



HRVATSKA
REGULATORNA AGENCIJA
ZA MREŽNE
DJELATNOSTI

**TRŽIŠTE VELEPRODAJNIH
PRIJENOSNIH
SEGMENTATA USLUGA
ZAJAMČENOG
KAPACITETA**

ZAGREB, LIPANJ 2025.



Sadržaj

1	Sažeti pregled analize	5
2	Regulatorni okvir	8
2.1	Zakon o elektroničkim komunikacijama.....	8
3	Utvrđivanje mjerodavnog tržišta.....	10
4	Glavne karakteristike usluga zajamčenog kapaciteta	11
4.1	Stanje na tržištu zajamčenog kapaciteta	13
4.2	Povezivanje baznih postaja mreža pokretnih komunikacija	19
5	Određivanje granica mjerodavnog tržišta za potrebe provođenja Testa tri mjerila	21
5.1	Nacionalni program razvoja širokopojasne agregacijske infrastrukture u područjima u kojima ne postoji dostatan komercijalni interes za ulaganja (NP-BBI)	21
5.2	Mjerodavno tržište u dimenziji usluga	23
5.2.1	Zamjenjivost na strani potražnje – maloprodajna razina	23
5.2.2	Zamjenjivost na strani potražnje - veleprodajna razina	31
5.2.3	Zamjenjivost na strani ponude – veleprodajna razina	36
5.2.4	Zaključak o mjerodavnom tržištu u dimenziji usluga	37
5.3	Mjerodavno tržište u zemljopisnoj dimenziji	37
5.3.1	Kriteriji konkurentnosti	38
5.3.2	Geografska analiza konkurentnosti.....	41
5.4	Zaključak o zemljopisnoj dimenziji	44
6	Test tri mjerila na tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenta usluga zajamčenog – konkurentne relacije	46
6.1	Prisutnost visokih i trajnih zapreka za ulazak na tržište, strukturne, pravne ili regulatorne prirode.....	46
6.1.1	Zapreke pravne ili regulatorne prirode za ulazak na tržište veleprodajnih prijenosnih segmenta usluga zajamčenog kapaciteta – konkurentne relacije.....	47
6.1.2	Strukturne zapreke ulaska na tržište veleprodajnih prijenosnih segmenta usluga zajamčenog kapaciteta – konkurentne relacije.....	48
6.2	Struktura tržišta koja ne teži razvoju djelotvornoga tržišnog natjecanja unutar odgovarajućega vremenskog okvira.....	50
6.3	Primjena mjerodavnih propisa o zaštiti tržišnog natjecanja sama po sebi ne omogućuje na odgovarajući način uklanjanje nedostataka na tržištu	51
6.4	Zaključak o provedenom testu tri mjerila na Tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenta usluga zajamčenog kapaciteta – konkurentne relacije	52
7	Test tri mjerila na tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenta usluga zajamčenog kapaciteta – nekonkurentne relacije	53
7.1	Prisutnost visokih i trajnih zapreka za ulazak na tržište, strukturne, pravne ili regulatorne prirode.....	53
7.1.1	Zapreke pravne ili regulatorne prirode za ulazak na tržište veleprodajnih prijenosnih segmenta usluga zajamčenog kapaciteta – nekonkurentne relacije	54



7.1.2	Strukturne zapreke ulaska na tržište veleprodajnih prijenosnih segmenta usluga zajamčenog kapaciteta – nekonkurentne relacije.....	55
7.2	Struktura tržišta koja ne teži razvoju djelotvornoga tržišnog natjecanja unutar odgovarajućega vremenskog okvira.....	58
7.3	Primjena mjerodavnih propisa o zaštiti tržišnog natjecanja sama po sebi ne omogućuje na odgovarajući način uklanjanje nedostataka na tržištu	60
7.4	Zaključak o provedenom testu tri mjerila na tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenta usluga zajamčenog kapaciteta – nekonkurentne relacije	60
8	Analiza Tržišta veleprodajnih prijenosnih segmenta usluga zajamčenog kapaciteta – nekonkurentne relacije	61
8.1	Određivanje mjerodavnog tržišta.....	61
8.2	Procjena postojanja operatora sa značajnom tržišnom snagom	62
8.2.1	Tržišni udjel operatora na mjerodavnom tržištu.....	62
8.2.2	Nadzor infrastrukture kod koje postoje velike zapreke infrastrukturne konkurencije .	66
8.2.3	Ekonomije razmjera.....	68
8.2.4	Ekonomije opsega	69
8.2.5	Stupanj vertikalne integracije.....	69
8.3	Zaključak o procjeni postojanja operatora sa značajnom tržišnom snagom i ocjena djelotvornosti tržišnog natjecanja.....	70
9	Prepreke razvoju djelotvornog tržišnog natjecanja	71
9.1	Odbijanje dogovora/uskraćivanje pristupa	71
9.2	Prenošenje značajne tržišne snage na osnovama nevezanim uz cijene.....	73
9.2.1	Diskriminirajuće korištenje informacija ili uskraćivanje informacija.....	73
9.2.2	Taktike odgađanja	74
9.2.3	Neopravdani zahtjevi.....	74
9.2.4	Neopravdano korištenje informacija o konkurentima	75
9.2.5	Diskriminacija kakvoćom usluge.....	76
9.2.6	Uskraćivanje važnih informacija	76
9.3	Prenošenje značajne tržišne snage na osnovama vezanim uz cijene.....	77
9.3.1	Diskriminacija na cjenovnoj osnovi	77
9.3.2	Unakrižno subvencioniranje	77
9.3.3	Narušavanje tržišnog natjecanja pre niskim maloprodajnim cijenama	78
10	Regulatorne obveze operatora sa značajnom tržišnom snagom	79
10.1	Obveza pristupa fizičkoj infrastrukturi	79
10.2	Obveza pristupa i korištenja posebnih mrežnih sastavnica i povezane opreme	80
10.3	Obveza nediskriminacije.....	88
10.4	Obveza transparentnosti	90
10.5	Obveza nadzora cijena i vođenja troškovnog računovodstva	97
10.6	Obveza računovodstvenog razdvajanja.....	100
11	Privitak 1 Popis slika	102



12	Privitak 2 Popis jedinica lokalne samouprave (JLS)	103
13	Privitak 3 Procjena regulatornog učinka	105
14	Privitak 4 Odgovori na komentare na prijedlog odluke u postupku u postupku analize tržišta veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta	110
15	Privitak 5 Mišljenje AZTN-a	143

1 Sažeti pregled analize

Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti (dalje: HAKOM) je nacionalna regulatorna agencija za obavljanje regulatornih i drugih poslova u okviru djelokruga i nadležnosti određenih Zakonom o elektroničkim komunikacijama (NN 76/22 i 14/24, dalje: ZEK). U okviru svojih nadležnosti, HAKOM je zadužen za područje tržišnog natjecanja u elektroničkim komunikacijama te sukladno članku 100. ZEK-a HAKOM provodi postupak analize tržišta.

U provedbi postupka analize tržišta, HAKOM najprije utvrđuje mjerodavna tržišta podložna prethodnoj (*ex-ante*) regulaciji u skladu s člankom 97. i člankom 100. stavkom 2. ZEK-a. Potom određuje mjerodavna tržišta i procjenjuje postojanje jednog ili više operatora sa značajnom tržišnom snagom na tom tržištu, u svrhu ocjene djelotvornosti tržišnog natjecanja na mjerodavnom tržištu. Ako utvrdi postojanje djelotvornog tržišnog natjecanja na mjerodavnom tržištu, HAKOM ne smije odrediti operatoru ni jednu regulatornu obvezu iz članka 101. ZEK-a, a prethodno određene obveze na tom tržištu moraju mu se ukinuti. Suprotno tome, ako se utvrdi nedostatna djelotvornost tržišnog natjecanja na mjerodavnom tržištu, odredit će se operatori koji samostalno ili zajednički imaju značajnu tržišnu snagu na tom tržištu te će se odrediti, zadržati ili izmijeniti određene regulatorne obveze u skladu s člankom 101. ZEK-a.

HAKOM je u ovom postupku osobito vodio računa o primjeni mjerodavne Preporuke Europske Komisije o mjerodavnim tržištima proizvoda i usluga u sektoru elektroničkih komunikacija podložnima prethodnoj (*ex ante*) regulaciji (EU 2020/2245, dalje: Preporuka)¹ i mjerodavnim Smjernicama Europske komisije o analizi tržišta i utvrđivanju značajne tržišne snage na temelju mjerodavnog okvira EU-a za elektroničke komunikacijske mreže i usluge (2018/C 159/01)² (dalje: Smjernice o analizi tržišta i utvrđivanju značajne tržišne snage).

S obzirom da se tržište veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta ne nalazi na popisu tržišta podložnih prethodnoj regulaciji sukladno Preporuci, HAKOM je proveo je postupak Testa tri mjerila sukladno članku 100. stavku 2. ZEK-a radi utvrđivanja je li navedeno tržište podložno prethodnoj regulaciji.

HAKOM je najprije, u razdoblju od 17. travnja 2023. do 19. svibnja 2023., proveo javni poziv za prikupljanje informacija i stajališta zainteresiranih strana u svrhu utvrđivanja i analize mjerodavnog tržišta koje je predmet ovog dokumenta. Komentare su dostavili Hrvatski Telekom d.d. (dalje: HT), A1 Hrvatska d.o.o. (dalje: A1) i Telemach Hrvatska d.o.o. (dalje: Telemach).

U procesu određivanja mjerodavnog tržišta odnosno granica samog tržišta, HAKOM je odredio da ono obuhvaća uslugu veleprodajnog zajamčenog kapaciteta putem Ethernet i xWDM prijenosne tehnologije koji služe za povezivanje čvorova jezgrene i čvorova najviše razine agregacijske mreže u dijelu koji se odnosi na prijenosni segment, bez obzira na prijenosni kapacitet i prijenosni medij. Radi izbjegavanja bilo kakvih dvojbi, potrebno je naglasiti da su u

¹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/ALL/?uri=CELEX:post03A32020H2245>

² [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/HTML/?uri=CELEX:52018XC0507\(01\)&from=SV](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/HTML/?uri=CELEX:52018XC0507(01)&from=SV)

dimenziju tržišta uključeni prijenosni segmenti svih veleprodajnih usluga zajamčenog kapaciteta koje su uključene u dimenziju tržišta zajamčenog kapaciteta. Krajnje točke se nalaze unutar područja Republike Hrvatske (dalje:RH).

Isto tako, HAKOM je zaključio kako u dimenziju usluga mjerodavnog tržišta ulaze i usluge zajamčenog kapaciteta koje operatori pružaju za vlastite potrebe kao i usluga najma svjetlovodne niti bez prijenosne opreme.

Nadalje, sastavni dio mjerodavnog tržišta predstavlja i usluga zajamčenog kapaciteta putem neke nove ili poboljšane tehnologije, koja bi se u razdoblju na koje se odnosi ova analiza mogle početi pružati, ukoliko karakteristike navedene usluge odgovaraju osnovnim karakteristikama usluge zajamčenog kapaciteta.

S obzirom na zemljopisnu dimenziju tržišta HAKOM je tržište veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta podijelio na relacije na kojima postoji konkurencija i relacije na kojima ne postoji konkurencija. Na temelju navedene podjele HAKOM je proveo test tri mjerila iz članka 100. stavka 2. ZEK-a za svako od tih tržišta:

- tržište veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta – konkurentne relacije;
- tržište veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog –nekonkurentne relacije;

Prema rezultatima testa, utvrđeno je da tržište veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta–konkurentne relacije, nije podložno prethodnoj regulaciji jer nisu istodobno zadovoljena sva tri mjerila iz članka 100. stavka 2. ZEK-a.

Prema rezultatima testa, utvrđeno je da je tržište veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta–nekonkurentne relacije, podložno prethodnoj regulaciji jer su istodobno zadovoljena sva tri mjerila iz članka 100. stavka 2. ZEK-a.

HAKOM je HT-u na navedenom tržištu, a sukladno članku 101. ZEK-a, odredio sljedeće regulatorne obveze: obvezu pristupa i korištenja posebnih mrežnih sastavnica i povezane opreme, obvezu nediskriminacije, obvezu transparentnosti uz obvezu objave standardne ponude, obvezu nadzora cijena i vođenja troškovnog računovodstva i obvezu računovodstvenog razdvajanja, dok su ukinute sve regulatorne obveze koje su HT-u bile određene prethodnom odlukom o analizi tržišta. Detaljno obrazloženje određenih regulatornih obveza sadržano je u Poglavlju 10.

U odnosu na tržište veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta – konkurentne relacije utvrđeno je da isto nije podložno prethodnoj regulaciji jer nisu istodobno zadovoljena sva tri mjerila iz članka 100. stavka 2. ZEK-a. Zadržavanje regulatornih obveza određenih Odlukom o analizi tržišta veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga visokokvalitetnog pristupa KLASA: UP/I-344-01/20-03/01, URBROJ: 376-05-1-20-8 od 8. srpnja 2020. na razdoblje od 120 dana od dana donošenja ove odluke, odnosi se samo na one jedinice lokalne samouprave koji su temeljem ove analize postale dio konkurentnih relacija, prema Pravitku 2 dokumenta Analize.



O prijedlogu odluke provedeno je javno savjetovanje u razdoblju od 3. veljače 2025. do 12. ožujka 2025. te su komentare dostavili HT i Telemach. HAKOM je detaljno razmotrio sve pristigle komentare te se odgovori na iste nalaze u Priritku 4 dokumenta. Na temelju zaprimljenih komentara, HAKOM je dodatno obrazložio svoje navode u Analizi.

Agencija za zaštitu tržišnog natjecanja (dalje: AZTN) je 13. ožujka 2025. dostavila HAKOM-u mišljenje koje je isti zatražio sukladno članku 100. stavku 1. ZEK-a u odnosu na prijedlog odluke koji je bio predmetom javnog savjetovanja. U svom mišljenju AZTN je istaknuo da nema primjedbi na zaključke HAKOM-a utvrđene u prijedlogu odluke.

Sukladno članku 37. stavku 2. ZEK-a, prijedlog odluke je 15. svibnja 2025. dostavljen Europskoj komisiji (dalje: Komisija), koja je zatražila dodatna pojašnjenja u dva navrata. Nakon provedenog postupka, HAKOM je 16. lipnja 2025. zaprimio odluku Komisije u skladu s člankom 32. stavkom 3. Direktive (EU) 2018/1972 u kojoj je Komisija iznijela svoje primjedbe. Komisija je prihvatila obrazloženja HAKOM-a za isključivanje podataka HEP Telekomunikacija iz analize tržišta. Međutim, Komisija u svojoj odluci daje preporuku HAKOM-u da prati razvoj uvjeta tržišnog natjecanja i ocijeni održivost veleprodajnog pristupa mreži HEP Telekomunikacija te po potrebi provede novu analizu ako bi zaključci o ocjeni značajne tržište snage zbog toga bili drukčiji.

2 Regulatorni okvir

Dana 11. prosinca 2018. usvojena je Direktiva (EU) 2018/1972 Europskog parlamenta i Vijeća o Europskom zakoniku elektroničkih komunikacija (dalje: Zakonik), koja predstavlja sveobuhvatnu reformu regulatornog okvira Europske unije u području elektroničkih komunikacija. Zakonikom je stvoren pravni okvir za osiguravanje slobode pružanja elektroničkih mreža i usluga. Zakonikom se nastoji, uz tri glavna cilja promicanja tržišnog natjecanja, unutarnjeg tržišta i interesa krajnjih korisnika, promicati povezivost i pristup mrežama vrlo velikog kapaciteta, uključujući nepokretne, pokretne i bežične mreže, te njihova upotreba u korist svih građana i poslovnih subjekata u Uniji.

Nadalje, dana 11. prosinca 2018. donesena je Uredba (EU) 2018/1971 Europskog parlamenta i Vijeća o osnivanju Tijela europskih regulatora za elektroničke komunikacije (BEREC) i Agencije za potporu BEREC-u (Ured BEREC-a), čiji je cilj, između ostalog, osiguravanje dosljedne provedbe regulatornog okvira za elektroničke komunikacije, a osobito u pogledu prekograničnih pitanja i na temelju učinkovitih postupaka unutarnjeg tržišta za izradu nacrtu nacionalnih mjera.

U provedbi postupka analize tržišta, HAKOM vodi računa i o primjeni mjerodavne Preporuke kojom je zamijenjena Preporuka iz 2014. (2014/710/EU). Jedan je od ciljeva novog regulatornog okvira postupno smanjivati ex ante pravila specifična za taj sektor u skladu s razvojem natjecanja na tržištu i, naposljetku, osigurati da se tržišta elektroničkih komunikacija reguliraju samo pravom tržišnog natjecanja. U skladu s tim ciljem svrha je Preporuke utvrditi tržišta proizvoda i usluga na kojima ex ante regulacija može biti opravdana.

Sukladno Preporuci, nacionalna regulatorna tijela trebala bi analizirati sljedeća tržišta: Veleprodajni lokalni pristup koji se pruža na fiksnoj lokaciji (Tržište 1) te Veleprodajni zajamčeni kapacitet (Tržište 2). Međutim, nacionalna regulatorna tijela mogu definirati i druga tržišta proizvoda i usluga koja nisu navedena u Preporuci, ako mogu dokazati da u njihovom nacionalnom kontekstu ta tržišta zadovoljavaju tzv. Test tri mjerila.

2.1 Zakon o elektroničkim komunikacijama

Zakonik je prenesen u hrvatsko zakonodavstvo putem Zakona o elektroničkim komunikacijama (NN br. 76/22, 14/24; dalje: ZEK), koji je stupio na snagu dana 12. srpnja 2022.

U skladu s člankom 97. ZEK-a, HAKOM odlukom utvrđuje mjerodavna tržišta prema nacionalnim okolnostima, i to osobito mjerodavna zemljopisna tržišta unutar državnog područja, uzimajući u obzir, uz ostalo, i stupanj infrastrukturne konkurentnosti na tom području, vodeći računa o primjeni Preporuke i mjerodavnim smjernicama za analizu tržišta i ocjenu značajne tržišne snage, u skladu s načelima prava tržišnog natjecanja.

U opisanom postupku HAKOM uzima u obzir ishode zemljopisnog pregleda iz članka 58. ZEK-a, ako ocijeni da su ti ishodi od važnosti za utvrđivanje mjerodavnog tržišta. HAKOM može odlukom utvrditi i druga mjerodavna tržišta, različita od tržišta utvrđenih u Preporuci, a prije donošenja odluke mora provesti postupke u skladu s člancima 30. i 37. ZEK-a.

