru ne bomo dovolj močni konkurent. Upamo, da so naše skrbi neutemeljene, AKOS pa ne bi smel ne nas ne slovenskih državljanov izpostaviti takemu tveganju. Če nam (ter A1 in Telekomu) torej ponudi isto rezervacijo za 2 x 10 MHz, kot jo je ponudil T2, odpravi omenjeno tveganje, pri tem pa dopušča konkurenco za različne deleže pasu 2100 MHz.

Pred posvetom smo imeli pomisleke glede izbire formata dražbe. Po skrbni proučitvi predlaganih pravil smo bili veseli, da so AKOS in njegovi svetovalci opredelili dobro zasnovo. Čeprav tak format pred tem v Evropi ni bil uporabljen, ugotavljamo, da je format eSMRA (elektronska sočasna večkrožna dražba) uspešno uporabljen v Avstraliji in ZDA ter daje dobre rezultate v smislu konkurenčnih izidov dražb po poštenih cenah, zlasti pri dodeljevanju več kategorij naenkrat. Menimo zlasti, da je ta možnost boljša od predhodno uporabljenega formata kombinatorne časovne dražbe (CCA), ki je bila po nepotrebnem zapletena in je bila v drugih državah povezana s številnimi izkrivljenimi izidi z visokimi cenami. Prepričani smo, da bi ta format lahko zagotovil učinkovit izid na javnem razpisu, če AKOS izvede dodatne ukrepe za zaščito udeležencev pred zgoraj omenjenimi tveganji.

Na splošno podpiramo druge vidike javnega razpisa, čeprav imamo kar nekaj podrobnih pripomb in predlogov za manjše spremembe, ki jih navajamo v nadaljevanju. Te vključujejo zmanjšanje minimalnih zahtev, predlaganih za pasova 2300 MHz in 3500 MHz, s ciljem odvratanja od zlorab v teh pasovih.

Nazadnje, AKOS pozivamo, naj ne odlašaja s tem postopkom zaradi pomislekov glede izvedbe javnega razpisa z dražbo med trajanjem pandemije covid-19, razen če se stanje pomembno spremeni. V zadnjih nekaj tednih so Avstrija, Finska, Luksemburg in Nizozemska uspešno izvedli razpise z večkrožnim draženjem za omrežje 5G. Prepričani smo, da lahko AKOS ob pomoči svojih svetovalcev v tem trenutku javni razpis z dražbo uspešno izvede prek spleta, tako da uporabi varno programsko opremo. Pozdravljamo vsakršno možnost nadaljnega sodelovanja z agencijo AKOS na področju obravnave morebitnih dodatnih

postopkov, ki bi jih lahko uvedli, da bi zagotovili varnost vseh vpletenih in dražitelje zaščitili pred tveganjem v primeru nepričakovanih motenj.

Preostanek naše vloge je v šestih razdelkih, pri čemer vsak obravnava zadevni vidik postopka javnega razpisa:

- Razdelek 2: Ukrepi za spodbujanje konkurence
- Razdelek 3: Format in pravila dražbe
- Razdelek 4: Pridržane cene, plačilni pogoji in depoziti
- Razdelek 5: Trajanje veljavnosti licence in novi zakon o telekomunikacijah
- Razdelek 6: Obveznosti pokrivanja in pravila o souporabi omrežja

2. Ukrepi za spodbujanje konkurence

AKOS predlaga raznovrstne omejitve števila pravic uporabe radijskih frekvenc (spektralna kapa), rezervacijo in izbirne minimalne zahteve. Ti ukrepi naj bi spodbujali konkurenco tako na dražbi kot na podrejenem trgu. Omejitve in rezervacije ščitijo pred neupravičeno nesorazmerno dodelitvijo spektra frekvenc, ki bi lahko škodila konkurenci na podrejenem trgu, minimalne zahteve (skupaj z zaščito konkurence, ki jo omogočajo omejitve) pa spodbujajo udeležbo na dražbi tako, da zmanjšajo tveganje za male dražitelje.

Taki ukrepi so zlasti pomembni v Sloveniji, saj je bila konkurenca v zadnjem času omejena zaradi izjemnega nesorazmerja v spektru frekvenc, ki so dodeljene operaterjem. Čeprav je Telemach do zdaj uspešno povečeval tržni delež kljub našemu nizkemu razmerju med spektrom frekvenc in tržnim deležem, se spopadamo z omejitvami pri zmogljivostih in nimamo zadostnih možnosti za širitev svojega omrežja 4G. To omejuje našo sposobnost konkuriranja v tržnih segmentih višje vrednosti. Če v kratkem ne bo zagotovljeno obsežno povečanje spektra frekvenc, bo naša splošna sposobnost tekmovanja na trgu okrnjena.

Pozdravljamo predlog agencije AKOS, da uporabi omejitve in izvede druge ukrepe za spodbujanje konkurence. Menimo pa, da predlagane omejitve in rezervacije ne zadostujejo, minimalne zahteve pa presegajo okvire, potrebne za doseg ciljev. V nadaljevanju navajamo utemeljitev poziva za revizijo predlogov agencije, ki bi pripomogla k cilju spodbujanja konkurenčne dražbe in zagotovila, da se trenutno obdobje izjemnega nesorazmerja spektra konča.

V podporo utemeljitvi najprej obravnavamo vprašanje nesorazmerja spektra, pri tem pa razložimo, zakaj je to tako velika težava v Sloveniji. Nato obrazložimo svoje predloge za spremembe omejitev spektra pravic, rezervacij in minimalnih zahtev, za katere menimo, da so potrebne za odpravo trenutnega izjemnega nesorazmerja spektra in za spodbujanje konkurence na prodajnem trgu mobilnih storitev.

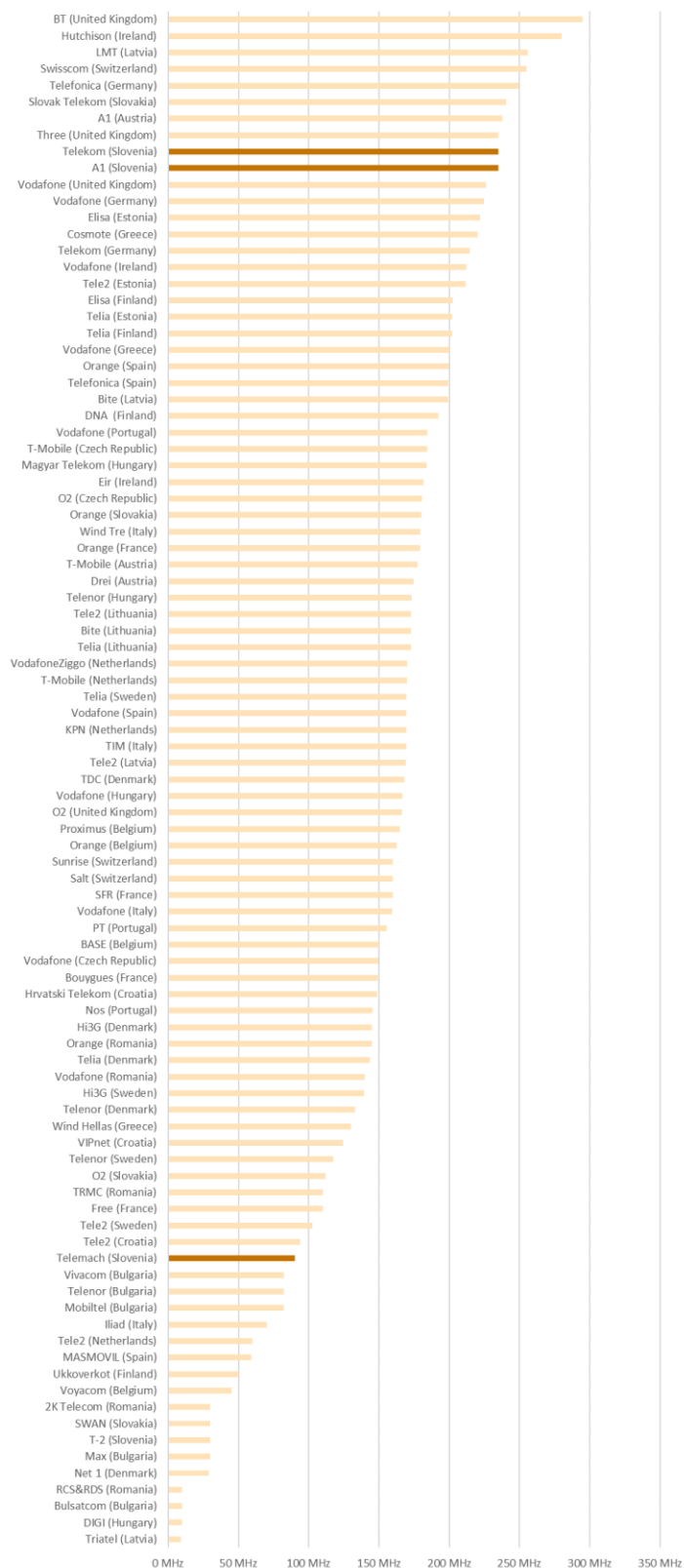
2.1. Nesorazmernost spektrov

Slovenski trg mobilne telefonije zaznamuje izjemna nesorazmernost deležev spektrov. **Error! Reference source not found.** prikazuje, da ima Telemach enega najmanjših deležev spektrov v Evropi, deleža A1 in

Telekoma pa sta med največjimi.¹ Ponudniki mobilnih storitev z manjšimi spektri od našega navadno sploh niso operaterji s polnim spektrom storitev na svojem domačem trgu. Kljub temu precej slabšemu položaju je Telemach do danes učinkovito tekmoval z bolj uveljavljenimi operaterji, s čimer nam je uspelo doseči nižje cene v dobro vseh Slovencev, vse odkar smo leta 2007 vstopili na trg.