HAKOM odlukom utvrđuje je li mjerodavno tržište, određeno u skladu s člankom 97. stavkom 1. ZEK-a, takvo da je opravdano određivanje regulatornih obveza operatorima sa značajnom tržišnom snagom, odnosno jesu li na tom tržištu istodobno zadovoljena sljedeća mjerila (tzv. Test tri mjerila):

1. prisutnost velikih i trajnih prepreka za ulazak na tržište, strukturne, pravne ili regulatorne prirode
2. struktura tržišta koja ne teži razvoju djelotvornoga tržišnog natjecanja unutar odgovarajućeg razdoblja, uzimajući u obzir stanje tržišnog natjecanja koje se temelji na infrastrukturi i druge čimbenike tržišnog natjecanja, osim prepreka ulasku na tržište
3. primjena mjerodavnih propisa o zaštiti tržišnog natjecanja koja sama po sebi ne omogućuje na odgovarajući način uklanjanje utvrđenih nedostataka na tržištu.

U postupku analize tržišta obuhvaćenog Preporukom smatra se da su spomenuta mjerila ispunjena, osim ako HAKOM utvrdi da zbog posebnih okolnosti na tržištu jedno ili više mjerila nije ispunjeno.

U postupku analize tržišta HAKOM procjenjuje razvoj tog mjerodavnog tržišta u određenom razdoblju u odsustvu regulacije, uzimajući u obzir sve sljedeće okolnosti:

1. razvoj događaja na tržištu koji utječu na mogućnost razvoja učinkovitog tržišnog natjecanja na mjerodavnom tržištu
2. sve bitne konkurentske pritiske na veleprodajnoj i maloprodajnoj razini, neovisno o tome jesu li takvi pritisci proizašli iz elektroničkih komunikacijskih mreža, elektroničkih komunikacijskih usluga ili druge vrste usluga ili aplikacija koje su usporedive iz gledišta krajnjeg korisnika, te neovisno o tome jesu li takvi pritisci dio mjerodavnog tržišta
3. druge važeće propise ili obveze koje utječu na mjerodavno tržište, ili povezano maloprodajno tržište, ili tržišta u određenom razdoblju, uključujući bez ograničenja obveze određene u skladu s člancima 65., 92. i 93. ZEK-a
4. važeće regulatorne obveze određene na drugim mjerodavnim tržištima u skladu s odredbama članka 100. ZEK-a.

HAKOM provodi analizu mjerodavnog tržišta, prema potrebi, u suradnji s tijelom nadležnim za zaštitu tržišnog natjecanja, pri čemu u najvećoj mjeri uzima u obzir Smjernice o analizi tržišta i utvrđivanju značajne tržišne snage, te mora provoditi postupke u skladu s člancima 30. i 37. ZEK-a.

3 Utvrđivanje mjerodavnog tržišta

Temeljem članka 97. stavka 1. ZEK-a, HAKOM utvrđuje mjerodavna tržišta podložna prethodnoj regulaciji, vodeći računa o primjeni mjerodavne Preporuke Isto tako, u skladu s člankom 97. stavkom 3. ZEK-a, HAKOM može odlukom utvrditi da su i druga mjerodavna tržišta, osim mjerodavnih tržišta iz Preporuke, podložna prethodnoj regulaciji ako su na tim tržištima istodobno zadovoljena tri mjerila iz članka 100. stavak 2. ZEK-a:

1. prisutnost visokih i trajnih zapreka za ulazak na tržište, strukturne, pravne ili regulatorne prirode;
2. struktura tržišta koja ne teži razvoju djelotvornoga tržišnog natjecanja unutar odgovarajućeg razdoblja, uzimajući u obzir stanje tržišnog natjecanja koje se temelji na infrastrukturi i druge čimbenike tržišnog natjecanja, osim prepreka ulasku na tržište;
3. primjena mjerodavnih propisa o zaštiti tržišnog natjecanja sama po sebi ne omogućuje na odgovarajući način uklanjanje nedostataka na tržištu.

Sukladno članku 100. stavku 12. ZEK-a, HAKOM-a je od operatora zatražio dostavu svih podataka koji su potrebni za utvrđivanje mjerodavnog tržišta:

- veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta.

S obzirom da navedeno tržište nije dio Preporuke, HAKOM je obvezan primijeniti gore navedene odredbe članka 97. stavka 2. i članka 100. stavka 2. ZEK-a, odnosno provesti Test tri mjerila radi ocjene djelotvornosti tržišnog natjecanja na navedenom tržištu.

4 Glavne karakteristike usluga zajamčenog kapaciteta

Iako je broj poslovnih korisnika koji koriste usluge širokopojasnog pristupa namijenjene za masovno tržište u porastu, ipak su za važan segment poslovnog tržišta kao i za novu potražnju prouzročenu digitalizacijom industrije i socioekonomskim pokretačima kao što su javne usluge, primjerice bolnice i škole, potrebne usluge zajamčenog kapaciteta. Određenim su poslovnim subjektima dakle i dalje potrebne usluge koje se svojim karakteristikama³ razlikuju od usluga pristupa za masovno tržište, odnosno potrebne su im usluge zajamčenog kapaciteta⁴.

Usluge zajamčenog kapaciteta specifične su po sposobnosti pružanja namjenskih i isključivih veza i simetričnih brzina kao npr. usluge iznajmljenih vodova koje karakterizira zajamčeni prijenosni kapacitet između fiksnih lokacija, zajamčena visoka razina kvalitete usluge, simetrična brzina u dolaznom i odlaznom smjeru i zajamčena dostupnost. Usluge zajamčenog kapaciteta mogu se pružati putem različitih tehnologija, primjerice kao tradicionalni iznajmljeni vodovi ili xWDM iznajmljeni vodovi u konfiguraciji točka-točka ili usluge temeljene na Ethernet tehnologiji koje mogu biti u konfiguraciji točka-točka (PtP, eng. point to point) i točka-više-točaka (PtMP, eng. point to multipoint).

Prema Eksplanatornom memorandumu⁵, usluge zajamčenog kapaciteta karakteriziraju određene napredne karakteristike kvalitete usluge na veleprodajnoj razini, kao što su:

- zajamčena dostupnost i visoka kvaliteta usluge u svim okolnostima (uključujući SLA, neprekidnu korisničku podršku, kratka vremena otklona kvara i redundantnost),
- upravljanje mrežom visoke kvalitete koje rezultira brzinama prijenosa koje su prikladne poslovnim korisnicima i vrlo mala vjerojatnost zagušenja (eng. very low contention) i
- mogućnost pristupa mreži na točkama koje su definirane prema geografskoj gustoći i distribuciji poslovnih korisnika, a ne prema gustoći korisnika usluga za masovno tržište.

Na maloprodajnoj razini, usluge zajamčenog kapaciteta koriste poslovni korisnici iz privatnog i javnog sektora, obično u složenim i prema njihovim potrebama dizajniranim paketima usluga koji mogu sadržavati javno dostupnu telefonsku uslugu u nepokretnoj i pokretnoj mreži, uslugu prijenosa podataka, uslugu širokopojasnog pristupa internetu, usluge i aplikacije u računalnom oblaku, usluge udaljenog nadzora itd. Osim toga, maloprodajne usluge zajamčenog kapaciteta se koriste za uspostavu privatnih virtualnih mreža (VPN) odnosno za povezivanje poslovnica na različitim fiksnim lokacijama, uključujući podatkovne centre, u svrhu razmjene (prijenosa) podataka i pristupa poslovnim aplikacijama.

Potreba za uslugama zajamčenog kapaciteta rast će dodatno s uvođenjem novih „pametnih“ aplikacija koje se temelje na M2M (eng. *Machine to machine*) i IoT (eng. *Internet of things*)

³ Neke od usluga koje se pružaju ovom korisničkom segmentu zahtijevaju visoke i simetrične propusnosti, zajamčene kapacitete, visoku kvalitetu usluge (uključujući nisku latenciju, fluktuaciju i gubitak paketa), visoku razinu pouzdanosti i redundanciju veza kako bi se osiguralo da postoje alternative u slučaju problema.

⁴ Za potrebe ovog dokumenta nazivi „usluge zajamčenog kapaciteta“ i „usluge visokokvalitetnog pristupa“ koriste se jednoznačno

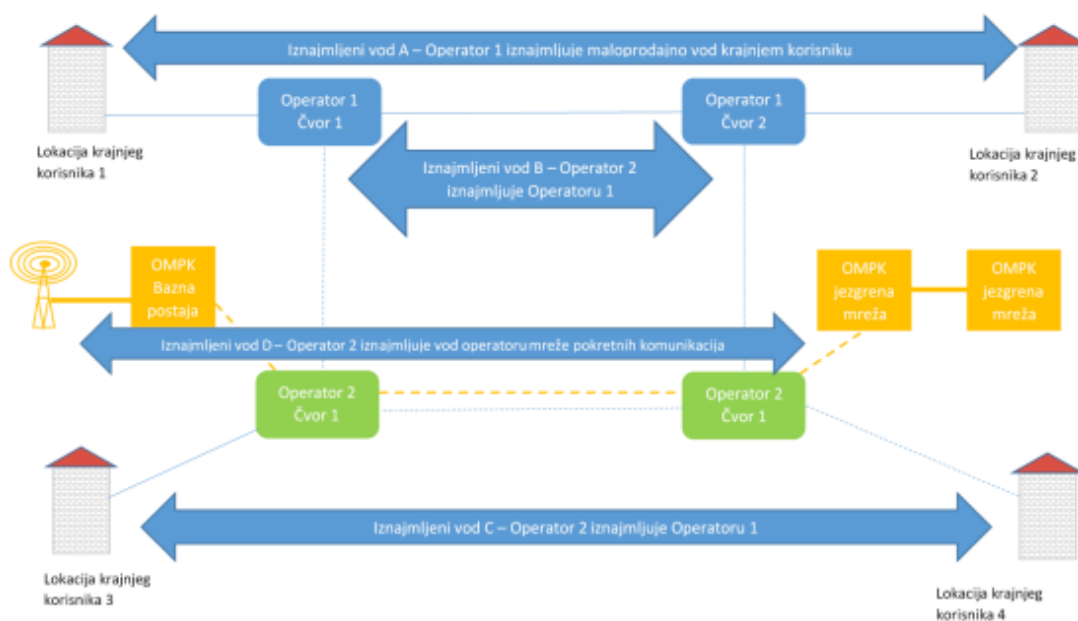
⁵ Explanatory Note, SWD(2020) 337 final, dokument objavljen uz preporuku Europske komisije o mjerodavnim tržištima podložnima prethodnoj regulaciji, od 18.12.2020.

tehnologijama, primjerice u sektorima pametne poljoprivrede, prijevoza, zdravstva, obrazovanja i drugih sličnih područja. Osim toga, razvoj analize velikih podataka, koji zahtijeva dvosmjerni pristup računalnim sustavima visokih performansi (*eng. High performance computing*, dalje: HPC sustavi), vjerojatno će također zahtijevati posebne veze, pri čemu će neki linkovi trebati terabitnu povezivost kako bi podržali obradu podataka u stvarnom vremenu od strane HPC sustava.

Na veleprodajnoj razini, usluge zajamčenog kapaciteta omogućuju operatorima korisnicima pružanje maloprodajnih usluga zajamčenog kapaciteta (i povezanih usluga) krajnjim korisnicima (vod do krajnjeg korisnika, povezivanje više lokacija krajnjeg korisnika) kojima inače ne bi mogli pružati takve usluge putem svoje mreže zbog nepostojanja izravne pristupne veze do krajnjeg korisnika preko koje bi se usluga zajamčenog kapaciteta mogla pružati. Osim toga, kako prikazuje Slika 1 operatori korisnici ih koriste i za:

- povezivanje mreža (vod za međupovezivanje, pristupni vod u okviru usluge veleprodajnog širokopojasnog pristupa, tranzitni vod)
- izgradnju (nadogradnju) vlastite nepokretne mreže (vodovi za povezivanje čvorova/mrežnih elemenata vlastite mreže).
- povezivanje baznih postaja od strane operatora mreža pokretnih komunikacija (OMPK).

Slika 1 Tipični primjeri uporabe usluge veleprodajnog zajamčenog kapaciteta



Slijedom navedenog, veleprodajna usluga zajamčenog kapaciteta važna je, ne samo za pružanje usluge zajamčenog kapaciteta na maloprodajnoj razini, nego i za razvoj tržišta elektroničkih komunikacija u cjelini te je velikim dijelom važna za razvoj prijenosnih i pristupnih elektroničkih komunikacijskih mreža na cijelom državnom teritoriju.



Veleprodajni iznajmljeni vodovi, zajedno s ostalim veleprodajnim pristupnim proizvodima s karakteristikama opisanim u ovom poglavlju, čine tržište veleprodajnog zajamčenog kapaciteta.

Stoga će HAKOM, uzimajući u obzir sve pristupne proizvode s opisanim karakteristikama, u nastavku ovog dokumenta odrediti koje su usluge međusobno zamjenjive, odnosno koje usluge čine sastavni dio veleprodajnog tržišta zajamčenog kapaciteta.

Dodatno, HAKOM će nakon provedene geografske analize procijeniti postoje li preduvjeti za definiranje zasebnih sub-nacionalnih mjerodavnih geografskih tržišta koja se temelje na specifičnim tržišnim uvjetima i shodno tome razmotriti je li ex ante regulacija još uvijek potrebna ili se u određenim geografskim područjima može ublažiti.

4.1 Stanje na tržištu zajamčenog kapaciteta

Potražnja za veleprodajnom uslugom zajamčenog kapaciteta prvenstveno proizlazi iz potražnje za maloprodajnom uslugom zajamčenog kapaciteta. Većina operatora koji su aktivni na maloprodajnom tržištu, aktivni su i na veleprodajnom tržištu zajamčenog kapaciteta. S obzirom da dimenzija ovog veleprodajnog tržišta proizlazi iz potražnje na maloprodajnoj razini za zajamčenim kapacitetom i povezivanjem više lokacija poslovnih korisnika, HAKOM će prije određivanja granica mjerodavnog veleprodajnog tržišta, analizirati stanje i trendove na maloprodajnom tržištu zajamčenog kapaciteta u RH.

U ovom postupku korišteni su podaci svih operatora registriranih za pružanje usluga na tržištu koje je predmet analize, a čiji je popis dostupan na internetskim stranicama HAKOM-a. Podaci su prikupljeni upitnicima izrađenim za potrebe analize mjerodavnog tržišta koje je predmet ovog dokumenta te za potrebe analize mjerodavnog tržišta veleprodajnog zajamčenog kapaciteta, za razdoblje od kraja 2018. do kraja 2023. Osim toga, HAKOM je, pri donošenju zaključaka u ovom postupku, a vodeći se načelom razmjernosti i učinkovitosti, uzeo u obzir i sve dostupne i relevantne podatke koje je prikupio u ostalim postupcima iz svoje nadležnosti. Konkretno, osim podataka prikupljenih upitnicima, korišteni su i tromjesečni podaci iz SAT sustava te podaci koje HAKOM prikuplja u druge svrhe (poput primjerice podataka o objavama namjera postavljanja svjetlovodnih distribucijskih mreža, postupka mapiranja širokopojasnog pristupa i slično).

Najprije, HAKOM smatra potrebnim istaknuti da za potrebe ove analize podaci operatora HEP Telekomunikacije d.o.o. nisu uzeti u obzir. Naime, operator HEP Telekomunikacije d.o.o. na maloprodajnoj razini pruža usluge zajamčenog kapaciteta uglavnom tvrtkama unutar HEP Grupe. S obzirom da će, prema tome, te priključke unutar HEP Grupe koje trenutno realizira operator HEP Telekomunikacije d.o.o. uvijek realizirati isključivo operator HEP telekomunikacije d.o.o., odnosno navedeni priključci se ne nalaze na „slobodnom tržištu“, HAKOM smatra kako bi njihovo uključivanje, moglo dovesti do pogrešnih zaključaka.

Osim priključnih točaka unutar HEP Grupe, HEP Telekomunikacije d.o.o. su na kraju 2023. pružale usluge zajamčenog kapaciteta na ukupno 20 priključnih točaka (lokacija) krajnjih korisnika izvan HEP Grupe. Pritom, 85% tih priključnih točaka predstavljaju lokacije elektro



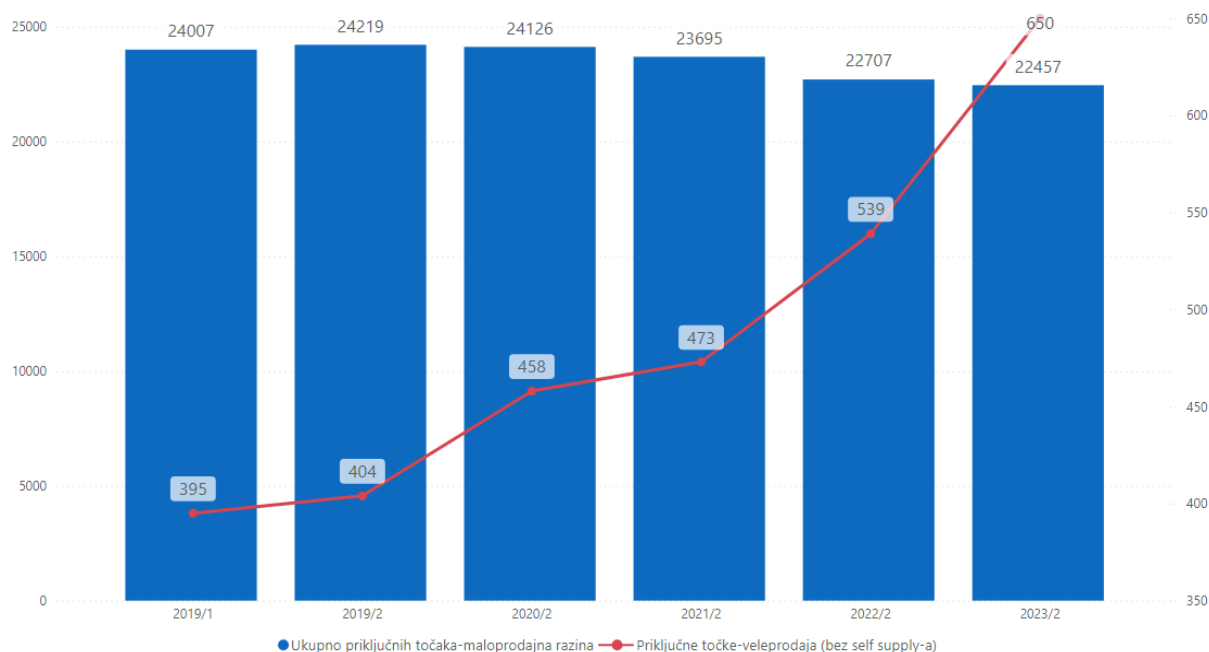
energetskih tvrtki iz susjednih zemalja s kojima HEP ima ostvarenu dugogodišnju suradnju, a odnedavno pruža i back-up drugim njihovim linkovima.

Prema očitovanju HEP Telekomunikacija d.o.o., tvrtka se ne pojavljuje aktivno na nadmetanjima javne nabave, kao ponuditelj. Iznimka je nadmetanje za MORH iz srpnja 2024., koji je postojeći korisnik HEP Telekomunikacija na 3 lokacije na kojima HEP Telekomunikacije d.o.o. pruža redundanciju dok su primarni linkovi osigurani od strane drugoga operatora. Na druga javna nadmetanja HEP Telekomunikacije ne izlaze, niti isto planiraju.

Slijedom navedenog, s obzirom na specifičnosti lokacija te zaprimljeno očitovanje, HAKOM smatra kako podaci o priključnim točkama na kojima HEP Telekomunikacije d.o.o. pružaju usluge zajamčenog kapaciteta, nisu od utjecaja na zaključke iznesene u dokumentu, niti ih je opravdano uključiti u analizu.

Iz prikupljenih podataka, vidljiv je blagi pad broja priključnih točaka usluga zajamčenog kapaciteta na maloprodajnoj razini u odnosu na zadnju analizu tržišta (Slika 2 **Error! Reference source not found.**). S druge strane, iako je još uvijek relativno nizak, snažno je porastao broj priključnih točaka realiziranih putem veleprodajnih usluga.

Slika 2 Kretanje broja priključnih točaka usluga zajamčenog kapaciteta

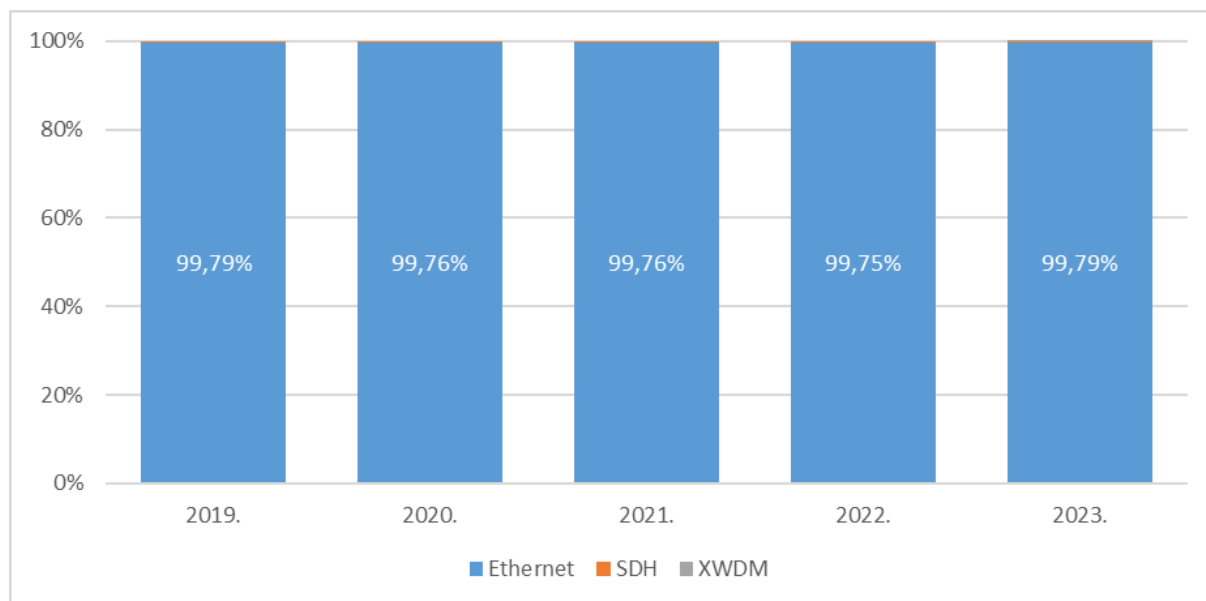


Izvor: HAKOM na temelju podataka operatora

Također, prema prikupljenim podacima vidljiv je nastavak trenda prelaska s tradicionalnih maloprodajnih iznajmljenih vodova na usluge zajamčenog kapaciteta zasnovane na Ethernet tehnologiji (Slika 3). U razdoblju obuhvaćenom upitnicima, udio maloprodajnih usluga zasnovanih na Ethernet tehnologiji je bio dominantan način pružanja usluge s preko 99 posto udjela. Osim usluga iznajmljenih vodova zasnovanih na Ethernet tehnologiji (tzv. E-LINE usluga točka – točka), operatori na maloprodajnom tržištu zajamčenog kapaciteta nude i druge usluge, također zasnovane na Ethernet tehnologiji. To su primjerice usluge Ethernet mreža

(tzv. E-LAN usluga u topologiji točka - više točaka) te usluge privatne mreže (tzv. L2 VPN usluge i L3 VPN (IP/MPLS) usluge) koje služe za povezivanje jedne i/ili više lokacija tvrtki.

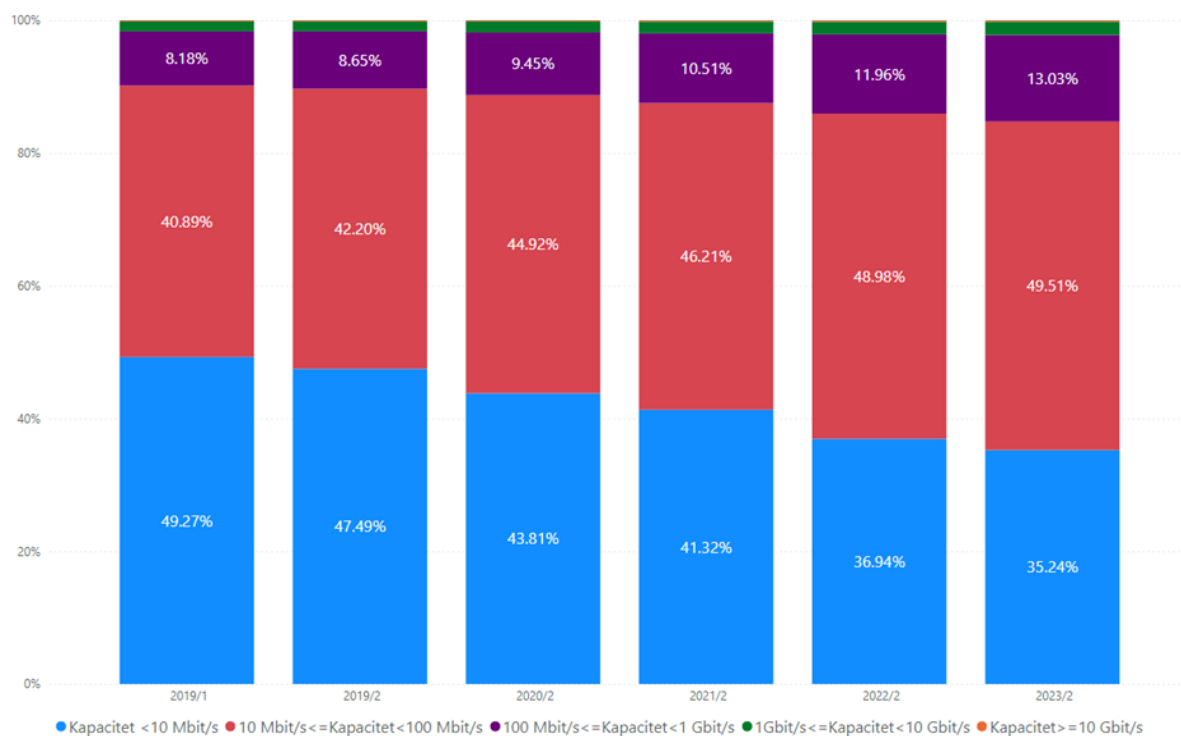
Slika 3 Raspodjela po tehnologijama



Izvor: HAKOM na temelju podataka operatora

Iz dostupnih podataka vidljivo je smanjenje zastupljenosti usluga zajamčenog kapaciteta najmanjih kapaciteta (do 10 Mbit/s) te povećanje potražnje za maloprodajnim uslugama zajamčenog kapaciteta većih prijenosnih kapaciteta (Slika 4).

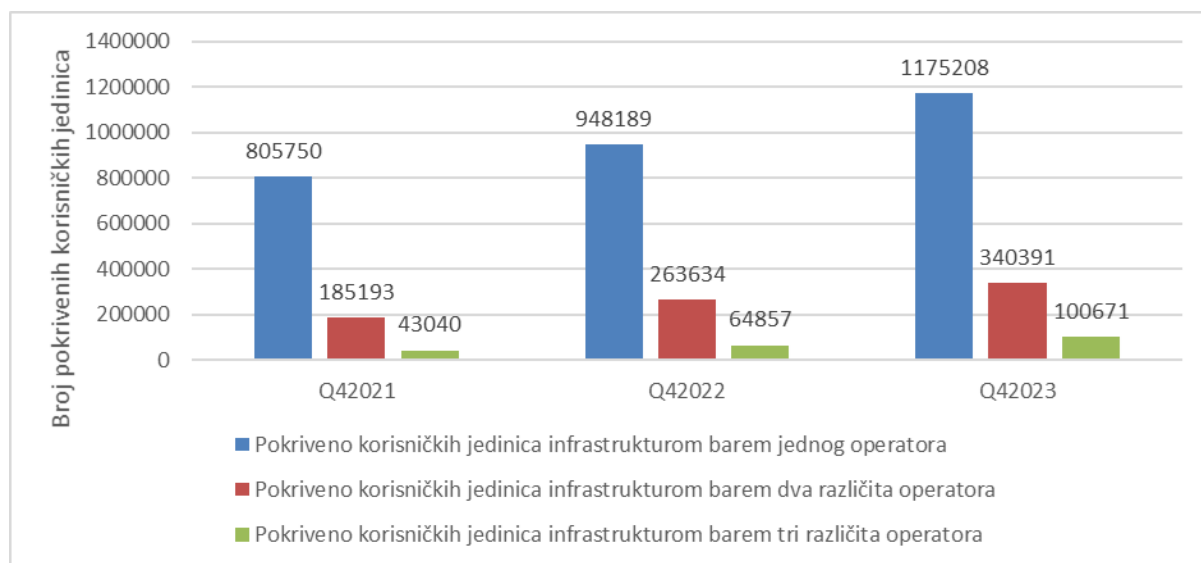
Slika 4 Raspodjela priključnih točaka po kapacitetima



Izvor: HAKOM na temelju podataka operatora

Na povećanje potražnje za većim prijenosnim kapacitetima, operatori odgovaraju ulaganjima u proširenje dostupnosti svjetlovodne infrastrukture kojom se jedino dugoročno mogu zadovoljiti takvi zahtjevi. Proširenje dostupnosti svjetlovodne infrastrukture HAKOM prati kroz podatke o dostupnosti vlastite svjetlovodne infrastrukture na razini adrese koje operatori tromjesečno dostavljaju HAKOM-u u svrhu prikaza područja dostupnosti širokopojasnog pristupa (tzv. HAKOM mapiranje). Tako se u razdoblju od zadnje analize nastavio trend povećanja dostupnosti FTTH/B pristupne infrastrukture. Dijagram na donjoj slici (Slika 5 **Error! Reference source not found.**) prikazuje kako u zadnjih nekoliko godina ubrzano raste broj korisničkih jedinica na kojima je dostupna svjetlovodna pristupna infrastruktura barem jednog operatora. Povećanju dostupnosti svjetlovodne infrastrukture doprinijela su intenzivna ulaganja kako HT-a tako i ostalih operatora. Međutim, iako i drugi operatori sve više ulažu u povećanje dostupnosti vlastite svjetlovodne pristupne infrastrukture, HT-ova je i dalje pojedinačno najrasprostranjenija. Također, uglavnom nema preklapanja svjetlovodne infrastrukture budući da operatori „izbjegavaju“ postavljati svoju vlastitu infrastrukturu gdje je već prisutna infrastruktura nekog drugog operatora, pa je broj korisničkih jedinica kojima je dostupna svjetlovodna infrastruktura dva ili više različitih operatora mali u odnosu na broj korisničkih jedinica koje su pokrivene samo svjetlovodnom infrastrukturom samo jednog operatora.

Slika 5 Dostupnost svjetlovodne infrastrukture prema broju operatora

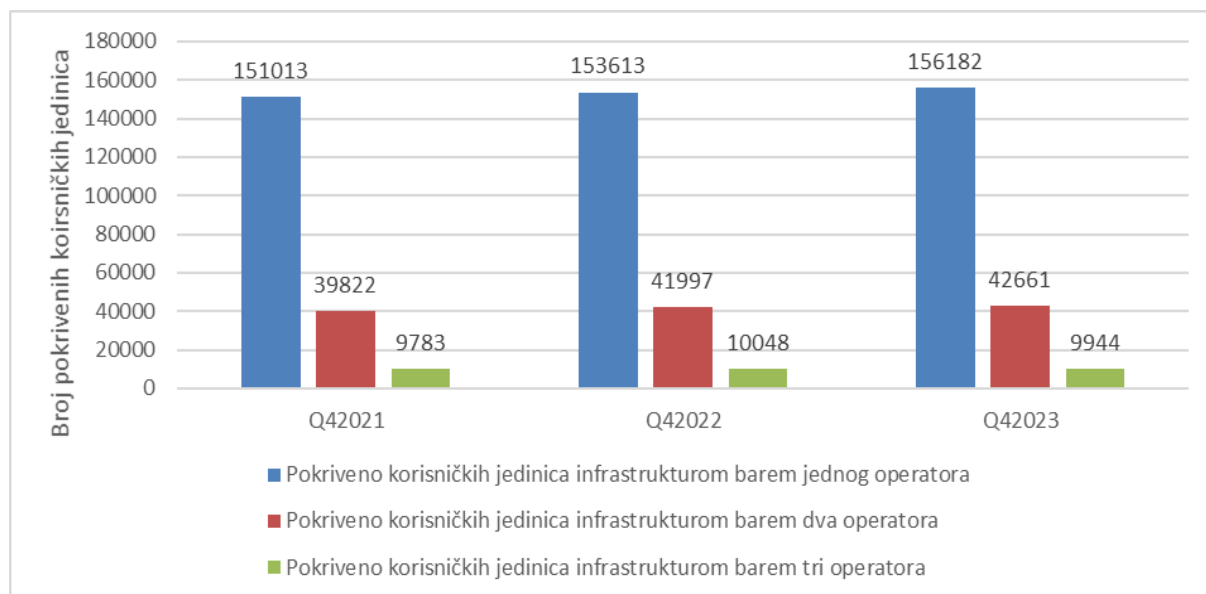


Izvor: HAKOM na temelju podataka operatora

Ako se pak promatra dostupnost P2P svjetlovodne infrastrukture putem koje se mogu pružati usluge zajamčenog kapaciteta, tu je, s obzirom da je riječ o infrastrukturi koja se postavlja *ad hoc* odnosno na zahtjev, situacija drugačija. Naime, iz dijagrama na donjoj slici (Slika 6) vidljivo je da broj korisničkih jedinica kojima je dostupna P2P svjetlovodna infrastruktura značajno manji te da ne raste tako značajno kao što raste broj korisničkih jedinica kojima je dostupna bilo kakva svjetlovodna infrastruktura. Glavni razlog tomu je što se takva infrastruktura postavlja na zahtjev poslovnih korisnika čija je ukupna brojka značajno manja od potencijalnog broja korisnika usluga širokopojasnog pristupa putem svjetlovodne infrastrukture na masovnom tržištu te čija je potražnja stabilna u kratkoročnom razdoblju. Međutim, i u slučaju dostupnosti P2P svjetlovodne infrastrukture broj korisničkih jedinica kojima je dostupna

infrastruktura dva ili više operatora je značajno manji od broja korisničkih jedinica kojima je dostupna infrastruktura jednog operatora.

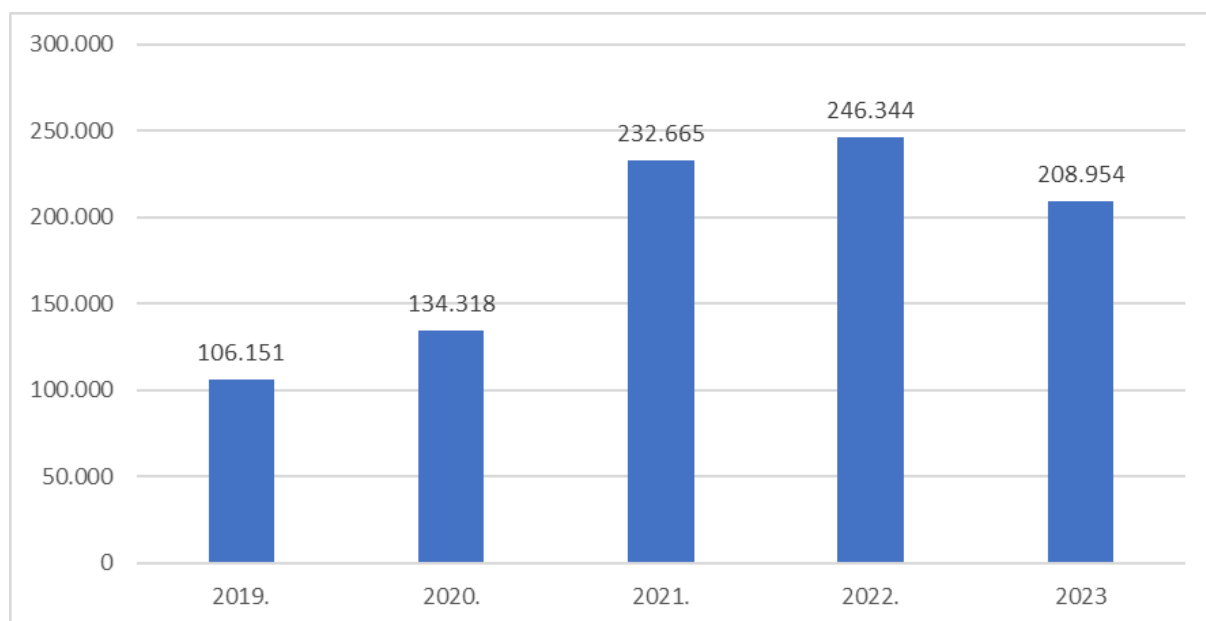
Slika 6 Dostupnost P2P svjetlovodne infrastrukture



Izvor: HAKOM na temelju podataka operatora

Trend povećanja dostupnosti svjetlovodne infrastrukture može se očekivati i u budućem razdoblju posebno uzimajući u obzir trend rasta objava namjere postavljanja svjetlovodnih distribucijskih mreža koji prikazuje Slika 7. Pritom je važno napomenuti da namjera postavljanja svjetlovodne infrastrukture koja je isključivo namijenjena pružanju usluga zajamčenog kapaciteta (tu je uglavnom riječ o infrastrukturi koja se postavlja *ad-hoc*, na zahtjev) ne podliježe obvezi objave namjere postavljanja kao što je to obveza kod namjere postavljanja svjetlovodnih distribucijskih mreža na nekom području te stoga takvi podaci nisu uključeni u grafički prikaz.