¹ Zaradi kratkega roka za pripravo odgovora nam ni uspelo teh vrednosti posodobiti. Z gotovostjo lahko trdimo, da se je Telemachov položaj le še poslabšal v primerjavi z drugimi evropskimi operaterji, saj so se v vmesnem obdobju v nekaterih državah zvrstile dodelitve spektrov.

Slika 1: Deleži spektrov evropskih mobilnih operaterjev (stanje junija 2018)



Zaradi neprestanih zahtev po podatkovnih storitvah ter naših stalnih prizadevanj, da bi pridobili večji tržni delež, se Telemach trenutno spoprijema z izjemno omejenimi zmogljivostmi. V poročilu, ki ga je agenciji predložil leta 2018² in dopolnil leta 2020³, je dr. William Webb analiziral naše deleže spektrov in ugotovil, da ima Telemach omejene možnosti za razvoj svoje mreže, če mu ne bo uspelo pridobiti večjega deleža novih spektrov v tej dražbi. Dr. Webb je predvidel, da bi naložbe v omrežja, kot so preoblikovanje spektrov 2G in 3G v 4G, uporabe novih tehnologij in več baznih postaj mobilne telefonije, lahko Telemachu pomagale, da poveča svoje zmogljivosti za 130 %, a to bi kljub temu pomenilo le dve leti rasti in potreb po podatkih – obdobje, ki se še letos izteče (2020)!

Dr. Webb je sklenil:

»Če ima mobilni operater manjši relativni delež spektrov kot drugi mobilni operaterji, bo moral izdatneje uporabljati druge pristope za povečanje zmogljivosti, kar pomeni višje stroške. Glede na to, da se vsi mobilni operaterji spoprijemajo s podobnimi stroški kapitala in zahtevami vlagateljev po donosih, to neizogibno vodi v višje cene za potrošnike. Na konkurenčnem trgu pa cen ni vedno mogoče kar višati. Takšni naporji slej ko prej postanejo nevzdržni in operater je pod pritiskom, da se bodisi združi bodisi izstopi s trga.«

Neupoštevanje stroškov, povezanih z omenjenim slabšim položajem Telemacha in njegovim nizkim deležem spektrov, na koncu neizogibno vodi v višje cene mobilnih storitev v Sloveniji.

Zakaj lahko izrazito nesorazmerni deleži škodijo konkurenčnosti

Nesorazmernost deležev spektrov ni nujno slaba za konkurenčnost, saj lahko operaterjem omogoča, da ponujajo različne storitve. Kljub temu večina regulativnih organov šteje veliko nesorazmernost deležev za problematično.⁴ Omejitve zmogljivosti so pomemben dejavnik za konkurenčnost na trgu. Kadar se družbe spopadajo z okrnjenimi zmogljivostmi, so njihove kratkoročne koristi od nelojalnega nižanja cen konkurentom omejene, kar jih posledično odvraca od cenovne konkurence.

Vse odkar je družba Telemach leta 2007 vstopila na trg, se agresivno trudi pridobiti tržni delež. Slovenski potrošniki so imeli od tega veliko koristi, saj je ta dodatna konkurenca vodila v nižanje cen. V drugem poročilu, ki smo ga agenciji predložili leta 2018, je dr. Aljoša Feldin ponazoril, da je konkurenca Telemacha vodila v precejšnje znižanje cen mobilnih storitev, kar je vodilo v večji tržni delež na trgu in premik uporabnikov od predplačniških paketov k naročniškim razmerjem, ki uporabnikom nudijo veliko več vrednosti. Dr. Aljoša Feldin ocenjuje, da je znižanje cen med letoma 2008 in 2014 ustvarilo skupno vrednost 370 milijonov EUR.

Vendar je Telemach zdaj dosegel točko, na kateri njegov omejen delež spektra v primerjavi z drugima dvema operaterjema ovira njegovo zmožnost, da bi si še naprej prizadeval za dodatni tržni delež. **Error! Reference source not found.** prikazuje normaliziran Herfindahlov-Hirschmanov indeks (HHI) deležev spektrov za vse evropske trge (s podatki, ki smo jih zbrali sredi leta 2018).⁵ HHI je splošno uveljavljeno sredstvo za merjenje enakomernosti razporeditve. Slika prikazuje, kako nesorazmerna je razporeditev

² William Webb, Spectrum Asymmetry and its Effects on Mobile Operators, junij 2018.

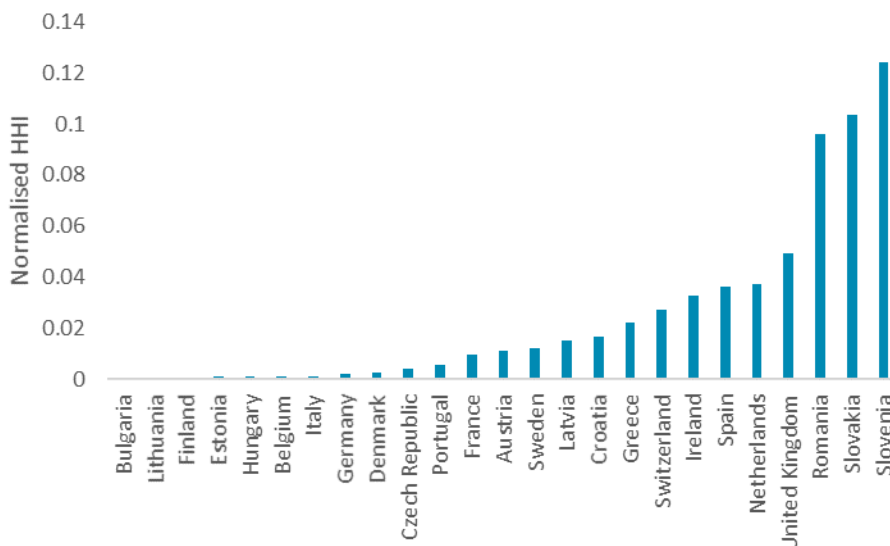
³ William Webb, Spectrum Asymmetry, its Effects on Mobile Operators and Implications for the 5G Auction, junij 2020.

⁴ Glej na primer Ofcom, 2016, Award of the 2.3 and 3.4 GHz spectrum bands – Competition issues and auction regulations. RTR, 2017, Anhang 2 zur Konsultation zum Vergabeverfahren 3.4 – 3.8 GHz: Wettbewerbssichernde Massnahmen.

⁵ HHI je splošno uveljavljeno sredstvo za merjenje zasičenosti trga. Navadno se uporablja za analizo konkurenčnosti; uporabljata ga na primer Evropska komisija in ameriško ministrstvo za pravosodje za analize združitvev. Nizka vrednost indeksa pomeni konkurenčen trg, visoka vrednost pa lahko kaže na morebitne težave v konkurenčnosti.

deležev spektrov v Sloveniji v primerjavi z drugimi evropskimi državami. Slovenija močno izstopa z daleč največjo nesorazmernostjo deležev v vsej Evropi.

Slika 2: HHI deleža spektrov po Evropi



Zmogljivost je močno omejena z deležem spektrov. V literaturi iz ekonomije je razvidno, da že prisotnost takih zmogljivosti zmanjšuje motivacijo za cenovno konkurenčnost, ne glede na to, ali posamezniki tekmeči že poslujejo s polnimi zmogljivostmi.⁶ Ko se približajo polni zmogljivosti, operaterji nimajo več motivacije, da bi ostali cenovno konkurenčni, saj ne bi mogli zadostiti dodatnemu povpraševanju. Po drugi strani pa zadostne zmogljivosti operaterjev mobilnih omrežij, ki lahko poskrbijo tako za svoje stranke kot za precejšnji delež strank svojih konkurentov, odvrta konkurente od cenovnih vojn, saj bi lahko s tem izgubili velik tržni delež ali celo pogubili svoje poslovanje.