Slika 7 Namjera početka postavljanja svjetlovodnih distribucijskih mreža



Izvor: HAKOM na temelju podataka operatora

Nadalje, u budućem razdoblju očekuje se postavljanje nove svjetlovodne infrastrukture u područjima s nedostatnim komercijalnim interesom kao dio nacionalnih programa razvoja širokopojasne infrastrukture, kako pristupne infrastrukture (ONP) tako i tzv. agregacijske infrastrukture (NP-BBI⁶). Naime, prema podacima koje su dostavili Odašiljači i veze d.o.o. (u daljnjem tekstu: OIV) kao nositelj tehničke provedbe NP-BBI programa, ugovoreni rok za završetak radova i uspostave funkcionalne agregacijske infrastrukture je listopad 2027.

Uz usluge zajamčenog kapaciteta, operatori su krajem 2022. u ponudu uveli softverski definiranu širokopojasnu mrežu (Software-Defined Wide Area Network, SD-WAN) – modernu tehnologiju koja poslovnim korisnicima omogućava povezivanje lokacija i aplikacija putem virtualne WAN arhitekture. Temelji se na centraliziranom upravljanju i inteligentnom usmjeravanju prometa preko različitih veza, poput širokopojasnog interneta, MPLS-a ili mobilnih mreža (npr. LTE, 5G), koristeći tzv. šifrirane tunele za sigurnost i optimizaciju performansi aplikacija. Usluga korisnicima omogućava fleksibilnost u korištenju više transportnih usluga i prilagodbu mrežnih postavki specifičnim poslovnim potrebama, poput prioritizacije prometa ili osiguranja redundancije. Na tržištu su dostupne različite ponude, od samostalnih softverskih licenci koje funkcioniraju neovisno o pružatelju povezivosti do integriranih paketa koji kombiniraju SD-WAN sa širokopojasnim uslugama ili uslugama zajamčenog kapaciteta.

S obzirom na sposobnost optimizacije prometa preko širokopojasnih veza, SD-WAN može utjecati na potražnju za veleprodajnim uslugama zajamčenog kapaciteta, u dijelu gdje samo postoji potreba za povezivanjem lokacija bez potreba za zajamčenim kapacitetima, posebno za manje ili udaljene lokacije. Međutim, s obzirom da sama po sebi, ne može replicirati garantirane performanse usluga zajamčenog kapaciteta potrebne za određene primjene, SD-WAN djeluje kao komplementarna tehnologija, dok se u situacijama koje zahtijevaju zajamčeni kapacitet, visoku pouzdanost, nisku latenciju i simetričnost brzine, SD-WAN usluga sama po sebi nikako ne može smatrati zamjenskom uslugama zajamčenog kapaciteta. Naime, SD-WAN rješenja i usluge zajamčenog kapaciteta djeluju na različitim razinama. Usluge veleprodajnog zajamčenog kapaciteta pružaju fizičku povezivost između točaka sa zajamčenim kapacitetom i simetričnim brzinama pristupa, koje mogu, a ne moraju uključivati pristup internetu, dok se SD-WAN tehnologija primjenjuje na sloju iznad (over the top) kao softverski sloj koji optimizira promet preko postojećih priključaka na uslugu pristupa Internetu, koji mogu biti i realizirani i priključcima zajamčenog kapaciteta, ali i bilo kojim drugim priključcima na uslugu pristupa Internetu. Imajući na umu sve navedeno, HAKOM će nastaviti pratiti utjecaj SD-WAN tehnologije na tržišnu dinamiku, međutim u ovom trenutku s obzirom na značajke usluga zajamčenog kapaciteta, usluge koje se temelje na primjeni SD-WAN tehnologije se ne mogu smatrati dijelom tržišta usluga zajamčenog kapaciteta, osim u slučajevima kada se SD-WAN tehnologija primjenjuje na priključcima koji po svojim značajkama pripadaju tržištu zajamčenog kapaciteta te se kao takve ne trebaju dodatno razmatrati u ovoj analizi.

⁶ Nacionalni program razvoja širokopojasne agregacijske infrastrukture u područjima u kojima ne postoji dostatan komercijalni interes za ulaganja donesen je odlukom Vlade RH iz travnja 2018., kao preduvjet razvoja pristupnih mreža sljedeće generacije (NGA). NP-BBI program je usmjeren u izgradnju nacionalne agregacijske širokopojasne infrastrukture sljedeće generacije. Ciljana područja NP-BBI programa, tj. izgradnje NGN agregacijske infrastrukture, većinom obuhvaćaju suburbana i ruralna područja RH u kojima je trenutno dostupna samo agregacijska mreža HT-a.

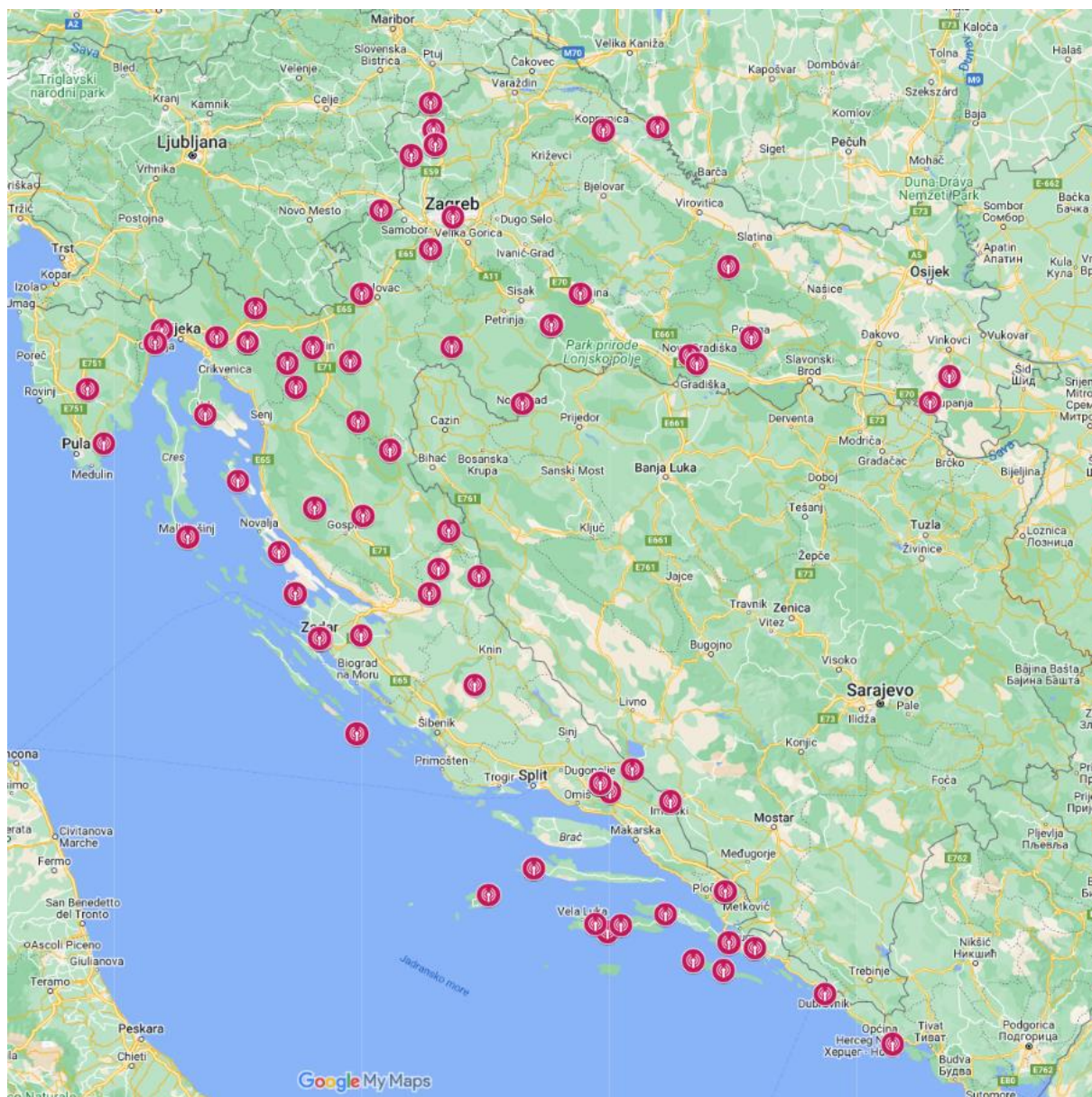
4.2 Povezivanje baznih postaja mreža pokretnih komunikacija

Uz pružanje usluga poslovnim korisnicima na maloprodajnoj razini, jedna od potreba za koju se koriste usluge zajamčenog kapaciteta je i povezivanje baznih postaja operatora mreža pokretnih komunikacija. Potražnja za ovim uslugama proizlazi iz ukupne potražnje na maloprodajnoj razini tržišta pokretnih komunikacija, odnosno iz potražnje krajnjih korisnika za elektroničkim komunikacijskim uslugama koje se pružaju putem pokretnih mreža. Pritom, najveći utjecaj na povezivanje baznih stanica ima promet i potražnja za uslugom širokopojasnog pristupa putem pokretnih mreža. Naime, s porastom korištenja širokopojasnih usluga u pokretnoj mreži, operatori pokretnih komunikacija morali su povećati kapacitet vodova za povezivanje baznih postaja i jezgrene mreže pokretnih komunikacija (tzv. *backhaul*).

Promatrajući korištenje usluge veleprodajnog zajamčenog kapaciteta u svrhu povezivanja baznih postaja operatora pokretnih komunikacija, situacija je sljedeća. Prema podacima dostupnim HAKOM-u, sva tri (3) operatora mreža pokretnih komunikacija povezivanje baznih postaja pretežito realiziraju vlastitim vodovima, pa su na kraju 2022. više od 95 posto baznih postaja povezivali vlastitom infrastrukturom. Telemach, koji je posljednji ostvario ulazak na tržište je vlastitom infrastrukturom na kraju 2022. povezivao 90 posto svojih baznih postaja. A1 je na kraju 2022. vlastitom infrastrukturom povezivao 98 posto svojih baznih postaja, dok su HT-ovom infrastrukturom povezane sve njegove bazne postaje. Dakle, operatori mreža pokretnih komunikacija za povezivanje baznih postaja rijetko koriste veleprodajne usluge zajamčenog kapaciteta, pa tako i HT-ove veleprodajne usluge zajamčenog kapaciteta (Telemach HT-ovom veleprodajnom uslugom zajamčenog kapaciteta povezuje samo 3,21 posto svojih baznih postaja, dok A1 samo 2,13 posto). Pri tome je važno naglasiti da, iako se iz gore navedenih podataka može zaključiti da kod povezivanja baznih postaja Telemach i A1 nisu previše ovisni o veleprodajnim uslugama HT-a, da je ipak velika većina vlastitih vodova realizirana postavljanjem svjetlovodnih kabela u HT-ovu kabelsku kanalizaciju, odnosno korištenjem usluge zajedničkog korištenja kableske kanalizacije HT-a.

Međutim, unatoč porastu broja baznih postaja od 2018. do 2022., od kojih operatori mreža pokretnih komunikacija većinu povezuju vlastitom infrastrukturom, broj i lokacije baznih postaja koje su povezane korištenjem veleprodajnih usluga zajamčenog kapaciteta HT-a su u promatranom razdoblju ostale iste i lokacije Telemacha i A1 koje se povezuju korištenjem veleprodajne usluge HT-a gotovo se u potpunosti preklapaju. Riječ je o baznim postajama koje su uglavnom smještene u ruralnim područjima ili na otocima, i za čije povezivanje, ni uz postojeće uvjete pristupa elektroničkoj komunikacijskoj infrastrukturi, operatori nisu izgradili vlastitu infrastrukturu. Razlog navedenom može biti nepostojanje prikladne fizičke infrastrukture, nedostatak slobodnog prostora u postojećoj EKI ili ekonomska neisplativost uspostave vlastitih vodova za povezivanje baznih postaja na tim područjima zbog nedovoljnog broja krajnjih korisnika na takvim područjima. S obzirom na trendove, HAKOM zaključuje kako se navedeno neće promijeniti ni u razdoblju na koje se odnosi ova analiza. Na donjoj slici (Slika 8) prikazane su lokacije baznih postaja čije povezivanje je na kraju 2022. realizirano korištenjem veleprodajnih usluga zajamčenog kapaciteta HT-a. Iako je broj takvih lokacija (naselja) u kojima se nalaze bazne postaje A1 i Telemacha koje su povezane korištenjem veleprodajnih usluga HT-a, iz slike je razvidno da su te lokacije gotovo ravnomjerno raspoređene po svim ruralnim područjima RH i otocima.

Slika 8 Lokacije baznih postaja operatora koje su povezane korištenjem veleprodajne usluge HT-a



Izvor: HAKOM na temelju podataka operatora

Dakle, može se zaključiti da u izostanku regulacije, odnosno izostanku reguliranih veleprodajnih usluga zajamčenog kapaciteta koje se koriste za povezivanje baznih postaja mreža pokretnih komunikacija, operatori mreža pokretnih komunikacija ne bi mogli osigurati pokrivenost svojom mrežom u ruralnim područjima i na otocima, tj. u područjima gdje već godinama bazne postaje isključivo povezuju korištenjem HT-ovih veleprodajnih usluga. Taj zaključak se temelji na činjenici da podaci pokazuju da operatori mreža pokretnih komunikacija zaista u velikoj mjeri kad je to god moguće svoje bazne postaje povezuju vlastitim vodovima, međutim s druge strane postoji određeni broj lokacija koje očito u dužem vremenskom razdoblju ne uspijevaju povezati vlastitom infrastrukturom. U kontekstu daljnjeg razvoja 5G mreža i potrebe za gušćim postavljanjem baznih postaja mreža pokretnih komunikacija HAKOM očekuje povećanje broja baznih postaja čije povezivanje će u ruralnim područjima ovisiti o reguliranim veleprodajnim uslugama zajamčenog kapaciteta.

5 Određivanje granica mjerodavnog tržišta za potrebe provođenja Testa tri mjerila

Određivanje ili definicija tržišta je prema Preporuci, preduvjet za ocjenu razine tržišnog natjecanja i procjenu je li tržište podložno ex ante regulaciji. Definicijom tržišta određuju se granice unutar kojih se analiziraju dinamika tržišnih kretanja te izravna i neizravna ograničenja tržišnog natjecanja s kojima se suočavaju poduzetnici prisutni na definiranom tržištu. Cilj je definicije tržišta utvrditi mogu li operatori međusobno ograničiti ponašanje jedni drugima i onemogućiti ostale da se ponašaju neovisno o svojim konkurentima, kupcima i krajnjim korisnicima unutar definiranog tržišta.

Definicija tržišta ovisi i o razmatranom (budućem) razdoblju. S obzirom da se ex ante regulacija bavi nedostatkom učinkovitog tržišnog natjecanja za koje se očekuje da će trajati tijekom razdoblja na koje se odnosi analiza, samu analizu tržišta potrebno je provesti uvažavajući budući razvoj tržišta.

Polazna točka za određivanje tržišta je definicija maloprodajnog tržišta u promatranom razdoblju. Definicija maloprodajnog tržišta se određuje uzimajući u obzir zamjenjivost na strani potražnje iz perspektive krajnjih korisnika.

Nakon određivanja maloprodajnog tržišta, potrebno je definirati odgovarajuće/a veleprodajno/a tržišta, vodeći pritom računa o zamjenjivosti proizvoda na strani potražnje i na strani ponude iz perspektive operatora koji želi svoje usluge ponuditi krajnjim korisnicima.

Prema Smjernicama o analizi tržišta i utvrđivanju značajne tržišne snage, isto mjerodavno tržište čine proizvodi i usluge koje krajnji korisnici koriste za istu namjenu.

5.1 Nacionalni program razvoja širokopojasne agregacijske infrastrukture u područjima u kojima ne postoji dostatan komercijalni interes za ulaganja (NP-BBI)

Odlukom Vlade RH⁷ iz travnja 2018. donesen je Nacionalni program razvoja širokopojasne agregacijske infrastrukture u područjima u kojima ne postoji dostatan komercijalni interes za ulaganja, kao preduvjet razvoja pristupnih mreža sljedeće generacije (NGA) (u daljnjem tekstu: NP-BBI program). Budući da se NP-BBI program financira putem državnih potpora, navedenoj Odluci Vlade RH prethodila je Odluka Europske Komisije SA.41065 (2016/N)⁸ u vezi dodjele državnih potpora u kojoj je zaključila da na temelju procjene predloženog NP-BBI programa, koji uključuje siva NGN ciljana područja, da ne postoji primjerena ponuda širokopojasnih usluga koja bi zadovoljila buduće potrebe i potražnju građana ili poslovnih korisnika te da pri vaganju učinaka, pozitivni učinci na tržišno natjecanje pretežu u odnosu na narušavajuće učinke koje bi mjera mogla izazvati povijesnom operatoru. Sukladno navedenom, Europska komisija je u konačnici odlučila da ne uloži prigovor na potporu jer se ona smatra spojivom s

⁷ [Odluka o donošenju Nacionalnog programa razvoja širokopojasne agregacijske infrastrukture u područjima u kojima ne postoji dostatan komercijalni interes za ulaganja, kao preduvjet razvoja pristupnih mreža sljedeće generacije \(NGA\)](#) (NN 37/2018), Klasa: 022-03/17-04/316, Urbroj: 50301-27/25-18-3

⁸ [SA.41065 National Programme for broadband aggregation infrastructure](#)

unutarnjim tržištem u skladu s člankom 107. stavkom 3. točkom (c) Ugovora o funkcioniranju Europske unije.