To nakazuje, da bo, če se bodo velika nesorazmerja v deležih spektrov v Sloveniji nadaljevala, še posebej v obdobju, ko nekatera omrežja postajajo zasičena, zelo verjetno pomenilo manjšo cenovno konkurenčnost:

- iz poročila dr. Webba je razvidno, da bo Telemach prvi operater mobilnega omrežja, ki se bo spoprijemal z zasičenostjo omrežja in pomanjkljivimi zmogljivostmi. Brez dostopa do precejšnjih dodatnih spektrov frekvenc bo Telemachova motivacija, da ostane cenovno konkurenčen in da s tem privabi nove kupce, močno zmanjšana, saj ne bomo imeli zadostnih dodatnih zmogljivosti, da bi poskrbeli zanje;
- precejšnja dodatna zmogljivost A1 je še dodaten odvrtilni dejavnik za Telemach (in T-2), da tekmuje v cenovni konkurenčnosti, saj bi lahko povračilo od A1 vodilo do precejšnjih izgub tržnega deleža.

Dr. Feldin trdi, da bosta preostala dva operaterja cene najverjetneje zvišala, če Telemach ne bo več sposoben tekmeč. To bo vodilo v povečanje povprečnega prihodka na uporabnika za naročnike za 3 EUR in povprečnega prihodka na uporabnika za predplačnike za 1,50 EUR, kar bo vodilo v povečanje letnega povprečnega prihodka na uporabnika za naročnike za 3 EUR in letnega povprečnega prihodka na uporabnika za predplačnike za 1,50 EUR. To bo postavilo slovenske potrošnike v slabši položaj. Dr. Feldin

⁶ Olivier Compte, Frederic Jenny, Patrick Rey, 2003, Capacity Constraints, Mergers and Collusion, http://idei.fr/sites/default/files/medias/doc/by/reycapacity_constraints.pdf.

ocenjuje, da bo to vodilo v skupno letno izgubo presežka potrošnikov v vrednosti 34 milijonov EUR (približno 140 milijonov EUR v desetih letih, s 3-odstotnim popustom).

Menimo, da bi morali biti navedeni dokazi zadostno svarilo agenciji, da bi lahko imelo morebitno nadaljevanje te izjemne nesorazmernosti spektrov škodljive posledice za potrošnike in gospodarstvo na splošno. Na srečo lahko omejitve števila pravic uporabe radijskih frekvenc (spektralna kapa) in rezervacije v prihajajoči dražbi odpravijo to nesorazmernost in zagotovijo, da vsi trije operaterji pokrijejo kritično maso vseh spektrov frekvenc za mobilne storitve. Kot pojasnjujemo v nadaljevanju, omejitve, ki jih agencija že predlagala, niso dovolj učinkovite, da bi dosegle ta cilj. Predlagamo nekaj manjših prilagoditev, ki bi zagotovile tak izid dražbe, ki spodbuja konkurenco, in bi se na dolgi rok obrestovale potrošnikom, saj bi bil trg mobilne telefonije bolj konkurenčen.

2.2. Omejitve števila pravic uporabe radijskih frekvenc

Omejitve števila pravic uporabe radijskih frekvenc (spektralna kapa) so ključni element te dražbe. Kadar je na voljo tolikšen spekter frekvenc za mobilne storitve – 60 % celotnega spektra uporabnih frekvenc –, si država ne more privoščiti neučinkovite razporeditve, ki je ni mogoče zlahka prilagoditi. Obstaja veliko tveganje, da največja dva operaterja, A1 in Telekom, pridobita preveč frekvenc in uporabita to prednost, da onemogočita konkurenčnost drugih operaterjev, še posebej Telemacha, glede na naš uspeh in izginjajoč tržni delež. Ne namigujemo, da se bosta A1 in Telekom nedvomno potegovala na dražbi na način, ki onemogoča konkurenco, a motiv vsekakor obstaja, in preudaren odziv na to bi bil, da regulatorni organ določi omejitve, ki bodo preprečile vsakršno skušnjava.

Če so spektralne kape določene preveč ohlapno, mora agencija pretehtati dve nasprotujoči si tveganji:

1. če so kape določene preveč ohlapno, lahko to povzroči potegovanje na dražbi, ki zavira konkurenco, kar vodi v neučinkovito razporeditev, ki je škodljiva za konkurenco na podrejenem trgu, in
2. če so kape določene preveč strogo, lahko trgu onemogočajo, da preizkuša nekatere rezultate, ki po navadi vključujejo več ponudnikov, ki dobijo več deležev spektrov, kot je lahko učinkovito.

Pri proučevanju teh tveganj v Sloveniji en dejavnik nakazuje, da je tako tekmovanje na dražbi, ki onemogoča konkurenčnost, večje tveganje in da se mora AKOS nagibati k bolj strogo določenim spektralnim kapam:

- **Začetni položaj.** Operaterji v dražbo vstopajo z zelo različnih položajev. Dva operaterja – Telekom in A1 – uživata zgodovinsko prednost v smislu velikosti omrežja, tržnega deleža in obstoječih deležev spektrov. Drugi dražitelji – vključno s Telemachom – so izjemno ranljivi, če si ne zagotovijo kritične mase spektrov.

Podobno kot v mnogih drugih evropskih državah tudi v Sloveniji na trgu mobilne telefonije delujejo trije ponudniki in šibak četrti ponudnik, ki bi lahko teoretično poskusil povečevati svoj tržni delež. Ta konkurenca treh ponudnikov s Telemachom kot izzivalcem je imela ključno vlogo pri znižanju cen ter izboljšanju izbire in kakovosti storitev za vse Slovence. AKOS mora torej kape določiti tako, da to vsaj trem operaterjem omogoča, da si zagotovijo potrebno kritično maso spektrov, da lahko ostajajo operaterji omrežij s celotno ponudbo storitev. Omenjene kape naj poleg tega omogočajo možnost tudi manjšemu četrtemu ponudniku, brez čezmernega okleščanja katerega koli od preostalih treh operaterjev omrežij.

Menimo, da bi lahko bila dobra referenčna točka za zgornjo mejo, pri kateri bi morale biti določene spektralne kape, prag 37 %, ki ga je določil Ofcom v Združenem kraljestvu. Ofcom je to kapo določil kot kapo na skupni delež mobilnega spektra na treh zaporednih dražbah od leta 2013. V primerjavi z mnogimi

evropskimi državami bi lahko bila ta kapa razumno označena kot zelo ohlapna. To bi omogočilo na primer A1 in Telekomu, da si pridobita 74 % celotnega mobilnega spektra. Vendar bi to preostalim operaterjem vseeno pustilo vsaj 26 % spektra, kar je dovolj, da A1 in Telekom skupaj ne moreta tretjemu operaterju onemogočiti, da si pridobi kritično maso. Kape, ki so določene nižje od tega, bi odprle možnost, da tretji operater ne doseže kritične mase, še posebej v primeru četrtega ponudnika, ki ima rezervacijo in konkurira za kak dodaten spekter.

Ta zgornja meja 37 % kape mora veljati ne le za celoten mobilni spekter, temveč tudi za posamezne kategorije spektra, ki so kritičnega pomena za mobilne operaterje. Trenutno menimo, da obstajajo štiri pomembne kategorije:

1. **nizkopasovna pokritost (2x35 MHz):** ti pasovi so ključni za zagotavljanje obširnih in dobrih vgrajenih storitev. Enako kot AKOS v te kategorije vključujemo pasove 700, 800 in 900 MHz FDD, a za zdaj izključujemo 700 SDL in 1500 SDL zaradi manj razvitih ekosistemov in pomanjkanja navzgorne povezave;
2. **srednjepasovna zmogljivost (350 MHz):** ta spekter je ključen za zagotavljanje primerne zmogljivosti omrežij 4G in 5G v mestnih in predmestnih naseljih, da lahko zadosti hitremu porastu podatkovnega prometa. To vključuje tako spekter FDD kot TDD pri 1800, 2100⁷, 2300, 2600 in 3500 MHz;
3. **nemudoma razpoložljiva zmogljivost 5G (140 MHz):** čeprav je spekter 380 MHz od 3500 MHz del širše kategorije srednjepasovne zmogljivosti, ima tudi edinstveno prednost, da je ključen za vsakega mobilnega operaterja. To je edini pas pod 6 GHz, ki je trenutno sposoben večjih blokov do 100 MHz, ki so potrebni za optimalno hitrost in zmogljivost omrežja 5G. Noben drug pas nima zadostne stalne pasovne širine, ki bi omogočal enako, kar je omogočeno z uporabo 3500 MHz;
4. **celoten razpoložljiv spekter (450 MHz):** to bi morala biti širša skupina, ki vključuje vse mobilne pasove, v katerih bo ekosistem zrel ali se bo razvijal. Predlagamo enako razvrstitev kot AKOS, z dodanima pasovoma 700 SDL in 1500 SDL. Ta pasova dodajamo, ker sta razporejena v številnih evropskih državah in bo njun podporni ekosistem opreme najverjetneje dozorel v naslednjih treh do petih letih.

Kapi (2) in (3) predlagamo kot alternativo predlogu agencije za kombinirano kapo pri 2300 in 3500 MHz. Skrbi nas, da kapa agencije ne upošteva ogromne kombinirane prednosti, ki jo že imata A1 in Telekom v spektru zmogljivosti z deleži pri 1800 MHz in 2600 MHz. Poleg tega ta predlog prinaša tveganje, da bi lahko A1 in Telekom poskusila monopolizirati pas 3,5 GHz, s čimer bi preostale ponudnike potisnila v 2,3 GHz, pas s sicer dobrim ekosistemom, ki pa ni dovolj velik, da podpira bloke 80–100 MHz, ki so primernejši za optimalno uvajanje tehnologije 5G.

Vsaka kapa, ki jo predlagamo, je le zmerno nižja od tistih, ki jih je določil AKOS, a bi pomembno zmanjšale tveganje za manjše dražitelje, tudi za nas, saj bi močno odpravile skušnjava, da bi se A1 in Telekom potegovala na način, ki onemogoča konkurenco. Kape agencije bi pomenile, da bi operaterji izzivalci lahko pridobili zgolj 19 % spektra, kar ni dovolj – predvsem z vidika zmogljivosti spektrov, v čemer imata A1 in Telekom že zdaj ogromno prednost. Zvišanje tega odstotka nad 25 % je ključno, da se odpravi tveganje na dražbi za operaterje izzivalce.

Pomembno je poudariti, da naše predlagane kape A1 in Telekomu ne bi onemogočile, da pridobita obsežen portfolio spektrov, ki bo zadostil dolgoročnim potrebam njunih strank. Če bi kateri od omenjenih operaterjev pridobil 450 MHz celotnega mobilnega spektra pod 3800 MHz, bi se obdržal med najbolj

⁷ Razen 2100 MHz TDD, saj to ni uporaben spekter zaradi pomanjkljive opreme ekosistema.

založenimi operaterji v Evropi. Glede na to, da ima vsak že 95 MHz na 2,6 GHz, jima vsekakor ni treba pridobiti več kot 140 MHz v pasu 3,5 GHz. **Error! Reference source not found.** prikazuje dosedANJI pristop h kapam in izide vseh podelitev frekvenc v pasu 3,4–3,8 GHz v Evropi, pri čemer je bilo vsaj 300 MHz namenjenih rabi za mobilne storitve. Opažamo, da je pet od osmih držav kape določilo pri ali pod 140 MHz, noben operater v Evropi pa še ni pridobil več kot 140 MHz.

Tabela 1: Deleži frekvenc v pasu 3,4–3,8 GHz po operaterjih za države, ki so sprostile več kot 300 MHz za mobilne storitve in spektralne kape (brez Združenega kraljestva)

Operater	Država	Deleži frekvenc v pasu 3,4–3,8 GHz	Kupljen do spektralne kape?	Spektralna kapa
A1 Telekom	Avstrija	100 do 140 MHz*	Ne	170 MHz (150 MHz za A1/T-Mobile)
T-Mobile (Magenta Telekom)		110 MHz	Ne	
Hutchison Drei		100 MHz	Ne	
DNA Plc	Finska	130 MHz	Da	130 MHz
Elisa Corporation		130 MHz	Da	
Telia Finland Oyj		130 MHz	Da	
Telekom Deutschland	Nemčija	90 MHz	Ne	Ni kap
Vodafone DE		90 MHz	Ne	
Telefonica DE		70 MHz	Ne	
Drillisch Netz AG		50 MHz	Ne	
Telenor Hungary	Madžarska	140 MHz	Da	140 MHz
Telekom Hungary		120 MHz	Ne	
Vodafone Hungary		110 MHz	Ne	
Digi		20 MHz	Ne	
Three Ireland (Hutchison)	Irska	100 MHz	Ne	150 MHz
Vodafone Ireland		85 do 105 MHz ^o	Ne	
Meteor Mobile		80 do 85 MHz ⁺	Ne	
Post Luxembourg	Luksemburg	110 MHz	Ne	120 MHz
Orange Luxembourg		110 MHz	Ne	
Proximus Luxembourg (Tango)		100 MHz	Ne	
Luxembourg Online (LOL)		10 MHz	Ne	
Orange Espagne	Španija	100 MHz	Ne	120 MHz (vključno za vse deleže med 3,4–3,6)
Telefónica Móviles España		90 MHz	Ne	
Vodafone España		90 MHz	Ne	
MásMóvil Ibercom		80 MHz	Ne	
Swisscom	Švica	120 MHz	Da	120 MHz
Sunrise		100 MHz	Ne	
Salt		80 MHz	Ne	

Vir: Dokumenti regulatornega organa.

Opombe: Največji dovoljeni deleži na mobilnega operaterja po državah so označeni z rdečo, najmanjši pa z modro. Izključene so države, če ni bilo sproščenih 300 MHz ali več pasu 3,4–3,8 GHz za mobilne storitve (npr. Italija, Češka).

* Deleži A1 Telekom se razlikujejo po regijah, od največ 140 MHz (dunajska urbana regija) do 100 MHz (v zgornji Avstriji, Salzburgu, provinci in na avstrijskem Štajerskem).

⁺ Deleži Meteor Mobile Communications Ltd se razlikujejo po regijah, od največ 85 MHz v mestih do 80 MHz na podeželju.

^o Deleži Vodafone Ireland Ltd se razlikujejo po regijah, od največ 105 MHz v mestih do 85 MHz na podeželju.

Predlagane kape bi veljale samo za to dražbo, da ščitijo pred nesorazmernimi izidi, ki škodijo konkurenci. Po dražbi se lahko kape sprostijo, kar lahko operaterjem omogoča, da preizkušajo različne tehnike poslovanja in strategije delitve spektrov, v skladu s primernimi pravili konkurenčnosti. To je preprosto še en zaščitni ukrep, ki bi odpravil vsakršne skrbi, ki jih lahko ima AKOS zaradi strožjih kap.

1. ukrep: Agencija mora proučiti spektralne kape, da lahko vsaj trem operaterjem omogoči, da dosežejo kritično maso spektra frekvenc v vsaki spektralni skupini:

nizkopasovna pokritost: 2 x 35 MHz po pasovih 700, 800 in 900 MHz FDD,

srednjepasovna zmogljivost: 350 MHz po pasovih 1800, 2100⁸, 2300, 2600 & 3500 MHz,

nemudoma razpoložljiva zmogljivost 5G: 140 MHz v pasu 3500 MHz,

celoten razpoložljiv spekter: 450 MHz po vseh mobilnih pasovih, vključno s 700 in 1500 SDL.

2.3. Rezervacija za 2100 MHz

Pas 2100 MHz ima poseben status v tej dražbi, saj je edini pas, v katerem se frekvence preoblikujejo in podeljujejo naprej. Ta spekter trenutno uporabljajo vsi štirje operaterji in nezmožnost katerega koli od operaterjev, da osvoji vsaj del spektra 2100 MHz, bi povzročila resne prekinitve v omrežju zanj in za njegove stranke.

Agencija predlaga obvezno rezervacijo, ki je prilagojena za T-2, za 2 x 10 MHz, ekvivalentno njegovemu obstoječemu deležu v pasu 2100 MHz. Če T-2 s tem pristopom pridobi do 2 x 10 MHz od 2100 MHz, bo cena omejena po nižji dražbeni ceni in 170 % rezervirane cene. Če ima T-2 torej neodvisno vrednotenje za spekter, ki ustreza pragu 170 %, mu je obvezno zagotovljeno, da pridobi ta spekter. Telemach ne nujno ugovarja, da je ta spekter tako rezerviran za T-2, vendar pri tem velja omeniti, da ima T-2 neprepričljivo zgodovino naložb v mobilno poslovanje in ni očitno, zakaj si zasluži takšno pomoč.