NP-BBI program usmjeren je u izgradnju nacionalne agregacijske širokopojasne (engl. backhaul broadband) infrastrukture sljedeće generacije (engl. *Next Generation Network – NGN*). Ciljana područja NP-BBI programa, tj. izgradnje NGN agregacijske infrastrukture, većinom obuhvaćaju suburbana i ruralna područja RH u kojima je trenutno dostupna samo agregacijska mreža HT-a. Prema obrazloženju u NP-BBI programu, intervencija takvim programom nužna je, budući da postojeći kapaciteti i tehnološke karakteristike HT-ove agregacijske mreže ne omogućuju razvoj pristupnih NGA mreža te razvoj konkurentne ponude NGA usluga u ciljanim područjima NP-BBI programa. Takva situacija sprječava jednolik razvoj NGA širokopoasnog pristupa na nacionalnoj razini, uključujući provedbu komplementarnog Okvirnog nacionalnog programa za razvoj infrastrukture širokopoasnog pristupa u područjima u kojima ne postoji dostatan komercijalni interes za ulaganja kao programa državnih potpora za NGA mreže (u daljnjem tekstu: ONP).

Izgradnja agregacijske infrastrukture unutar NP-BBI programa temeljit će se na implementaciji pasivnih svjetlovodnih kabela s većim brojem neosvijetljenih niti (engl. *dark fibre*), te na implementaciji odgovarajućih infrastrukturno opremljenih prostora za smještaj opreme (kolokacijskih prostora) u čvorovima agregacijske infrastrukture, kao mjestima grananja i terminacije svjetlovodnih kabela agregacijske infrastrukture.

NP-BBI program će biti izveden kroz javni investicijski model. Pasivnu svjetlovodnu infrastrukturu u NP-BBI programu će projektirati i graditi RH, a izgrađena infrastruktura bit će trajno zadržana u javnom vlasništvu. Izgrađena infrastruktura u NP-BBI programu bit će ponuđena operatorima na tržištu pod jednakim uvjetima. Neosvijetljene agregacijske svjetlovodne niti bit će iznajmljene operatorima putem dugoročnih ugovora o najmu (ugovori o neosporivom pravu korištenja neosvijetljenih niti – engl. *Indefeasible Rights of Use - IRU*). Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture (u daljnjem tekstu: MMPI) će, kao Nositelj NP-BBI programa (u daljnjem tekstu: NBB), koordinirati i pratiti provedbu NP-BBI programa, a OIV, kao trgovačko društvo u 100%-tnom vlasništvu i od strateškog interesa RH, upravljat će provedbom NP-BBI programa, imajući u tu svrhu ulogu produžene ruke Vlade RH (lat. *manus longa*). NBB će koordinirati i pratiti sve aktivnosti OIV-a u provedbi NP-BBI programa, što uključuje i troškove OIV-a koji nastanu u aktivnostima upravljanja NP-BBI programa.

HAKOM je zatražio objašnjenje OIV-a o trenutnom statusu NP-BBI programa kao velikog projekta (eng. *major project*⁹). OIV je obavijestio HAKOM kako je u prosincu 2023. sklopio ugovore o izvođenju radova na NP-BBI projektu za četiri grupe nabave (istočna, središnja, zapadna i južna Hrvatska), te kako je ugovoreni rok za završetak radova i uspostavu funkcionalne agregacijske infrastrukture listopad 2027. OIV je također dostavio konačni popis ciljanih naselja koja su uključena NP-BBI program. Na tom popisu se nalazi ukupno 1188 ciljanih naselja.

Imajući u vidu sva odstupanja u definiranim rokovima vezano uz pribavljanje početnih odobrenja NP-BBI programa, projektiranje i gradnju došlo je i do odstupanja od inicijalnog plana da cijela infrastruktura izgrađena kao dio NP-BBI programa postane operativna

⁹ U skladu s odredbama Uredbe (EU) br. 1303/2013 Europskog parlamenta i Vijeća od 17. prosinca 2013, velikim projektima smatraju se svi projekti sufinancirani iz strukturnih fondova u kojima prihvatljivi troškovi premašuju 50 milijuna eura

početkom 2022. S obzirom da su trenutna odstupanja u odnosu na početne planove otprilike godinu i pol dana, ako ne bi bilo dodatnih odstupanja, izgledno je da do kraja 2027. cjelokupna infrastruktura bude izgrađena i stavljena u operativni rad.

HAKOM je uzeo u obzir da je u svibnju 2025. stupio na snagu Zakon o državnoj informacijskoj infrastrukturi (NN 72/25) koji je stvorio pravne preduvjete za daljnji razvoj komunikacijske mreže HITRONet, u vlasništvu Republike Hrvatske. Mreža HITRONet služi za povezivanje različitih javnopravnih tijela putem jedne zajedničke računalno komunikacijske infrastrukture i obuhvaća, između ostalog, infrastrukturu potrebnu za priključivanje sustava HITRONet na infrastrukturu davatelja elektroničkih komunikacijskih usluga. Upravljanje HITRONet mrežom organiziran je na način da Republika Hrvatska poslove izgradnje, nadzora, održavanja i upravljanja pasivnom infrastrukturom nužnom za funkcioniranje HITRONet mreže, osiguravanje dostatnih prijenosnih kapaciteta i vodova za HITRONet mrežu te fizičkog povezivanja mrežnih čvorišta i povezivanja korisnika u HITRONet mrežu povjerava trgovačkom društvu Odašiljači i veze d.o.o. Zagreb (dalje: OIV).

Obveznici korištenja državne informacijske infrastrukture su tijela državne uprave, druga državna tijela i javne ustanove čiji je jedini osnivač Republika Hrvatska, dok su jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave i javne ustanove čiji je jedan od osnivača jedinica lokalne ili područne (regionalne) samouprave, pravne osobe s javnim ovlastima, gospodarski subjekti i neprofitne pravne osobe, u mogućnosti koristiti državnu informacijsku infrastrukturu na vlastiti zahtjev.

Ovakvim zakonskim rješenjem stvaraju se preduvjete za dodatno širenje mreže te povećanje priključnih točaka kojima upravlja OIV, međutim s obzirom na sva odstupanja od plana da infrastruktura izgrađena kao dio NP-BBI programa postane operativna, navedeno nije od utjecaja na mjerodavno tržište, a samim time i na snagu tržišne pozicije HT-a u razdoblju koje se razmatra ovom analizom tržišta.

5.2 Mjerodavno tržište u dimenziji usluga

HAKOM će u nastavku dokumenta utvrditi zamjenske usluge na veleprodajnom tržištu razmatrajući načine putem kojih operatori na maloprodajnom tržištu pružaju krajnjem korisniku usluge zajamčenog kapaciteta, a pri tome uvažavajući budući razvoj tržišta.

5.2.1 Zamjenjivost na strani potražnje – maloprodajna razina

Potražnja za uslugom zajamčenog kapaciteta na veleprodajnoj razini ovisi, između ostalog, o potražnji za uslugom zajamčenog kapaciteta na maloprodajnoj razini.

Zamjenjivost na strani potražnje događa se u trenutku kada korisnik određene usluge prelazi na druge zamjenske usluge kao odgovor na relativno povećanje cijene usluge koju koristi.

Maloprodajne usluge zajamčenog kapaciteta su ključna komponenta komunikacijske infrastrukture poduzeća i javnih institucija. Koriste se za povezivanje različitih poslovnica kao i za stvaranje VPN mreža, računalstvo u oblaku i pristup internetu. Ove usluge prate specifični zahtjevi korisnika vezano uz kvalitetu, dostupnost, pouzdanost, vremena otklona kvara i sl. Usluge zajamčenog kapaciteta karakteriziraju „stroži“ zahtjevi u odnosu na one koji su

namijenjeni općoj javnosti, poglavito u pogledu prioritizacije prometa i postupanja u slučaju prekida pružanja usluge.

Kako bismo mogli povući granicu između tržišta zajamčenog kapaciteta i drugih pristupnih proizvoda za poslovne korisnike, potrebno je uzeti u obzir nekoliko čimbenika (različite funkcionalnosti proizvoda i namjeravana uporaba, razvoj cijena kroz vrijeme, cjenovna elastičnost).

Tradicionalno, usluge zajamčenog kapaciteta su realizirane putem usluge iznajmljenog voda. Karakteristike navedene usluge su sljedeće: dodjeljuje se trajni pristup/veza između dvije priključne točke (lokacije) iste ili različitih elektroničkih komunikacijskih mreža s odgovarajućim sučeljima, bez mogućnosti prospajanja (komutacije), pri čemu je iznajmljeni vod dodijeljen samo tom krajnjem korisniku te mu omogućava zajamčeni simetričan prijenosni kapacitet i istodobno prenošenje informacija (npr. govora, podataka, slike itd.). Usluga iznajmljenog voda može biti izvedena putem različitih prijenosnih tehnologija (PDH, SDH, Ethernet, xWDM, i sl.) i različitih prijenosnih medija (bakrena parica, svjetlovodna nit, radijska veza).

Prilikom određivanja dimenzije usluga mjerodavnog tržišta kao polazište za utvrđivanje zamjenskih usluga potrebno je uzeti najzastupljeniju uslugu koja se pruža na maloprodajnom tržištu zajamčenog pristupa.

Usluge zajamčenog kapaciteta najčešće se realiziraju putem Ethernet prijenosnih tehnologija, što omogućuje veću fleksibilnost, obično uz niže troškove, a koriste se za povezivanje dvije priključne točke ili više priključnih točaka. Mogu imati tzv. best effort klasu prijenosa prometa ili određenu garanciju kvalitete.

Prema prikupljenim podacima, na maloprodajnoj razini su u RH najzastupljenije usluge zajamčenog kapaciteta realizirane putem Ethernet prijenosne tehnologije, čiji je udio na kraju 2023. iznosio 99,79 posto.

Usluge zajamčenog kapaciteta zasnovane na Ethernet prijenosnoj tehnologiji koriste se za povezivanje dvije ili više priključnih točaka. Naime, na maloprodajnom tržištu usluga zajamčenog kapaciteta dostupne su različite usluge poput HT-ove Metro Ethernet i Lambda usluge, Telemach-ove Ethernet usluge ili Ethernet i Biz IP VPN usluge od A1. Te usluge služe za povezivanje dvije lokacije (u topologiji točka-točka i konfiguraciji E-LINE) ili više lokacija korisnika (u topologiji više točaka-više točaka u konfiguraciji E-LAN).

Na maloprodajnoj razini, u razdoblju obuhvaćenom upitnicima, osim usluga zajamčenog kapaciteta koje se pružaju putem Ethernet prijenosne tehnologije, zastupljene su i usluge zajamčenog kapaciteta realizirane putem xWDM tehnologije. Isto tako, krajnji korisnici u zanemarivoj količini koriste tradicionalne digitalne vodove (SDH, PDH) dok manji poslovni korisnici mogu koristiti i asimetrične usluge prijenosa podataka, odnosno usluge širokopojasnog pristupa za masovno tržište. Stoga će HAKOM u nastavku dokumenta razmatrati zamjenjivost navedenih usluga u odnosu na usluge zajamčenog kapaciteta realizirane putem Ethernet prijenosne tehnologije.

Nadalje, na maloprodajnoj razini se pružaju usluge zajamčenog kapaciteta različitih prijenosnih kapaciteta te je prilikom određivanja zamjenjivosti potrebno utvrditi i jesu li i različiti prijenosni kapaciteti sastavni dio istog tržišta.

5.2.1.1 Usluge zajamčenog kapaciteta realizirane putem xWDM prijenosne tehnologije

xWDM prijenosna tehnologija ili multipleksiranje valnih duljina (eng. Wavelength Division Multiplexing - WDM) je tehnologija koja omogućuje višestruko povećanje prijenosnih brzina

na svjetlovodnim nitima na način da se više valnih duljina (kanala), od kojih svaki prenosi podatke brzinama reda veličine 100 Gbit/s, multipleksira u jednu svjetlovodnu nit. Današnji komercijalni WDM sustavi velike gustoće (eng. Dense Wavelength Division Multiplexing - DWDM) omogućavaju brzine prijenosa reda veličine 10 Tbit/s po jednoj svjetlovodnoj niti. xWDM oprema podržava širok opseg različitih sučelja i protokola uključujući Ethernet, SDH itd.

Zbog fizičke prirode svjetlosti, signali putem WDM valne duljine su u potpunosti neovisni jedan od drugih i podaci s različitim brzinama i protokolima se mogu prenijeti putem jedne svjetlovodne niti. Tradicionalni telekomunikacijski signali (PDH, SDH, SONET), IP podaci (Ethernet) kao i pohrana podataka (8G/4G/2G/1G svjetlovodni kanal) se stoga mogu prenositi putem iste infrastrukture bez potrebe za kompleksnim tehnologijama konverzije protokola.

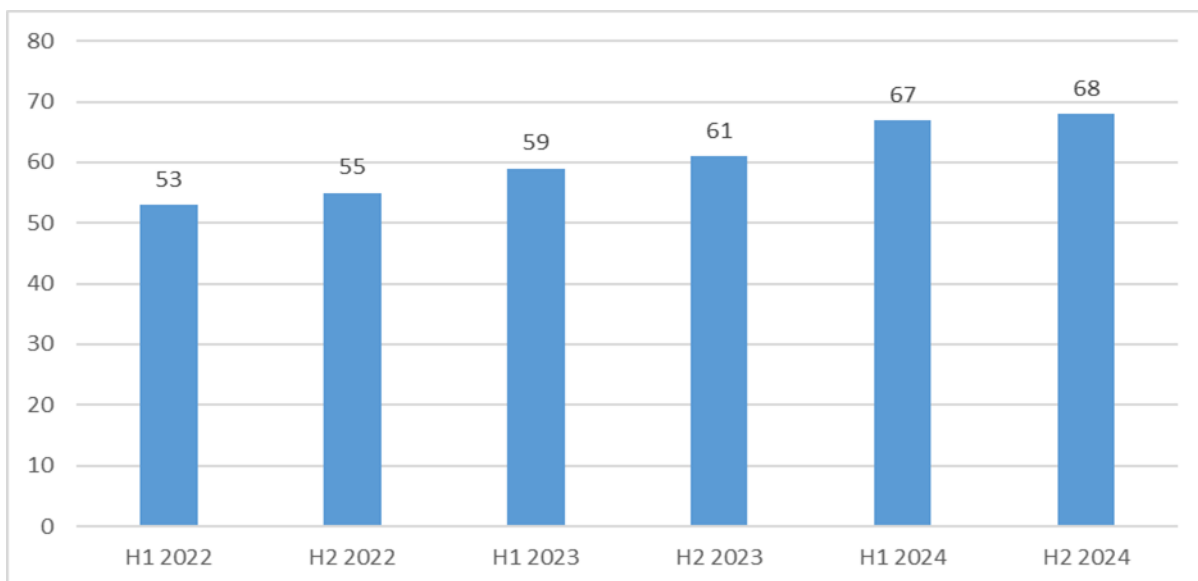
WDM sustavi već su prisutni na tržištu više od dva desetljeća, ali tehnologija je posljednjih godina dobila na važnosti s povećanom potražnjom za većim prijenosom podataka. Budući da postoji mnogo različitih tipova WDM-a (npr. CWDM, DWDM, FWDM), tehnologija je često poznata kao xWDM. xWDM sustavi su skalabilni, što znači da se prijenos može proširiti kako bi pokrio više kanala, ali se manje brzine prijenosa također mogu agregirati u jednu lambda, pomoću sloja 1 muxpondera.

Koriste se za povećanje prijenosnog kapaciteta svjetlovodnih kabela ponajviše u jezgrenim i agregacijskim mrežama operatora. Međutim, putem navedene tehnologije pruža se i usluga prijenosa podataka velikih brzina krajnjim korisnicima koji imaju svoju vlastitu mrežnu opremu i IT sustav u svrhu omogućavanja povezivanja različitih fiksnih lokacija.

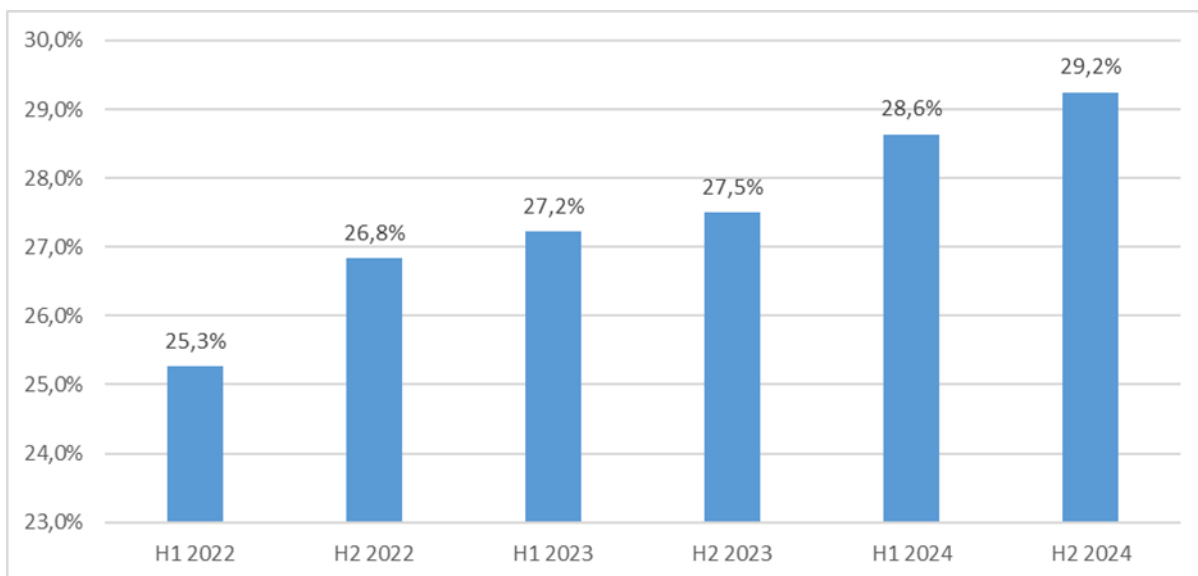
Iako je, prvenstveno zbog više cijene korištenja, udio xWDM priključaka relativno mali u odnosu na Ethernet tehnologiju, zbog prednosti te tehnologije, osobito pri velikim brzinama, vidimo da ga korisnici sve više koriste (Slika 9). Naime, značaj te tehnologije najviše dolazi do izražaja pri velikim brzinama, primjerice ≥ 10 Gbit/s, gdje je udio xWDM priključaka na kraju 2024. iznosio 29,2 posto, s tendencijom rasta (Slika 10). Stoga, imajući na umu navedeno i potrebe krajnjih korisnika za sve većim prijenosnim kapacitetima, HAKOM smatra ove usluge zamjenjivim.