Zaskrbljeni smo, ker ni enakovredne pomoči, ki bi bila ponujena Telemachu, glede na to, da je 2100 MHz ključen del tudi našega omrežja. Ena od pomanjkljivosti take rezervacije spektra za četrtega operaterja pomeni, da je manj spektra na voljo za tri glavne operaterje, poleg tega je večja verjetnost, da vsaj teoretično dva največja operaterja poskusita izriniti Telemach iz pasu, ki je ključen zanj.

Za to nedoslednost je možna preprosta rešitev: rezervacija za 2 x 10 MHz mora biti ponujena vsem štirim operaterjem. To bi pomenilo, da imamo vsi zagotovljeno možnost pridobitve kritične mase tega spektra, ki je potreben za nadaljnje delovanje omrežja, in lahko na tej dražbi tekmujejo za dodatne spektre. Če kateri koli od operaterjev ne bi bil pripravljen plačati cene za prag, bi se lahko odločil, da se ne poteguje v tem pasu, s čimer bi sprostil spektre za druge. Poleg tega ta pristop ni diskriminatoren za nobenega od ponudnikov.

Ne moremo presojati, ali je 170 % cene rezervacije pravi prag za določanje maksimalne cene, ki jo dražitelj plača za prvi pas 2 x 10 MHz. To bo seveda odvisno od predlagane ravni za ceno rezervacije za 2100 MHz.

2. ukrep: Agencija naj ponudi rezervacijo za 2 x 10 MHz na 2100 MHz vsem štirim operaterjem, da bodo imeli vsi operaterji nekaj varnosti glede nadaljnega delovanja lastnega omrežja.

⁸ Razen 2100 MHz TDD, saj to ni uporaben spekter zaradi pomanjkljive opreme ekosistema.

2.4. Minimalne zahteve

Močno podpiramo možnost, da dražitelji določijo minimalne zahteve na podlagi posameznega pasu, kot zaščitni ukrep proti tveganju, da bi lahko neki dražitelj drugače ostal z manjšim naborom od potrebnega. To je pameten način, kako zmanjšati tveganje kopičenja, in lahko izboljša učinkovitost formata dražbe eSMRA. Ponuja razumno alternativo formatu paketnih ponudb, kot je CCA, ki je lahko po nepotrebnem zapleten in povzroča druge skrbi.

Pri določanju minimalnih zahtev je treba najti pravo razmerje med:

- omogočanjem premalo možnosti (število lotov), da se dražitelji še vedno spoprijemajo s tveganjem agregacije, in
- omogočanjem preveč možnosti, ki se lahko strateško uporabljajo za razne zlorabe, da na primer dražitelji, ki dajejo ponudbe, za katere niso uspešni, višajo cene v pasu, ki ga ne želijo dejansko dobiti, da bi onemogočili tekmece.

Skrbno smo proučili predlagane možnosti za vsak pas. V večini primerov menimo, da je AKOS predvidel primerne možnosti. Vseeno pa menimo, da je AKOS za dva pasova določil preširoke možnosti, s čimer je dražbo po nepotrebnem izpostavil zlorabam:

- **2300 MHz** – bojimo se, da bodo dražitelji, ki jih v resnici ne želijo, pridobili 4 lote (40 MHz) 2300 MHz kot taktiko za višanje cene. To bo predvsem dovolj za višanje cen po zmernem tveganju, tudi če bo le en konkurenčni rival dražitelj poskusil pridobiti 4 lote. Predlagamo, da se minimum zmanjša na 2 ali 3 lote, kar je dovolj za zagotovitev 20–30 MHz, ki je primeren za omrežje 4G ali 5G;
- **3500 MHz** – menimo, da je možnost za določitev najmanj 8 lotov (80 MHz) močno prevelika. Čeprav se strinjamo, da je blok 80–100 MHz optimalen za storitev omrežja 5G, menimo, da je prag, ki omogoča izvajanje tehnologije 5G v tem pasu, veliko nižji, nič višji od 40 MHz. Mnogo operaterjev mobilnih omrežij v Evropi – vključno s Telefonico v Nemčiji in BT in Vodafonom v Združenem kraljestvu – uvaja storitve 5G z bloki, manjšimi od 80 MHz. Zaskrbljeni smo, da ta prag spodbuja zlorabe morda novih operaterjev v drugih pasovih. Predlagamo, da je največja možnost za minimalno zahtevo določena pri 4 lotih (40 MHz).

3. ukrep: AKOS naj prouči možnosti minimalnih zahtev za zmanjšanje tveganja za zlorabe v pasovih 2300 MHz in 3500 MHz:

pri 2300 MHz: le najmanj 1, 2 in 3 loti (brez možnosti 4 lotov),

pri 3500 MHz: le najmanj 1, 2, 3 in 4 loti (brez možnosti 5, 6, 7 in 8 lotov).

3. Format dražbe

AKOS predlaga, da se javni razpis izvede v formatu eSMRA. To je na splošno v skladu s sodobnimi dobrimi praksami za dražbe v zvezi z omrežji 5G v Evropi, zato podpiramo izbiro formata dražbe.

V zadnjih letih so se pojavljali formati dražbe, ki združujejo ključne značilnosti standardne SMRA in časovne dražbe, pogosto kot odziv na kritike CCA. Izvedenih je bilo več različic, vključno s formatom eSMRA, kakor ga predlaga AKOS, ki je bil predhodno uporabljen v Avstraliji, Kanadi in ZDA. Drug tesno povezan format je hibridni časovni format SMRA, ki so ga uporabili pri dražbah frekvenc za omrežje 5G v Združenem kraljestvu, na Nizozemskem, v Luksemburgu in Avstriji ter je trenutno predlagan za dražbe frekvenc za omrežje 5G na Slovaškem in v Združenem kraljestvu.

Opredeljujoče značilnosti formata eSMRA in hibridnega časovnega formata SMRA so, da je dajanje ponudb in določanje cen urejeno podobno kot pri časovni dražbi, vendar obstajajo mehanizmi za ohranitev povpraševanja, pri čemer se prepreči, da bi bilo povpraševanje manjše od ponudbe, in s tem za zmanjšanje verjetnosti neprodanih lotov. Ta vrsta formata je za sodelujoče dražitelje razmeroma preprosta in ustvari skupno obračunsko ceno za lot za vsak spektralni pas, kar je pravično. Naš vtis je, da je format manj dovzeten za zlorabe, kot v primeru CCA (pri tem lahko dražitelji plačajo precej različne cene za isti spekter, kar – zlasti v večpasovnih nastavitvah – lahko spodbuja strateško obnašanje pri določanju cen in dajanju ponudb).

Rezultati dražb so tovrstne ocene tudi potrdili: vrsta formata, ki ga predlaga AKOS, je pripeljala do prepričljivih rezultatov z vidika konkurenčne prodaje in razumnih cenovnih izidov in v nasprotju s CCA ni bilo primerov zelo visokih ali asimetričnih cenovnih izidov. Zlasti pa ugotavljamo, da je ta format v Združenih državah Amerike večkrat uporabila tudi FCC, in sicer namesto standardnega formata SMRA, poleg tega so ga namesto formata CCA sprejeli tudi v Avstraliji in Kanadi.

Čeprav podpiramo izbiro agencije glede formata dražbe, ne moremo podpreti predlaganih pravil o politiki informiranja, kjer je natančna stopnja presežnega povpraševanja v posamezni kategoriji objavljena le, če gre za presežno povpraševanje, večje od 2 lotov. Pravila, ki omejujejo informiranje, lahko med dražitelji vzpostavijo nesorazmerje, ki ne prispeva k doseganju učinkovitih rezultatov. Če na primer znaša presežno povpraševanje v posamezni kategoriji 3 lote, in dražitelj zmanjša povpraševanje za 2 lota, bo ta dražitelj vedel, da znaša presežno povpraševanje 1 lot ali manj, vsi konkurenčni dražitelji pa bodo vedeli le, da znaša presežno povpraševanje 2 lota ali manj. Razumemo motiv agencije za takšne omejitve informiranja (verjetno gre za poskus omejevanja tihega zmanjševanja povpraševanja), vendar nas skrbi, da takšna pravila v praksi ustvarjajo le neučinkovita nesorazmerja zaradi informiranja.

Iz istega razloga ne podpiramo predloga agencije za uvedbo posebnih pravil za kategoriji E in F, v katerih so informacije specifične glede na dražitelja in odvisne od izbrane najmanjše sprejemljive količine. To je bilo verjetno predlagano zaradi pomislekov, ki smo jih izpostavili zgoraj in se nanašajo na morebitne taktike dražiteljev glede določanja cen v frekvenčnih pasovih 2300 MHz in 3500 MHz, pri čemer ti v resnici ne želijo pridobiti danega spektra, ampak želijo pridobiti koncesije drugje. Kakor navajamo zgoraj, menimo, da je primerna rešitev v zmanjševanju maksimalnih in minimalnih zahtev, ne pa v uvajanju dodatnih asimetrij na področju informiranja o povpraševanju.

4. ukrep: AKOS bi moral znova proučiti določbo o informiranju (ob upoštevanju predlaganih sprememb minimalnih zahtev pri 2300 in 3500 MHz), da se vsem dražiteljem v vseh krogih zagotovi dostop do enakih informacij.

Nazadnje, AKOS pozivamo, naj pojasni pravilo v razdelku F2.6.3 (47), ki določa:

»Pri ponudbah v vseh kategorijah lotov, razen kategoriji lotov G, je sprememba povpraševanja lahko pozitivna številka (ki označuje povečanje povpraševanja) ali negativna številka (ki označuje zmanjšanje). V primeru zmanjšanja povpraševanja mora dražitelj označiti tudi, ali gre za menjalno ali izstopno ponudbo.«

Zdi se, da to pravilo nakazuje, da mora biti zmanjšanje povpraševanja podano bodisi v obliki menjalne ali izstopne ponudbe. Vendar je mogoče, da bo dražitelj morda želel zmanjšati povpraševanje v eni kategoriji in povečati povpraševanje v drugi kategoriji, hkrati pa zmanjšati splošno raven dejavnosti. V tem primeru pomeni zmanjšanje povpraševanja deloma menjalno in deloma izstopno ponudbo. Prosimo za pojasnilo, kako namerava AKOS obravnavati takšne primere.

5. ukrep: AKOS naj pojasni svoj pristop k menjalni ponudbi in izstopni ponudbi.

4. Pridržane cene, plačilni pogoji in depoziti

Glede na ogromen obseg spektra, zajetega na tej dražbi, bosta pridobitev novega spektra in ponovni prevzem obstoječega spektra močno obremenila slovenske operaterje mobilnih omrežij, in to v času, ko moramo povečati naložbe v izboljšanje omrežij 4G in zagnati storitve omrežja 5G. Treba bi bilo določiti pridržane cene in plačilne pogoje, ki bi zagotovili prodajo in dodelitev spektra in poskrbeli, da operaterji zmorejo obvladovati finančno breme.

4.1. Pridržane cene

Glede pridržanih cen priporočamo naslednje:

1. **pridržane cene je treba določiti na ravni, ki je precej nižja od ocenjene tržne vrednosti.** Določitev pridržanih cen pod konservativno oceno tržne vrednosti ali vsaj ne višje od te mora zagotoviti, da bo spekter dodeljen in da obstaja obseg za oblikovanje cen na dražbi, ki dražiteljem pomaga pri ugotavljanju resnične tržne vrednosti spektra. Glede na velik obseg razpoložljivega spektra obstaja nezanemarljivo tveganje, da bodo operaterji, če bodo pridržane cene postavljene previsoko, varčevali pri nakupu spektra, zaradi česar se spekter frekvenc ne bo prodal ali bo dodeljen neučinkovito;
2. **letne pristojbine je treba vključiti v pridržano ceno.** Letne pristojbine so sestavni del stroškov spektra za vsakega operaterja mobilnih omrežij. Struktura letnih pristojbin se po Evropi močno razlikuje. V Sloveniji letne pristojbine vsako leto znašajo nekaj sto tisoč evrov, kar je nezanemarljiv strošek. Da bi lahko primerjali pridržane cene glede na ureditev v drugih državah, moramo letne pristojbine zajeti v primerjavo;
3. **obveznosti iz naslova pridobitve licence je treba vključiti v pridržano ceno.** Pozdravljamo odločitev agencije, da smiselne, a dosegljive obveznosti pokritosti poveže z licencami 700 MHz s prilagoditvami, ki odražajo začetne položaje operaterjev. Če v zvezi s tem nastane potreba, da izvajalci izvedejo nove naložbe, ki presegajo načrtovane, je treba stroške upoštevati pri pridržanih cenah. To je mogoče najpregledneje storiti s prenosom ocenjenih nekomercialnih stroškov izpolnjevanja obveznosti po licenci v znižanje pridržane cene.

Veselimo se priložnosti, da se bomo lahko odzvali na predlagane pridržane cene agencije in njeno metodologijo za določanje teh, ko bodo pripravljene.

6. ukrep: AKOS naj se posvetuje o ravni pridržanih cen in metodologiji za njihovo določanje.

4.2. 2100 MHz – lot s poznejšo razpoložljivostjo

Telemach ima licenco za frekvence 2 x 5 MHz, katere veljavnost poteče leta 2023, dve leti po datumu začetka veljavnosti drugih licenc, ki so na voljo na dražbi. Namesto prodaje omenjenega lota kot ločene kategorije AKOS predlaga, da se prodaja kot standardna petnajstletna licenca s posebnimi pravili za določitev dodelitve enemu od zmagovalnih dražiteljev. Natančneje, licenca bo dodeljena Telemachu, če osvoji katerega od spektrov 2100 MHz, sicer pa pridobitelju večjega bloka 2100 MHz.

Predlagano pravilo dodelitve/podelitve načeloma podpiramo, če je cena prilagojena nižji vrednosti licence. Dodelitev licence z odloženim začetkom Telemachu bi pomenila zagotovitev nadaljnjega delovanja in olajšala ponovno načrtovanje pasu ter tako zagotovila, da imajo vsi zmagovalni dražitelji neprekinjen spekter. Vendar mora AKOS upoštevati, da licenca, katere veljavnost velja le 13 let in začne veljati dve leti pozneje, ne more imeti enake vrednosti ali cene kot 15-letna licenca, ki je na voljo takoj.

AKOS pozivamo, da zmagovalcu, ki pridobi licenco s krajšo veljavnostjo, vračuna izpuščeno vrednost licence v prvih dveh letih tako, da mu ponudi zadevni odstotek popusta na dražbeno ceno, ki velja za celotno 15-letno licenco. V popustu morata biti upoštevana tako skrajšano trajanje kot odloženi začetek veljavnosti. Preprosta sorazmerna prilagoditev cene na podlagi skrajšanja licenčnega obdobja ne zadošča za nadomestilo izgubljene vrednosti, saj je vrednost licence v današnjem denarju v zgodnjih letih nujno višja. Skladno s tem bi moral AKOS uporabiti prilagoditev neto sedanje vrednosti (NPV).

Predlagamo, da AKOS za določitev višine popusta pri ceni sprejme naslednjo preprosto formulo, ki temelji na NPV:

$$\text{Popust} = 1 - \frac{\sum_{i=2}^{14} \frac{1}{(1+r)^i}}{\sum_{i=0}^{14} \frac{1}{(1+r)^i}},$$

pri čemer r pomeni tehtano povprečje stroškov kapitala (WACC).

Tabela 2 vsebuje primere izračunov za različne vrednosti WACC. Predlagamo WACC med 7 % in 8 %, ki pomeni stroške kapitala, ki nastanejo mobilnim operaterjem v Sloveniji. To bi pomenilo popust med 20,8 % in 21,8 % za blok BD07, za nadomeščanje izgubljene vrednosti, ker spekter v prvih dveh letih ni bil dodeljen spektra.

Tabela 2: Odstotek znižanja cene zaradi skrajšanega licenčnega obdobja in poznejšega zagona bloka BD07

WACC	Cenovni popust za blok BD07
5 %	17,9 %
6 %	18,9 %
7 %	19,9 %
8 %	20,8 %
9 %	21,8 %
10 %	22,8 %

V izogib dvomom je treba omeniti, da pogoji, pod katerimi smo dobili trenutno licenco, za namene te prilagoditve niso pomembni. Če AKOS nadaljuje brez prilagoditve cene, se bo vrednost, ki so jo vsi dražitelji pripravljani ponuditi za 2100 MHz glede na tveganje, da bodo izpostavljeni zamudi zaradi poznejšega zagona lota, zmanjšala. Telemach bi bil še dodatno v slabšem položaju, če bi se potegoval za spekter 2,1 GHz, ker je zelo verjetno, da bo ta lot dodeljen prav nam.

7. ukrep: AKOS naj dražitelju ponudi cenovni popust, ki ustreza skrajšanemu času veljavnosti lota 2100 MHz, kar se kaže v nižji vrednosti licence.

4.3. Plačilni pogoji

Na tej dražbi bodo morali operaterji porabiti velike vsote kapitala in se zaradi tega lahko znajdejo pod pritiskom pri možnostih za vlaganje v svoja omrežja. Tudi če so pridržane cene skromne in je konkurenca na dražbi omejena, bo finančno breme za operaterje, ki kupujejo tolikšen del spektra, veliko.