Slika 9 Broj priključnih točaka usluga zajamčenog kapaciteta putem xWDM tehnologije



Izvor: HAKOM na temelju podataka operatora

Slika 10 Udio priključnih točaka usluga zajamčenog kapaciteta putem xWDM tehnologije pri brzinama ≥ 10 Gbit/s

Izvor: HAKOM na temelju podataka operatora

5.2.1.2 Tradicionalni digitalni vodovi

Tradicionalni digitalni iznajmljeni vodovi su iznajmljeni vodovi izvedeni putem PDH ili SDH prijenosne tehnologije. Prema podacima prikupljenim upitnicima, udio tradicionalnih digitalnih vodova se u razdoblju od 2019. do 2023. smanjio s 0,22 posto na 0,13 posto.

U razdoblju od posljednje analize tržišta, HT je završio proces gašenja TDM tehnologije (SDH/PDH) i zamjene iste novim IP tehnologijama. Osnovni razlozi gašenja TDM tehnologije (SDH/PDH) su: zastarjelost (do 20 godina), nepostojanje nadzora za PDH dio, nepostojanje podrške od strane proizvođača, rizik kompletnog ispada bez mogućnosti popravka (jezgri

dio), komplicirano i skupo održavanje, visoki troškovi električne energije, nedovoljna mogućnost povećanja kapaciteta, mali broj novih zahtjeva.

Iako su tradicionalni iznajmljeni vodovi funkcionalno zamjenjivi s uslugama zajamčenog kapaciteta putem Ethernet prijenosne tehnologije, zbog gašenja TDM tehnologije od strane HT-a nakon kojeg nije moguće ugovoriti uslugu voda putem PDH ili SDH tehnologije te zbog zanemarivog korištenja te tehnologije koje konstantno opada, HAKOM je mišljenja da tradicionalni iznajmljeni vodovi ne predstavljaju zamjensku uslugu u odnosu na uslugu zajamčenog kapaciteta putem Ethernet prijenosne tehnologije na maloprodajnoj razini.

5.2.1.3 (S)HDSL vodovi

HAKOM je u prošloj analizi razmatrao zamjenjivost (S)HDSL vodova u odnosu na uslugu zajamčenog kapaciteta putem Ethernet prijenosne tehnologije na maloprodajnoj razini u sklopu analize zamjenjivosti tradicionalnih digitalnih vodova. Međutim, kako je HT-ova PDH/SDH mreža ugašena, vodovi koji su u pristupnom dijelu zasnovani na (S)HDSL tehnologiji su se nastavili koristiti preko Ethernet prijenosne tehnologije čiji je udio na kraju 2023., kako je izneseno prethodno u dokumentu, iznosio 99,79 posto.

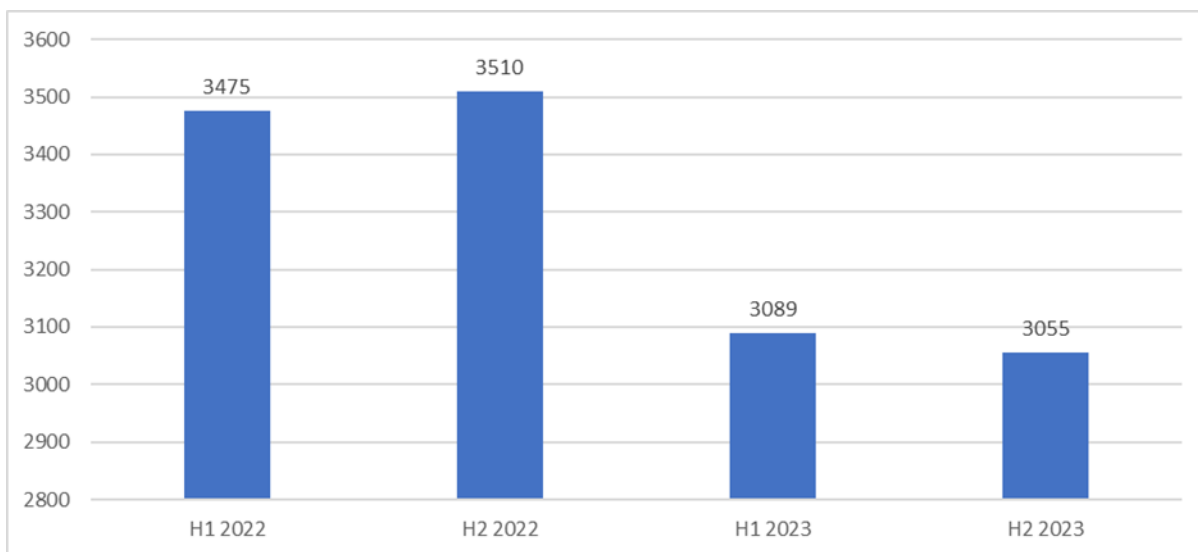
Naime, (S)HDSL tehnologija je tehnologija koja osigurava simetrični kapacitet voda do 4 Mbit/s putem bakrene mreže u pristupnom segmentu, neovisno o tehnologiji koja je primijenjena u prijenosnom segmentu. Koristi se za povezivanje priključnih točaka krajnjih korisnika kao vod (P2P) i kao dio MP2MP (eng. multi point to multi point) usluga koje se temelje na Ethernet prijenosnoj tehnologiji. Usluge pruža isključivo HT na maloprodajnoj razini.

Slijedom navedenog, podaci o ovim pristupnim točkama prikazani su u podacima za usluge zajamčenog kapaciteta realizirane putem Ethernet prijenosne tehnologije.

Promatrajući ih izdvojeno (Slika 11), vidi se da iako broj bakrenih, odnosno (S)HDSL priključnih točaka opada, još uvijek je relativno značajan (nešto manje od 14 posto od ukupnog broja priključnih točaka na tržištu zajamčenog kapaciteta).

U svrhu izbjegavanja dvojbi, temeljem svega prethodno navedenog, HAKOM ističe kako su vodovi i MP2MP usluge zajamčenog kapaciteta koje se u pristupnom dijelu realiziraju putem (S)HDSL tehnologije funkcionalno i cjenovno zamjenjive ostalim uslugama usporedivog kapaciteta koje se realiziraju putem Ethernet tehnologije na maloprodajnoj razini.

Slika 11 Ukupan broj priključnih točaka realiziranih putem (S)HDSL tehnologije u pristupnom dijelu



Izvor: HAKOM na temelju podataka operatora

5.2.1.4 Usluge zajamčenog kapaciteta različitih prijenosnih kapaciteta

U razdoblju obuhvaćenom upitnicima u RH koristile su se prijenosne brzine usluga zajamčenog kapaciteta na maloprodajnoj razini u rasponima od 64 kbit/s do 25 Gbit/s, ovisno o tehnologiji. Iako kapaciteti priključnih točaka s vremenom rastu (**Error! Reference source not found.**), i dalje je dominantan broj priključnih točaka s kapacitetima nižim od 100 Mbit/s (preko 82 posto), što ukazuje da kod usluga zajamčenog kapaciteta nije presudan kapacitet nego kvaliteta usluge. S obzirom na to da se na maloprodajnoj razini pružaju usluge zajamčenog kapaciteta različitih prijenosnih kapaciteta, potrebno je utvrditi jesu li različiti prijenosni kapaciteti sastavni dio istog tržišta. Zamjenjivost kapaciteta usluga zajamčenog kapaciteta moguće je promatrati kroz funkcionalnu i cjenovnu zamjenjivost.

Zbog značajnih razlika u cijeni, ne postoji izravna zamjenjivost između usluge zajamčenog kapaciteta nižih i viših prijenosnih kapaciteta. Međutim, potrebno je utvrditi postoji li neprekinuti lanac zamjenjivosti između postojećih usluga kako bi se utvrdilo čine li jedinstveno tržište, odnosno u ovom slučaju treba utvrditi, postoji li lanac zamjenjivosti između ponuđenih prijenosnih kapaciteta usluga zajamčenog kapaciteta. Kod lanca zamjenjivosti HAKOM nije uzimao u obzir cijene i prijenosne brzine za tradicionalne vodove, jer isti nisu sastavni dio ovog mjerodavnog tržišta, već samo za usluge zajamčenog kapaciteta koje se temelje na Ethernet tehnologiji.

Kod razmatranja cijena i prijenosnih brzina, odnosno kapaciteta usluga zajamčenog kapaciteta koje se temelje na Ethernet tehnologiji, vidljiv je neprekinuti lanac ponuđenih brzina prijenosa i cijena za ponuđene brzine prijenosa. Naime, brzine prijenosa, odnosno kapaciteti Ethernet priključnih točaka kreću se od 64 kbit/s do 25 Gbit/s s različitim koracima, iz čega se zaključuje da se Ethernet priključne točke mogu na vrlo fleksibilan način ponuditi i realizirati u različitim kapacitetima, ovisno prvenstveno o potrebama krajnjeg korisnika.



Zajedno s brzinama, odnosno kapacitetima postupno se povećava i cijena priključnih točaka koje se realiziraju putem Ethernet tehnologije¹⁰.

Temeljem gore navedenog, HAKOM smatra da postoji neprekinuti lanac zamjenjivosti s obzirom na široku ponudu prijenosnih kapaciteta usluga zajamčenog kapaciteta koje se temelje na Ethernet tehnologiji radi čega HAKOM smatra da nije potrebno raditi podjelu tržišta ovisno o prijenosnom kapacitetu.

Nadalje, promatrajući funkcionalnu i cjenovnu zamjenjivost, korisnik je u mogućnosti umjesto više usluga zajamčenog kapaciteta manjih prijenosnih kapaciteta uzeti usluge većeg kapaciteta i održati istu razinu kvalitete usluge uz niže cijene s obzirom da u pravilu porastom prijenosnog kapaciteta usluga zajamčenog kapaciteta cijena po jedinici prijenosnog kapaciteta opada.

Zaključno, s obzirom na funkcionalne i cjenovne karakteristike, HAKOM smatra usluge zajamčenog kapaciteta svih prijenosnih kapaciteta zamjenskim uslugama, odnosno sastavnim dijelom istog maloprodajnog tržišta, te nije potrebno raditi podjelu mjerodavnog tržišta prema prijenosnim kapacitetima usluge zajamčenog kapaciteta.

5.2.1.5 Usluge širokopojasnog pristupa za masovno tržište

Pored usluga zajamčenog kapaciteta krajnji korisnici mogu, ovisno o vlastitim potrebama, koristiti i usluge širokopojasnog pristupa za masovno tržište.

Riječ je o uslugama namijenjenima široj javnosti koje u najvećoj mjeri koriste privatni korisnici, ali i dio poslovnih korisnika (mali poslovni korisnici, kućni uredi) za čije potrebe obično nisu presudni parametri poput velike brzine, stabilnosti preuzimanja i prijenosa podataka, kao ni drugi parametri kvalitete i sl.

Naime, usluge širokopojasnog pristupa za masovno tržište pružaju se uobičajeno s većom brzinom u smjeru prema korisniku (eng. downstream) i manjom prema ponuditelju usluge (eng. upstream) (usluge asimetričnog prijenosa podataka). S razvojem VHCN mreža, operatori su u svojim maloprodajnim ponudama značajno povećali raspon pristupnih brzina tako da su danas krajnjim korisnicima dostupni i širokopojasni priključci velikih i gotovo simetričnih prijenosnih brzina (silazna i uzlazna brzina prijenosa podataka su gotovo jednake).

Ipak, neovisno o prijenosnim brzinama, usluge namijenjene široj javnosti karakterizira nemogućnost izravnog povezivanja korisničke opreme i željene točke (zakupa dedicanog kanala), nemogućnost visoke razine kontrole brzine zbog povećanja broja korisnika u mreži između željenih točaka povezivanja, nemogućnost prioritizacije i sl. Zbog prethodno navedenog, takve usluge su primjerene za tradicionalne internetske aktivnosti kao što su pretraživanje Interneta, e-pošta i sl. ili plaćanje putem pos uređaja.

Dok se potražnja za povezivanjem malih ureda/kućnih ureda i malih i srednjih poslovnih korisnika i ne razlikuje bitno od potražnje rezidencijalnih korisnika sa zahtjevima/potrebama za višom razinom kvalitete širokopojasnog pristupa, osobito veliki i/ili tehnološki napredni

¹⁰ Zaključak je izveden na temelju cijena iz javno objavljenih cjenika operatora.



poslovni korisnici/poduzeća ne mogu se zadovoljiti zajedničkim medijskim tehnologijama ili infrastrukturama te im je potreban namjenski kapacitet čije karakteristike nisu dostupne krajnjim korisnicima usluga širokopojasnog pristupa za masovno tržište.

Prema Eksplanatornom memorandumu, postoje dokazi da se potrebe takvih poduzeća razlikuju od standardiziranih komunikacijskih usluga dostupnih krajnjim korisnicima ili malim poduzećima čije je potrebe moguće zadovoljiti uslugama širokopojasnog pristupa koje se pružaju za masovno tržište. Neke od usluga koje se pružaju ovom segmentu korisnika zahtijevaju visoke i simetrične propusnosti, namjenski kapacitet, metriku visoke kvalitete usluge (uključujući nisku latenciju, fluktuaciju i gubitak paketa), visoku razinu pouzdanosti i redundanciju veza kako bi se osiguralo da postoje alternative u slučaju problema. Osim toga, te se usluge pružaju putem viših SLA-ova, s kratkim vremenima otklona kvara i neprekidnom korisničkom podrškom. Zbog ovih specifičnosti, cijena usluga zajamčenog kapaciteta viša je od pristupačnih cijena proizvoda za masovno tržište.

Uzimajući u obzir gore opisane razlike u kvaliteti i cijeni usluga, HAKOM smatra kako iz perspektive potražnje, maloprodajne usluge za masovno tržište nisu izravna zamjena za usluge zajamčenog kapaciteta za velike i tehnološki napredne poslovne korisnike i obrnuto, odnosno nisu dio ovog mjerodavnog tržišta.

5.2.2 Zamjenjivost na strani potražnje - veleprodajna razina

Iako se na maloprodajnoj razini usluga zajamčenog kapaciteta ne segmentira na različite dijelove već se na maloprodajnom tržištu nudi kao jedinstvena usluga, na veleprodajnoj razini HAKOM razlikuje dvije različite komponente pristupnog proizvoda zajamčenog kapaciteta: zaključni segment i prijenosni segment (Slika 12).

Podjela na zaključni i prijenosni segment važna je za određivanje granica tržišta s obzirom da Tržište prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta nije dio Preporuke o mjerodavnim tržištima.

Povijesno, podjela na zaključni i prijenosni segment se odnosila na zaključni i prijenosni segment usluga iznajmljenih vodova. Međutim, s razvojem tehnologije i drugih usluga koje su postale zamjenjive usluzi iznajmljenog voda, kako je utvrđeno i u ovom postupku, HAKOM smatra opravdanim u ovom dokumentu koristiti sljedeće nazive:

- zaključni segment usluge zajamčenog kapaciteta,
- prijenosni segment usluge zajamčenog kapaciteta.

Sljedom navedenog, razlikujemo sljedeća mjerodavna tržišta:

- tržište veleprodajnog zajamčenog kapaciteta koji se pruža na fiksnoj lokaciji (koje obuhvaća zaključne segmente usluge veleprodajnog zajamčenog kapaciteta)
- tržište veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta.

Predmet ovog dokumenta je Tržište veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta, dok je Tržište veleprodajnog zajamčenog kapaciteta koje se pruža na fiksnoj lokaciji sastavni dio drugog dokumenta.

Zaključni i prijenosni segmenti nisu funkcionalno zamjenjive usluge. Naime, svaki od tih segmenata ispunjava određene potrebe te ih je potrebno promatrati kao komplementarne proizvode. Veleprodajni korisnik neće ni u kojem slučaju zaključni segment zamijeniti prijenosnim segmentom iz razloga što se navedeni segmenti odnose na različite dijelove mreže i imaju potpuno različite funkcije. Također, kao što smo već ranije spomenuli, zaključni i prijenosni segment su međusobno komplementarni, odnosno usluga na maloprodajnoj razini ne može funkcionirati ako nedostaje bilo koji od tih dijelova. Naime, zaključni segment služi za fizičko povezivanje krajnjih priključnih točaka s čvorom u mreži, dok se kroz prijenosni segment uspostavlja fizičko i logičko povezivanje čvorova mreže, pa tako i fizičko i logičko povezivanje različitih zaključnih segmenata, odnosno krajnjih priključnih točaka, koji su povezani na različite čvorove u mreži. Na taj način se uspostavlja funkcionalna usluga zajamčenog kapaciteta s kraja na kraj.

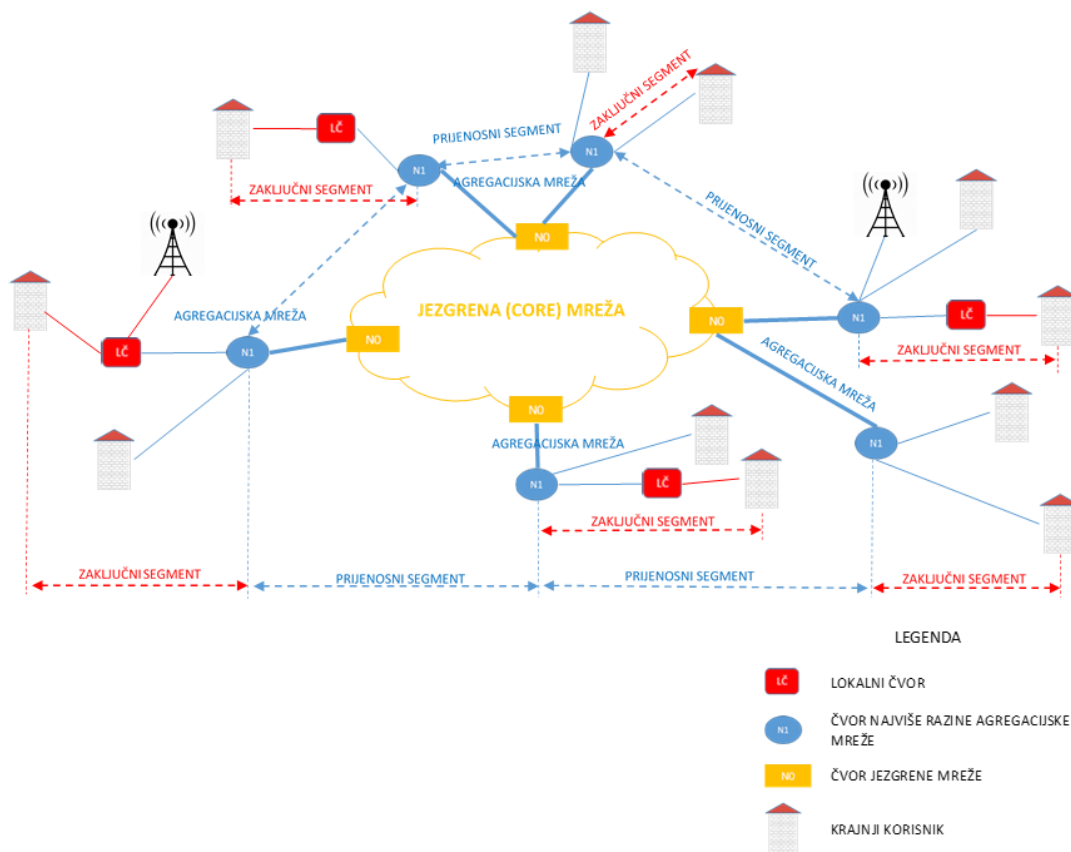
Granica između zaključnih i prijenosnih segmenata usluge zajamčenog kapaciteta nije jasno definirana. Prema Eksplanatornom memorandumu o specifičnostima topologije mreža u pojedinoj državi članici ovisi što čini zaključni segment usluge zajamčenog kapaciteta.

Operatori agregacijske čvorove svojih mreža smještaju u veća naselja u kojima imaju više krajnjih korisnika čiji promet u tim čvorovima agregiraju. Kad promet agregiran u čvorovima,

koji se dalje usmjerava prema višim (jezgrenim) slojevima mreže, dosegne određenu razinu, operatori zbog ostvarivanja prednosti ekonomije razmjera, za povezivanje tih čvorova ulažu u postavljanje vlastite infrastrukture. Prednosti ekonomije razmjera ostvaruju oni operatori koji su prisutni na više maloprodajnih tržišta na kojima pružaju usluge za koje su potrebni kapaciteti u prijenosnom segmentu, poput usluga širokopoasnog pristupa, javne govorne usluge ili računalstva u oblaku. Zbog toga, u dijelu prijenosnih segmenata u odnosu na zaključne segmente, mogu vladati različiti tržišni uvjeti. Kod određivanja granice između zaključnih i prijenosnih segmenata uzimaju se u obzir i razlike u konkurentskim uvjetima.

Na osnovu podataka o topologiji mreže HT-a i ostalih operatora, te na osnovu dostupnih podataka, HAKOM je granicu između prijenosnih i zaključnih segmenata definirao između čvorova jezgrene mreže i/ili čvorova najviše razine agregacijske mreže. Za potrebe ove analize, zaključni segment usluge veleprodajnog zajamčenog kapaciteta, kako je prikazano na slici (Slika 12) sastoji se od pristupnog segmenta i potrebnog agregacijskog (backhaul) segmenta. Pristupni segment predstavlja završni dio mreže koji povezuje prostor krajnjeg korisnika i lokalni čvor (LČ) mreže (LČ je lokalna centrala HT-a ili ekvivalentni čvor alternativnog operatora). Agregacijski (backhaul) dio zaključnog segmenta usluge zajamčenog kapaciteta (iznajmljenog voda), za potrebe ove analize, predstavlja veze od lokalnog čvora (LČ) do čvora najviše razine agregacijske mreže (N1). Radi izbjegavanja bilo kakvih dvojbi, ovisno o topologijama mreže pojedinih operatora, u realizaciji usluga zajamčenog kapaciteta u stvarnosti ne moraju uvijek biti zastupljeni lokalni čvorovi (LČ), odnosno priključne točke krajnjih korisnika usluga zajamčenog kapaciteta mogu biti i izravno povezane na najviši čvor agregacijske mreže (N1).

Slika 12 Shematski prikaz granice između zaključnog i prijenosnog segmenta usluge zajamčenog kapaciteta



Segmenti usluge zajamčenog kapaciteta između čvorova jezgrene mreže i čvorova najviše razine agregacijske mreže pripadaju prijenosnom segmentu. S druge strane, svi ostali segmenti koji se u cijelosti nalaze unutar istih agregacijskih područja, tj. segmenti usluga zajamčenog kapaciteta unutar područja pokrivanja agregacijskih čvorova najviše razine, pripadaju zaključnom segmentu.

S obzirom da je HAKOM na maloprodajnoj razini zaključio da usluge zajamčenog kapaciteta putem Ethernet, xWDM i (S)HDSL¹¹ tehnologija ulaze u isto maloprodajno tržište, isto se može zaključiti i na veleprodajnoj razini, dakle u tržište veleprodajnih prijenosnih segmentata usluga zajamčenog kapaciteta ulaze prijenosni segmenti usluga zajamčenog kapaciteta koji se pružaju putem Ethernet, xWDM i (S)HDSL prijenosnih tehnologija. Isto tako, na maloprodajnoj razini zaključeno je da nije potrebno raditi podjelu tržišta prema prijenosnim kapacitetima iznajmljenih vodova, što se onda može primijeniti i na veleprodajnoj razini.

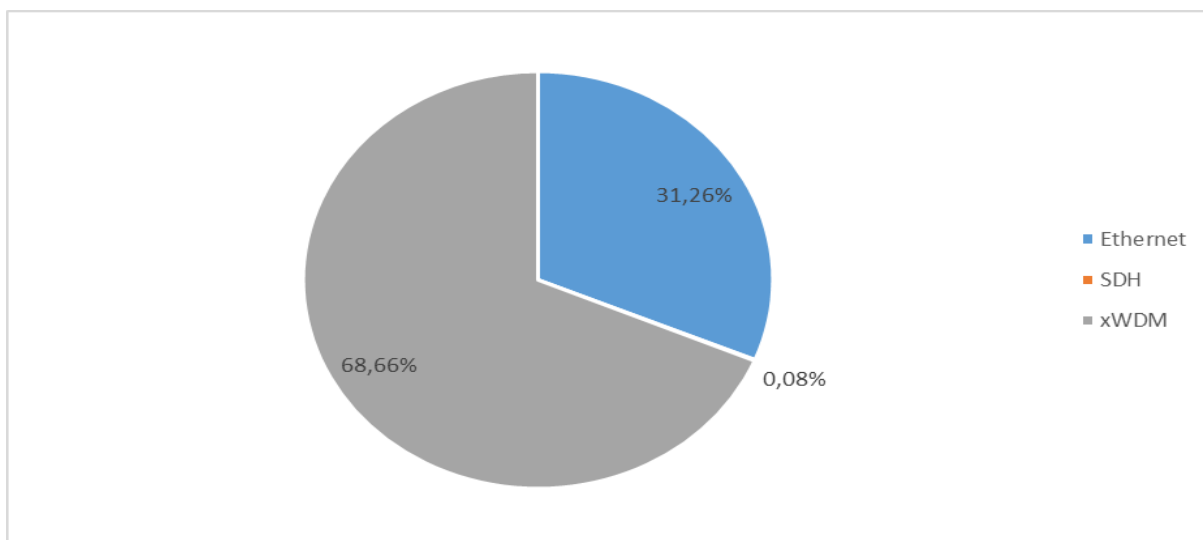
Za potrebe ove analize HAKOM je od svih operatora zatražio podatak o lokacijama čvorova njihove jezgrene i agregacijske mreže najviše razine te načinu međusobnog povezivanja tih čvorova (prijenosni medij, tehnologija, kapacitet). Uz to zatražena je informacija o načinu realizacije voda tj. radi li se o iznajmljenom vodu (kapacitetu) ili je riječ o vlastitom vodu koji je realiziran putem vlastite infrastrukture ili vlastitom vodu koji je realiziran na iznajmljenoj svjetlovodnoj niti bez prijenosne opreme tzv. *dark fiber*.

Iz podataka proizlazi da se vodovi u prijenosnim segmentima usluge zajamčenog kapaciteta, odnosno vodovi koji služe za povezivanje čvorova jezgrene mreže i/ili čvorova agregacijske mreže najviše razine, na kraju 2023. u preko 96 posto slučajeva realiziraju putem svjetlovodnog vlakna kao prijenosnog medija, dok se u nešto manje od 4 posto slučajeva vodovi u prijenosnom segmentu realiziraju putem radijskih veza. Najčešće tehnologije koje se pri tom koriste su xWDM koji se koristi u 69 posto slučajeva i Ethernet (korišten u 31 posto slučajeva). Ostale tehnologije, kao što se vidi iz dijagrama koji prikazuje

¹¹ (S)HDSL tehnologija je tehnologija koja se primjenjuje u zaključnim segmentima usluga zajamčenog kapaciteta i kojom se omogućuju simetrične brzine putem bakrene parice

Slika 13 **Error! Reference source not found.** se koriste u zanemarivom broju slučajeva.

Slika 13 Realizacija vodova za povezivanje čvorova mreže koji pripadaju prijenosnim segmentima prema tehnologiji



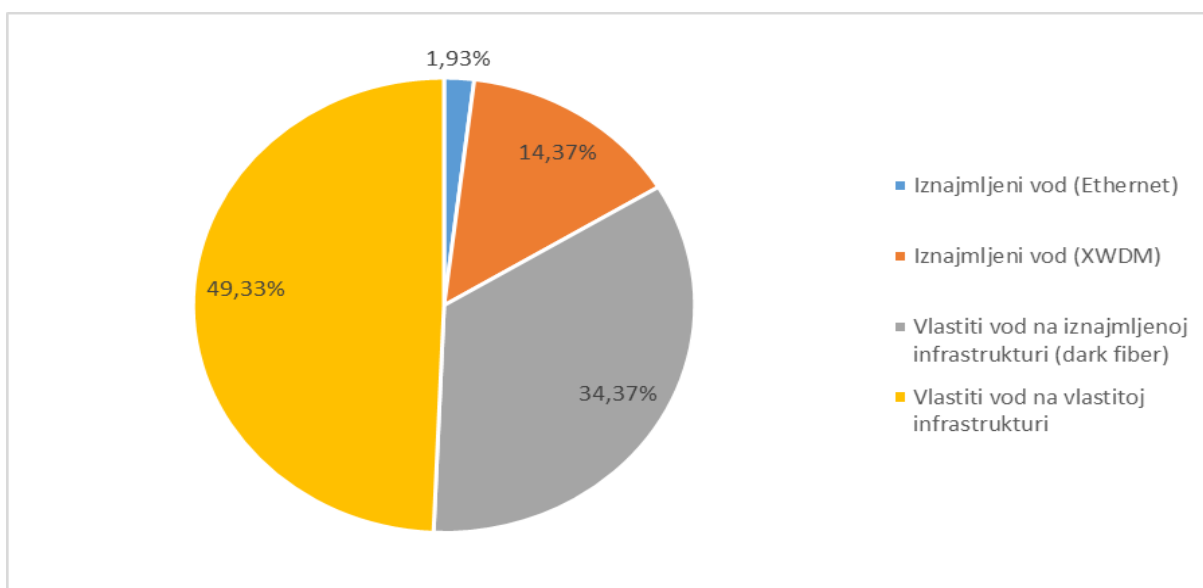
Izvor: HAKOM na temelju podataka operatora

Također je zanimljivo analizirati način realizacije vodova u prijenosnim segmentima, odnosno način povezivanja čvorova jezgrene mreže i/ili čvorova agregacijske mreže koji može biti:

- putem veleprodajne usluge iznajmljenog voda (xWDM ili Ethernet);
- Putem voda uspostavljenog na iznajmljenoj svjetlovodnoj niti bez prijenosne opreme (*usluga dark fiber*)
- Putem voda uspostavljenog na vlastitoj infrastrukturi.

Iz prikupljenih podataka od operatora vidljivo je da su na kraju 2023. alternativni operatori u oko 84 posto slučajeva čvorove vlastite mreže povezali vlastitom infrastrukturom, odnosno vlastitim vodovima na iznajmljenoj infrastrukturi (*dark fiber*) dok uslugu iznajmljenog voda koriste u otprilike 16 posto slučajeva.

Slika 14 Povezivanje čvorova mreže prema načinu realizacije (alternativni operatori)



Izvor: HAKOM na temelju podataka operatora

HAKOM je uzimajući u obzir gore iznesene podatke, smatrao bitnim dodatno razmotriti ulaze li u mjerodavno tržište usluga najma svjetlovodne niti bez prijenosne opreme (dark fiber) i usluga iznajmljenih vodova koju operatori pružaju putem vlastite pristupne infrastrukture, odnosno za vlastite potrebe?

5.2.2.1 Usluga najma svjetlovodne niti bez prijenosne opreme (dark fiber)

Usluga najma svjetlovodne niti bez prijenosne opreme odnosno usluga neosvijetljenih niti (eng. *dark fibre*) je usluga kod koje se operatoru korisniku iznajmljuje fizička svjetlovodna nit na čije krajeve potom operator korisnik priključuje svoju mrežnu opremu po vlastitom izboru. To je tehnološki neutralna usluga koja, s obzirom na praktično neograničeni kapacitet svjetlovodne niti, omogućava implementaciju većeg broja trenutno dostupnih prijenosnih tehnologija na aktivnom mrežnom sloju, kao i prijenosnih tehnologija koje će biti dostupne na tržištu u budućnosti.

Prema dostupnim podacima, postoji nekoliko operatora koji nude uslugu najma svjetlovodne niti bez prijenosne opreme, a operatori korisnici navedenu uslugu za povezivanje čvorova svoje agregacijske i jezgrene mreže, dakle u prijenosnim segmentima, koriste u preko 34 posto slučajeva. Iz navedenog se može zaključiti da je *dark fiber* kao usluga funkcionalno zamjenjiva veleprodajnoj usluzi zajamčenog kapaciteta putem xWDM tehnologije (koja je najzastupljenija na tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta) u prijenosnom dijelu.

Operator korisnik koji koristi uslugu najma svjetlovodne niti bez prijenosne opreme mora nabaviti i instalirati aktivnu mrežnu opremu što predstavlja početni kapitalni trošak te snositi operativne troškove povezane s aktivnom opremom (održavanje, električna energija, najam prostora itd.). Stoga, iako je cijena korištenja usluge najma svjetlovodne niti bez prijenosne opreme niža od korištenja usluge veleprodajnog pristupnog proizvoda određenog zajamčenog kapaciteta što omogućava potencijalno veću zaradu operatoru korisniku, operator korisnik, da bi mu se ta veća zarada i ostvarila, mora imati dovoljan broj maloprodajnih korisnika kojima će pružati maloprodajnu uslugu putem aktivne opreme koju spoji na iznajmljenu svjetlovodnu nit. Dakle, postoji relativno veliki rizik kod korištenja takve usluge, posebno za operatore s manjim brojem korisnika.

Međutim, za razliku od tržišta veleprodajnog zajamčenog kapaciteta, tj. zaključnih segmenata usluge veleprodajnog zajamčenog kapaciteta, gore navedeni rizik za operatore je značajno manji, budući da se u slučaju povezivanja čvorova najviše razine agregacijske mreže i jezgrene mreže putem usluge *dark fiber* prema višim slojevima mreže prenosi agregirani promet puno većeg broja korisnika nego što je to u zaključnim segmentima. Također, vodovi u prijenosnom segmentu ne prenose samo promet povezan s uslugama zajamčenog kapaciteta. S druge strane, iz dijagrama koji prikazuje **Error! Reference source not found.** je vidljivo da se alternativni operatori u gotovo 50 posto slučajeva odlučuju povezivati svoje mrežne čvorove postavljanjem vlastitih svjetlovodnih kabela što dovodi do zaključka da je čak i gradnja vlastite infrastrukture (što je inicijalno skuplja i rizičnija opcija od korištenja *dark fibre* usluge) u velikom broju slučajeva prema procjeni operatora povoljnija varijanta od iznajmljivanja prijenosnih kapaciteta. Pri tom je važno napomenuti da tome pogoduje usluga najma i



zajedničkog korištenja kabelaške kanalizacije koju je HT obvezan nuditi po reguliranim uvjetima¹².

Zaključno, zbog svega navedenog HAKOM smatra da usluga najma svjetlovodne niti bez prijenosne opreme ulazi u dimenziju ovog mjerodavnog tržišta.

5.2.2.2 Usluga zajamčenog kapaciteta koju operatori pružaju putem vlastite pristupne infrastrukture, odnosno za vlastite potrebe

U slučaju značajnog konkurentskog pritiska na maloprodajnoj razini, potrebno je u dimenziju usluga mjerodavnog tržišta uključiti i usluge zajamčenog kapaciteta za vlastite potrebe (eng. *self supply*), odnosno uslugu koju operatori pružaju za vlastite potrebe svojim krajnjim korisnicima na maloprodajnoj razini. Naime, ukoliko u odsustvu regulacije bivši monopolist koji pruža veleprodajnu uslugu zajamčenog kapaciteta, povisi cijenu iste, maloprodajna cijena usluge operatora koji pruža uslugu zajamčenog kapaciteta krajnjim korisnicima putem navedene veleprodajne usluge bi se također trebala povećati iz razloga što će operatori na neki način morati prebaciti povećanje veleprodajnih troškova na krajnje korisnike. Krajnji korisnici bi se suočili s povećanjem cijene maloprodajne usluge te bi počeli koristiti one usluge koje se pružaju putem vlastite pristupne infrastrukture koje su na maloprodajnoj razini zamjenske usluge, s obzirom da će cijene istih biti povoljnije.

Stoga, na temelju zamjenjivosti na strani potražnje na maloprodajnoj razini dolazi do određenog pritiska na bivšeg monopolista, budući da će, u slučaju povećanja cijene veleprodajne usluge zajamčenog kapaciteta, korisnici prelaziti na druge maloprodajne usluge (temeljene na vlastitoj infrastrukturi, a ne na predmetnoj veleprodajnoj usluzi), a što će povećanje cijena bivšem monopolistu učiniti neisplativim, odnosno dovesti do smanjenja prodaje veleprodajne usluge.