Za zmanjšanje obremenitve operaterjev predlagamo, da AKOS upošteva dva pristopa:

1. **plačevanje za spekter, ko je ta pripravljen za uporabo.** Predlagani časovni razpored vključuje dodelitev nekaterih spektrov, še preden bodo pripravljeni za uporabo, vključno s 700 MHz (na voljo 2022). V skladu s splošnim načelom je pravično, da se plačilo odloži, dokler spekter ni pripravljen za uporabo. Ta pristop so uporabili na primer v Nemčiji za nedavno predčasno dodelitev nekaterih spektrov 2100 MHz. Od operaterjev se lahko še vedno zahteva, da predložijo polog ali bančne garancije, s čimer se prepreči neizpolnitev obveznosti plačila;
2. **dovoliti operaterjem, da plačila razporedijo glede na licenčne pogoje.** Številne evropske države omogočajo take plačilne pogoje, ki zmanjšajo vnaprejšnje finančne obremenitve operaterjev pri pridobivanju spektra. Na primer:
 - **Danska:** danski regulator DEA običajno dovoljuje, da operaterji mobilnih omrežij pristojbine za vnaprejšnji spekter plačujejo več let. Na danski dražbi leta 2019 za 700 MHz, 900 MHz in 2300 MHz so dražitelji imeli možnost vnaprejšnjega plačila licenčnine ali plačila le 10 %, preostalih 90 % pa plačujejo v osmih enakih letnih obrokih;⁹
 - **Francija:** francoski regulator ARCEP je omogočil odloženo plačilo za spekter 700 MHz, dodeljen leta 2015, dokler pas ni bil oproščen storitev DTT in licence niso bile dodeljene zmagovalnim dražiteljem. Poleg tega naj bi bilo plačilo izvedeno v štirih enakih letnih obrokih od izdaje dovoljenja;¹⁰
 - **Italija:** Italija je v dražbi leta 2018 za 700 MHz, 3,6–3,8 GHz in 26 GHz uporabila pravilo, da se plačilo spektra lahko odloži za več let, če je skupna raven ponudbe dosegla raven, ki je precej višja od pridržane cene. Skupni prihodki od dražb so dosegli to raven in zmagovalni dražitelji so imeli možnost odloženega plačila.¹¹

⁹ DEA, razdelek 8.1.1, *Informativni memorandum: 700 MHz, 900 MHz in 2300 MHz (angleška različica)*.

¹⁰ https://archives.arcep.fr/uploads/tx_gsavis/15-1569.pdf

¹¹ 1045. člen zakona z dne 27. decembra 2017 št. 205 določa, da če bi skupni pas 3,6 GHz presegel 1,25 milijarde EUR, bi se preostale pristojbine plačale po stopenjski strukturi pristojbin.

Priporočamo, da AKOS prouči te primere in se posvetuje s predstavniki panoge o prednostnih plačilnih profilih. Naš predlagani pristop je, da AKOS od operaterjev zahteva, da vnaprej plačajo 50 % pristojbin in jim omogoči, da preostanek plačajo v letnih obrokih, razporejenih v celotnem 15-letnem licenčnem obdobju.

8. ukrep: AKOS bi moral sprejeti plačilne pogoje, ki bodo bolj prijazni do naložb, na primer zahtevati, da se vnaprej plača le 50 % pristojbin, preostanek pa v letnih obrokih v celotnem licenčnem obdobju.

4.4. Depoziti

Podpiramo predlog agencije za določitev depozitov na utemeljeni ravni, da se neiskrene sodelujoče stranke odvrne od sodelovanja in s tem zaščiti državo pred tveganjem neplačil. Pravila o depozitih zahtevajo, da dražitelji krijejo 100 % vrednosti svoje prvotne ponudbe za spekter po (še nejasnih) pridržanih cenah. Ta pristop je sprejemljiv ob predpostavki, da so pridržane cene postavljene skromno, tj. bistveno nižje od pričakovane tržne vrednosti. Priporočamo, da AKOS predstavi zahtevo za predložitev depozitov v obliki bančne garancije, ki jo podpira banka z oceno, ki ni nižja od bonitetne ocene BBB– po merilih agencije Standard & Poor's ali Fitch ali nižja od Baa3 po merilih agencije Moody's. Sposobnost zagotovitve varnega financiranja kakovostne banke je pomemben znak finančne vzdržljivosti, ki državi zagotavlja dodatno zaupanje, da dražitelji ne bodo zamujali pri izpolnjevanju svojih obveznosti.

Glede na to, da AKOS predlaga visok vnaprejšnji polog, priporočamo, da omili zahtevo, da morajo dražitelji doplačati svoj polog, kadar vrednost njihovih ponudb preseže 50 % zneska pologa. To se zdi po nepotrebnem obremenjujoče glede na znatne zneske, ki jih bodo dražitelji plačali vnaprej, poleg tega nas skrbi, da bi lahko pozivi za doplačilo pologa motili postopek zbiranja ponudb. Preprosta rešitev je, da si AKOS dodeli diskrecijsko pravico za odločanje, ali bo v konkretnem primeru izvedel poziv za doplačilo depozita, tako ga bo lahko izvedel, če bo v skrbeh zaradi morebitnega neplačila, ali nadaljuje brez njega v primeru gotovosti, da so vse ponudbe oddane s poštenim namenom. Predlagamo tudi podaljšanje roka za doplačilo depozita s 24 ur na dva polna delovna dneva, da bi zmanjšali tveganje, da bi dražitelji zamudili rok za dopolnitev zgolj zaradi težav z dostopom do bančnih storitev. V sedanjih okoliščinah, ko banke zaradi pandemije covid-19 morda ne bodo delovale s polno zmogljivostjo, obstaja nevarnost zamude pri ključnih prenosih depozita.

9. ukrep: AKOS naj zahteva, da je predložen depozit v obliki bančne garancije, ki jo podpira banka z oceno, ki ni nižja od bonitetne ocene BBB- po merilih agencije Standard & Poor's ali Fitch ali nižja od Baa3 po merilih agencije Moody's. Zagotoviti si mora diskrecijsko pravico odločanja, ali bo uveljavil zahtevo, da dražitelji doplačajo svojo ponudbo, tako da postopek oddaje ponudb ne bo po nepotrebnem moten.

5. Trajanje licence in novi zakon o elektronskih komunikacijah

Nekateri sogovorniki v okviru tega posvetovanja morda trdijo, da je treba dodelitev odložiti do sprejetja novega zakona o elektronskih komunikacijah, da se omogočita podaljšanje veljavnosti obstoječih frekvenc in podaljšanje veljavnosti novih licenc na 20 let. S tem se ne strinjamo. Slovenija že komaj čaka. Slovenci potrebujemo omrežje 5G prav zdaj, za ureditev tega pa operaterji mobilnih omrežij potrebujejo nove frekvence, še zlasti potrebujemo frekvence v pasovih 700 MHz in 3500 MHz. Omrežje Telemach potrebuje

več zmogljivosti v mestih in na podeželju, kar je mogoče zagotoviti le z dostopom do novih frekvenčnih pasov. Drugi operaterji, ki nimajo ambicij ali uživajo v razkošju velikega izhodišnega deleža mobilnih spektrov, bodo morda raje počakali, vendar njihov ozki lastni interes ni v skladu z nacionalnimi interesi.

Celotna panoga soglaša, da so potrebni daljši roki veljavnosti licence. Trajanje licence 15 let je najkrajša možna doba za spodbujanje naložb v pripadajoče frekvence. To je dovolj dolgo obdobje, ki upravičuje poslovni vidik takojšnjega uvajanja frekvenc za nadgradnjo obstoječih omrežij 4G in zagon novih storitev omrežja 5G. Če pa se imetniki licenc v 5–10 letih spopadajo z odločitvijo o nadgradnji omrežij 5G in začnejo razmišljati o omrežju 6G, bi lahko negotovost glede podaljšanja licence poslabšala poslovno utemeljenost tekočih naložb.

Podaljšanje na 20-letno licenco bi pomenilo izboljšavo, vendar nam pomaga le umakniti se od roba prepada, ki je povezan s fiksnimi datumi poteka. Kar operaterji resnično potrebujejo, je večja gotovost, da si lahko zagotavljajo dolgoročen dostop do kritičnega dela spektra na sprotni način. Gotovost bo v Sloveniji še zlasti pomembna glede na sveženj datumov poteka dodeljenih spektrov v samo dveh letih: približno 20 % spektrov pod 4 GHz leta 2031 in preostalih 60 % leta 2036. Bolj kot preprosto podaljšanje veljavnosti obstoječih in novih licenc je potrebna temeljita sprememba. To je razprava, ki se je moramo v Sloveniji lotiti, ne smemo pa je prehitro končati, saj AKOS ta trenutek izvaja svojo največjo dražbo spektrov do zdaj.

Skratka, v celoti podpiramo odločitev agencije, da da prednost novemu spektru pred spreminjanjem predpisov s področja komunikacije. AKOS bi moral najprej uvesti spekter na trg, nato pa uporabiti manevrski prostor, ki si ga lahko privoščijo operaterji mobilnih omrežij, ki imajo zdrave dolgoročne portfelje spektra, za razprave in sprejemanje dobrih odločitev o prihodnjem upravljanju licenc za mobilni spekter. AKOS lahko sedaj prispeva k poenostavitvi tega postopka, s tem da jasno poudari obseg reform, ki bodo na sporedu, vključno z morebitnim podaljšanjem veljavnosti licence na več kot 15 let in zagotavljanjem večje gotovosti operaterjev na podlagi podaljšanja licenc po poštenih cenah.

6. Obveznosti pokritosti in pravila o souporabi omrežja

Pozdravljamo odločitev agencije, da smiselne, a dosegljive obveznosti pokritosti poveže z licencami 700 MHz s prilagoditvami, ki odražajo začetne položaje operaterjev. Po drugi strani opažamo, da so zahteve glede pokritosti zgoščene v mestih s skoraj popolnim zanemarjanjem podeželskega dela Slovenije, in to kljub temeljnemu načelom upravljanja radijskih frekvenc iz 25. člena Zakona o elektronskih komunikacijah, ki med drugim predvideva socialna in kulturna merila, ki jih je treba upoštevati in premagovati, če bi oportunistične špekulacije ustvarile umetno pomanjkanje spektra za operaterje mobilnih omrežij. Predlagamo, da agencija spremeni točko A.6.4.2.1, tako da bo realna 75-odstotna teritorialna pokritost v petih letih od dodelitve za celotno spektra uporabljena kot merilo za zavezanost operaterjev mobilnih omrežij.

6.1. Souporaba omrežja

Izgradnja omrežij 5G bo za operaterje poseben izziv, zlasti v smislu ustrezne umestitve novih baznih postaj v prostor in doseganja ustreznih ravni elektromagnetnega sevanja. Po pregledu Informativnega memoranduma ugotavljamo, da agencija ni namenila dovolj pozornosti tehnološkim možnostim, ki jih ponuja tehnologija 5G, niti koristim, ki jih je v svojem poročilu o souporabi infrastrukture opredeljuje BEREC¹², in sicer gre za (i) znižanje stroškov, (ii) izboljšanje učinkovitosti radijskega spektra in zmanjšanje upravnih stroškov, (iii) izboljšanje izbire končnega uporabnika in (iv) ugodnosti, potrebne zaradi javnega interesa. Implicitna prepoved souporabe aktivnih delov omrežja v večjem delu države predstavlja regulativni ukrep, ki bi ga bilo treba utemeljiti z upoštevanjem 208. člena Zakona o elektronskih

¹² Poročilo BEREC o souporabi infrastrukture BoR (18) 116, 14. junij 2018 (poročilo BEREC).

komunikacijah (ZEKom) in izdelavo protiutežne analize, kakor predvideva skupno stališče (CP2) Skupnega stališča BEREC¹³, ki obravnava možne negativne posledice souporabe infrastrukture in pozitivne učinke z upoštevanjem CP3 – opisanih parametrov za oceno, tj. tržnih deležev, možnega števila vključenih operaterjev, tehnologij, geografskega obsega in časovnega okvira. Trdimo, da je treba vsak vnaprejšnji regulativni ukrep – zlasti tistega, ki je v nasprotju z očitnimi pozitivnimi učinki¹⁴ njegove odsotnosti – celovito proučiti in skrbno izvajati ne le z vidika vpliva na mehanizem dražbe in možnosti maksimiranja cene, temveč tudi ob upoštevanju izpolnjevanja regulativnih načel iz 198. člena ZEKom. Poleg tega bi bil vsak sporazum o souporabi predmet konkurenčne pravne presoje v skladu s členom 101 Pogodbe o delovanju Evropske unije in bi tako zagotovil varstvo konkurence.

Splošna – in funkcionalna izključitev možnosti prostovoljne souporabe, razen v posebnih okoliščinah in pri 26 GHz, poleg tega ne upošteva posebnosti omrežja 5G z vidika kvalitativne spremembe vloge omrežnih operaterjev glede na ponudnike storitev in končne uporabnike. GSMA in ETNO v svojem odzivu na javno posvetovanje BEREC o souporabi infrastrukture poudarjata virtualizacijo omrežne infrastrukture, ki omogoča razlikovanje med operaterji ne glede na možnost souporabe aktivne opreme s konkurenco, ki se pričakuje pri storitvah zunaj jedrnega in dostopovnih omrežij, kar pomeni, da že s tehničnega vidika kakršni koli argumenti proti souporabi, ki bi lahko veljali v starejših generacijah mobilnih omrežij, ne veljajo več v istem obsegu, kot so veljali pri starejših tehnologijah.

Slovenija je majhna, geografsko raznolika država s tremi razvitimi in enim napol stagnirajočim mobilnim omrežjem in bi morala svojo infrastrukturo zgostiti in nadgraditi na raven, ki bo tehnično, organizacijsko in finančno veliko naprednejša v primerjavi z nadgradnjami v prejšnjih generacijah, vključno z LTE. Prihranki sinergij v sistemu CAPEX zaradi aktivne souporabe so še posebej pomembni v manjših državah, kot je Slovenija, saj operaterji v manjših državah lahko izkoriščajo ekonomije obsega v manjšem obsegu kot operaterji v večjih državah, in bi lahko souporaba tovrstno prikrajšanje nadomestila. Potrojitev (ali početveritev) infrastrukture skoraj na celotnem ozemlju bi bila neučinkovita in upočasnila uvajanje omrežja 5G, prispevala k dodatnemu elektromagnetnemu sevanju, ki presega tisto, ki bi bilo potrebno, če bi se nekateri operaterji odločili za sodelovanje pri vzpostavitvi omrežja.

Glede na zgoraj navedeno verjamemo, da aktivna souporaba – vključno z večfrekvenčno izmenjavo ne bi smela biti implicitno prepovedana, in predlagamo vsaj dopolnitev poglavja A. 6.5.1 z določbo, ki dovoljuje aktivno souporabo zunaj dveh največjih mest, pri čemer bi operaterji mobilnih omrežij z doseženim spodnjim pragom spektra, zaradi preprečevanja protikonkurenčnega dajanja ponudb (npr. 200 MHz), lahko uporabili sinergije med svojimi omrežji za hitrejšo uvajanje in večjo pokritost.

6.2. Merila za izbiro ponudnika

V točki A7 Informativnega memoranduma Agencija razširja zahteve, ki so že vključene v člen 13a Direktive 2009/140/ES in prenesene v poglavje VII Zakona o elektronskih komunikacijah, z uvajanjem dodatnih meril za izbiro ponudnika na dražbi in (morebiti) za odločitev o oddaji naročila, ne da bi se sklicevala na posebne zakone, predpise ali standarde za to.

Takšno vključevanje zahtev, ki niso dovolj natančne, da bi bile uporabne za razumno oceno morebitnih posledic ukrepov, povezanih z dražbo, in poznejših naložbenih odločitev s strani operaterja, ustvarja pravno in naložbeno negotovost z izpuščanjem ustreznih informacij, ki so podlaga za odločitve v zvezi z dražbo in naložbami.

¹³ Skupno stališče BEREC o souporabi mobilne infrastrukture BoR (19) 110 z dne 13. junija 2019 (Skupno stališče BEREC).

¹⁴ Točka 4.3. poročila BEREC omenja pozitivne izkušnje iz Avstrije, Bolgarije, Hrvaške, Danske, Francije, Grčije, Črne gore, Norveške, Poljske, Romunije, Španije, Švedske, Švice in Turčije.

Vzpostavitev dodatne negotovosti glede tega, kar v smislu dražbe pomeni nujno infrastrukturo, pomeni znatno odvrčanje operaterjev, ki morajo načrtovati donosnost naložbe pri vlaganju v spekter za vsaj 15-letno obdobje, saj je formalni status vključene točke nejasen, nanaša se namreč na obdobje po dodelitvi. Ugotavljamo, da lahko kasnejša konkretizacija za zdaj nejasnih zahtev pri formalni podelitvi spektra v obliki upravnega akta ustvari nenavadno situacijo, ko bo operater osvojil frekvence, vendar bo moral zaradi za zdaj še neznanih zahtev, sprejetih na podlagi omenjenega odstavka, vložiti upravni spor zoper podelitev spektra prav njemu.

Zato predlagamo, da se ta odstavek odstrani iz Informativnega memoranduma ali se nadomesti z besedilom, iz katerega bo jasno razviden njegov pravni pomen.