Slijedom navedenog, HAKOM smatra da, u razdoblju na koje se odnosi ova analiza, usluga zajamčenog kapaciteta koju operatori pružaju za vlastite potrebe (eng. *self supply*), ulazi u dimenziju usluga mjerodavnog tržišta.

5.2.3 Zamjenjivost na strani ponude – veleprodajna razina

Zamjenjivost na strani ponude na veleprodajnoj razini se očituje u mogućnosti da drugi operatori, u slučaju hipotetskog povećanja cijena usluga veleprodajnog zajamčenog kapaciteta, ponude istovjetnu veleprodajnu uslugu bez izlaganja znatnijim dodatnim troškovima.

U slučaju usluge zajamčenog kapaciteta na veleprodajnoj razini ne bi bilo moguće istu ponuditi u kratkom vremenu iz razloga što, ako operator ne posjeduje vlastitu infrastrukturu, troškovi građevinskih radova i postavljanja prijenosnog medija i ostali troškovi su visoki, a potrebne

¹² Analizom tržišta veleprodajnog lokalnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji iz srpnja 2023. HT-u je određena obveza pristupa kabelaškoj kanalizaciji, između ostalog i za postavljanje kabela putem kojih se pružaju usluge namjenskog (zajamčenog) kapaciteta



radnje su zahtjevne te nije realno da se dogode u kratkom vremenu i budu brzi odgovor na malo, ali trajno povećanje cijena.

Nadalje, HAKOM je zamjenjivost na strani ponude na veleprodajnoj razini razmatrao s obzirom na zaključke zamjenjivosti na strani potražnje na veleprodajnoj razini. S obzirom da je zaključeno da su sa strane potražnje usluga zajamčenog kapaciteta i usluga dijela usluge zajamčenog kapaciteta zamjenske usluge, isto je potrebno utvrditi i na strani ponude. HAKOM smatra kako operator koji pruža uslugu zajamčenog kapaciteta tehnički može u kratkom roku početi pružati i uslugu dijela usluge zajamčenog kapaciteta u slučaju povećanja cijena usluge hipotetskog monopolista.

Nadalje, HAKOM je zaključio kako u dimenziju usluga mjerodavnog tržišta sa strane potražnje ulaze i usluge zajamčenog kapaciteta koje operatori pružaju za vlastite potrebe kao i usluga najma svjetlovodne niti bez prijenosne opreme. Sa strane ponude, HAKOM smatra kako operatori koji pružaju uslugu zajamčenog kapaciteta za vlastite potrebe, odnosno vlastitim krajnjim korisnicima, mogu u kratkom roku početi pružati i veleprodajnu uslugu zajamčenog kapaciteta u slučaju povećanja cijena usluge hipotetskog monopolista.

5.2.4 Zaključak o mjerodavnom tržištu u dimenziji usluga

Slijedom svega navedenog, HAKOM je zaključio da mjerodavno tržište veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta obuhvaća uslugu veleprodajnog zajamčenog kapaciteta putem Ethernet i xWDM prijenosne tehnologije koji služe za povezivanje čvorova jezgrene i čvorova najviše razine agregacijske mreže u dijelu koji se odnosi na prijenosni segment, bez obzira na prijenosni kapacitet i prijenosni medij. Radi izbjegavanja bilo kakvih dvojbi, potrebno je naglasiti da mjerodavno tržište veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta obuhvaća prijenosne segmente svih usluga koje su dio tržišta zajamčenog kapaciteta. Krajnje točke se nalaze unutar područja RH.

Isto tako, HAKOM je zaključio kako u dimenziju usluga mjerodavnog tržišta ulaze i usluge zajamčenog kapaciteta koje operatori pružaju za vlastite potrebe kao i usluga najma svjetlovodne niti bez prijenosne opreme.

Nadalje, sastavni dio mjerodavnog tržišta predstavlja i usluga zajamčenog kapaciteta putem neke nove ili poboljšane tehnologije, koja bi se u razdoblju na koje se odnosi ova analiza mogle početi pružati, ukoliko karakteristike navedene usluge odgovaraju osnovnim karakteristikama usluge zajamčenog kapaciteta.

5.3 Mjerodavno tržište u zemljopisnoj dimenziji

Mjerodavno tržište u zemljopisnoj dimenziji obuhvaća sva područja u kojima određeni operatori pružaju usluge pod istim uvjetima, odnosno, sva područja u kojima postoje istovrsni uvjeti tržišnog natjecanja. U skladu sa smjernicama i preporukama Europske komisije zemljopisna dimenzija mjerodavnog tržišta je uglavnom određena na osnovu pokrivenosti mrežom i postojanjem jednakog pravnog i regulatornog okvira na određenom zemljopisnom području.

HAKOM je u prethodnoj analizi zaključio kako na relacijama između određenih naselja postoji dovoljna razina tržišnog natjecanja te da iz tog razloga tržište veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga visokokvalitetnog pristupa na relacijama između tih naselja nije podložno prethodnoj regulaciji. Stoga je HAKOM u prošloj analizi tržište zemljopisno segmentirao na:

- tržište veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga visokokvalitetnog pristupa - konkurentne relacije i
- tržište veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga visokokvalitetnog pristupa - nekonkurentne relacije.

5.3.1 Kriteriji konkurentnosti

Za određivanje relacija koji pripadaju dosadašnjem tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga visokokvalitetnog pristupa - konkurentne relacije, HAKOM je primijenio sljedeće kriterije:

1. u naselju postoje čvorovi (najviše razine agregacijske mreže ili jezgrene mreže) barem dva operatora koja nisu HT ili povezano društvo HT-a,
2. za povezivanje čvorova vlastite mreže iz točke 1. operatori su prema tim naseljima uspostavili vlastite vodove ili mogu koristiti vodove operatora koji nije HT ili povezano društvo HT-a.

Primjenom navedenih kriterija, HAKOM je u prošloj analizi odredio naselja između kojih su uspostavljeni vodovi prijenosnih segmenata usluga visokokvalitetnog pristupa koji pripadaju tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga visokokvalitetnog pristupa - konkurentne relacije. Vodovi na svim ostalim relacijama između svih drugih naselja u kojima nisu bili zadovoljeni gore navedeni kriteriji, a u kojima se nalaze (ili bi se mogli u budućnosti nalaziti) čvorovi najviše razine agregacijske mreže i/ili jezgrene mreže tj. na kojima se nalaze vodovi koji pripadaju prijenosnim segmentima usluga visokokvalitetnog pristupa su postali dio tržišta veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga visokokvalitetnog pristupa - nekonkurentne relacije.

U odnosu na kriterije koje će primijeniti za procjenu konkurentnosti na tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta u ovoj analizi tržišta, HAKOM je u javnom pozivu operatorima postavio sljedeće pitanje:

„HAKOM je, u analizi tržišta veleprodajnih prijenosnih segmenata iznajmljenih vodova, naselja koja pripadaju tzv. konkurentnim relacijama utvrdio primjenjujući dva kriterija (s tim da oba moraju istodobno biti zadovoljena): 1. u naselju postoje čvorovi (najviše razine agregacijske mreže ili jezgrene mreže) barem dva operatora koja nisu Hrvatski Telekom d.d. (dalje: HT) ili povezano društvo HT-a, 2. za povezivanje čvorova vlastite mreže iz točke 1. operatori su prema tim naseljima uspostavili vlastite vodove ili mogu koristiti vodove operatora koji nije HT ili povezano društvo HT-a. Smatrate li da su ti kriteriji odgovarajući za određivanje konkurentnih

relacija na tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenata iznajmljenih vodova u sljedećem razdoblju? Molimo pojasnite i obrazložite svoj odgovor.“

Na gore navedeno pitanje iz javnog poziva odgovorila su tri operatora: A1, HT i Telemach.

A1 navodi da, s obzirom da navedeni kriteriji za određivanje konkurentnih relacija na tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenata iznajmljenih vodova već uzimaju u obzir postojanje više alternativnih mreža, A1 nema primjedbi na taj dio kriterija. Međutim, predlaže da se navedeni kriteriji u novim analizama prošire na način da se u obzir uzme i korištenje navedenih alternativnih mreža (čvorova i vodova) kako bi u popis konkurentnih relacija zaista bile uključene relacije (i naselja) na kojima i u praksi postoji zadovoljavajući stupanj tržišnog natjecanja.

Nadalje, HT smatra kako je potrebno promatrati područje pokrivanja pojedinih čvorova, a ne njihovu fizičku lokaciju. HT navodi primjer gdje čvor nekog operatora u Osijeku može pokrivati Osijek, Vinkovce i Beli Manastir dok HT čvorom u Osijeku pokriva samo Osijek te ima zasebne čvorove kojima pokriva Beli Manastir i Vinkovce. Drugi primjer koji HT navodi za potkrjepljivanje svojih navoda je Zagreb i Velika Gorica. Prema HT-u, većina operatora Veliku Goricu pokriva iz Zagreba, dok HT ima čvor i u Velikoj Gorici. Razlog je u tome što HT na *spoke* uređaje veže i DSLAM-ove i GPON-e te zbog toga ima veliki broj čvorova s manjim radijusom pokrivanja. Kada bi HT imao posebnu mrežu za data usluge onda bi i HT pokrivao Veliku Goricu s čvorom iz Zagreba ili Beli Manastir s čvorom iz Osijeka. U prilog pristupu u kojem se promatra područje pokrivanja pojedinih čvorova HT navodi i primjer slučaja gdje HT može Sisak pokriti iz Petrinje, jer u Petrinji ima svoj neiskorišten prostor i mrežne kapacitete. Zaključno, HT smatra da lokacije čvorova ne mogu biti kriterij prisutnosti, odnosno mogućnosti pokrivanja pojedinog područja jer bi se u tom slučaju na pogrešan način uspoređivale različite mrežne arhitekture i topologije, a kao rezultat toga dobiva se pogrešan zaključak o razini tržišnog natjecanja na pojedinom području.

Pri definiranju kriterija broja infrastrukture HT je mišljenja kako je za državu veličine RH pretjeran zahtjev da uz mrežu HT-a postoji infrastruktura još barem dva operatora koja nisu HT ili povezano društvo HT-a (dakle, sveukupno postojanje tri infrastrukture). Stoga HT predlaže da se taj kriterij ublaži. Također, HT predlaže da se u analizi konkurentnosti na prijenosnom segmentu u obzir treba uzeti i činjenicu kako određeni operatori pružaju maloprodajne usluge na nacionalnoj razini oslanjajući se prvenstveno na vlastitu mrežu u prijenosnom segmentu.

Telemach smatra da je nedostatak kriterija koji je HAKOM uzeo u obzir prilikom podjele tržišta zaključnih segmenata na konkurentne i nekonkurentne relacije - *postojanje čvorova barem dva operatora koji nisu HT ili povezano društvo HT-a* - u tome da nije uzeta u obzir izgrađenost i položaj infrastrukture tih operatora na području istog naselja. Naime, prema Telemachu, značajna potreba za investicijama u izgradnju infrastrukture u svrhu povezivanja čvora nekog drugog alternativnog operatora ili preklapanje položaja postojeće infrastrukture drugih operatora, dovodi to područje ili naselje u nekonkurentnu relaciju. Također, Telemach smatra da potpuna deregulacija tržišta na konkurentnim relacijama može dovesti u opasnost neravnomjerni pristup u segmentu pružanja usluga poslovnim korisnicima. Na primjer: Ako nitko nije reguliran na nekom području, HT i Operator1 i Operator2 imaju visoke cijene zakupa

vodova po objavljenom veleprodajnom cjeniku. Međutim kad pristupaju maloprodajnom poslovnim segmentu na tom području mogu davati popuste na cijene ili pakete usluga izbjegavajući pritom cijenu koju imaju na veleprodajnoj razini i dovodeći tako u neravnotežan položaj Operatora³ prilikom davanja maloprodajne ponude usluga poslovnim korisnicima na tom području (ali i šire ukoliko je riječ o više poslovnih lokacija istog korisnik) gdje Operator³ nema vlastite kapacitete do lokacije poslovnog korisnika.

HAKOM je u odnosu na pitanje definicije kriterija za određivanje konkurentnih i nekonkurentnih relacija razmotrio komentare sva tri operatora. Što se tiče prvog kriterija koji glasi:

1. u naselju postoje čvorovi (najviše razine agregacijske mreže ili jezgrene mreže) barem dva operatora koja nisu HT ili povezano društvo HT-a,

HAKOM smatra da je taj kriterij potrebno izmijeniti na način da glasi:

1. u jedinici lokalne samouprave (općina ili grad) postoje čvorovi (najviše razine agregacijske mreže ili jezgrene mreže) barem dva operatora koja nisu HT ili povezano društvo HT-a.

Naime, HAKOM na ovaj način djelomično prihvaća HT-ov prijedlog da bi se umjesto lokacije čvora trebalo gledati područje pokrivanja te uvažava činjenicu da je naselje u kojem se nalazi čvor koji pripada prijenosnom segmentu premala geografska jedinica te stoga predlaže da se umjesto naselja kao lokacije čvora uzme općina ili grad u koje se čvor nalazi. Na taj način će se dijelom ukloniti problem da se relacija i dalje neopravdano regulira jer nije zadovoljen kriterij 1, iako se čvor ili čvor(ovi) drugih operatora nalaze u susjednim naseljima iste općine ili grada. Područje pokrivanja koje HT predlaže kao jedinicu koja bi se promatrala nije prikladna iz razloga što područje pokrivanja nekog čvora nije lako određivo niti je stabilno kroz vrijeme. Kada bi se prihvatio prijedlog HT-a kriterij 1. bi bio nejasan, odnosno granice tržišta koje bi se odredile temeljem takvog kriterija bi bile nejasne i nestabilne.

Također, u korist definiranja kriterija koji uzima u obzir administrativne granice geografske jedinice (jedinica lokalne samouprave ili naselje) u kojoj se nalaze čvorovi koji pripadaju prijenosnom segmentu ide činjenica da tržište prijenosnih segmenata čine čvorovi mreže (jezgreni i prijenosni segment mreže) i vodovi koji povezuju te čvorove, odnosno da se tržište sastoji od određenih relacija koje je prirodnije definirati između administrativnih geografskih jedinica nego područja pokrivanja čvorova koja definiraju sami operatori i koja ovise o topologijama mreže operatora te njihovim potrebama i broju korisnika na mreži. HT-ov zahtjev za ublažavanjem kriterija 1, odnosno da se smanji broj čvorova alternativnih operatora HAKOM nije prihvatio. Naime, HAKOM je mišljenja da postojanje čvora samo jednog alternativnog operatora (ovdje nije riječ o postojanju pristupne infrastrukture do krajnjih korisnika u jedinici lokalne samouprave) na ovom tržištu znači da još uvijek postoje strukturne i druge prepreke ulasku na tržište zbog kojih je potrebno zadržati prethodnu regulaciju. To je ujedno i odgovor na primjedbu Telemacha koji ističe da *potpuna deregulacija tržišta na konkurentnim relacijama može dovesti u opasnost neravnotežni pristup u segmentu pružanja usluga poslovnim korisnicima*. Naime, kriterijima se trebaju izdvojiti relacije na kojima se tržišni uvjeti značajno razlikuju od tržišnih uvjeta na relacijama gdje ti kriteriji nisu zadovoljeni, odnosno koji ukazuju na postojanje dovoljne razine konkurentnosti, odnosno da na takvim

relacijama više ne postoje strukturne i druge zapreke za ulazak alternativnih operatora na tržište.

Dakle, činjenica da su barem dva alternativna operatora mogla uspostaviti svoje vlastite mrežne čvorove te ih povezati ili vlastitim vodovima ili ih mogu iznajmiti od operatora koji nije HT, može ukazivati na značajno drugačije tržišne uvjete u odnosu na relacije gdje takva mogućnost ne postoji, odnosno može ukazivati da ne postoje strukturne i druge zapreke zbog kojih bi bilo nužno zadržati prethodnu regulaciju.

Što se tiče prijedloga A1 da „se kriteriji prošire na način da se u obzir uzme i korištenje navedenih alternativnih mreža (čvorova i vodova) kako bi u popis konkurentnih relacija zaista bile uključene relacije (i naselja) na kojima i u praksi postoji zadovoljavajući stupanj tržišnog natjecanja“ HAKOM ističe da je prijedlog A1 eventualno primjenjiv na tržištu zaključnih segmenata tj. tržištu zajamčenog kapaciteta. Naime, HAKOM kroz kriterij 2. uzima u obzir samo relacije na kojima su vodovi za povezivanje čvorova mreže alternativnih operatora koji pripadaju prijenosnim segmentima realizirani ili vlastitom infrastrukturom alternativnih operatora ili putem iznajmljenih vodova ili putem usluge *dark fiber* od operatora koji nisu dio HT grupe, te je zahtjev A1 već ugrađen u kriterije za ocjenu konkurentnosti na tržištu prijenosnih segmenata. HAKOM pri tom naglašava da se kod analize je li na nekoj relaciji zadovoljen kriterij 2., odnosno postoji li prikladna alternativna infrastruktura koja se može iznajmiti i drugim operatorima, u obzir uzima samo postojanje svjetlovodne infrastrukture, dok se primjerice radijski linkovi koji se u određenom broju slučajeva (3,5 posto vodova u prijenosnom segmentu je realizirano radijskim linkovima) koriste za realizaciju vodova u prijenosnom segmentu, ne uzimaju u obzir. Naime, radijski linkovi imaju svoja ograničenja i u pravilu se iznajmljuju vrlo rijetko (samo dva voda u prijenosnim segmentima su realizirana iznajmljenim vodom koji je realiziran radijskim linkom). Stoga je HAKOM, uzimajući u obzir sve prethodno navedeno kao i očekivano sve veću potrebu za kapacitetima u prijenosnom segmentu u budućnosti, u tom smislu dopunio kriterij 2.

Dakle, slijedom svega navedenog, HAKOM je za potrebu ocjene konkurentnosti na tržištu prijenosnih segmenata odredio sljedeće kriterije:

- 1 u jedinici lokalne samouprave (općina ili grad) postoje čvorovi (najviše razine agregacijske mreže ili jezgrene mreže) barem dva operatora koja nisu HT ili povezano društvo HT-a,
- 2 za povezivanje čvorova vlastite mreže iz točke 1. operatori su prema tim jedinicama lokalne samouprave uspostavili vlastite vodove ili mogu koristiti vodove operatora koji nije HT ili povezano društvo HT-a, pri čemu se u obzir uzimaju vodovi realizirani svjetlovodnom infrastrukturom.

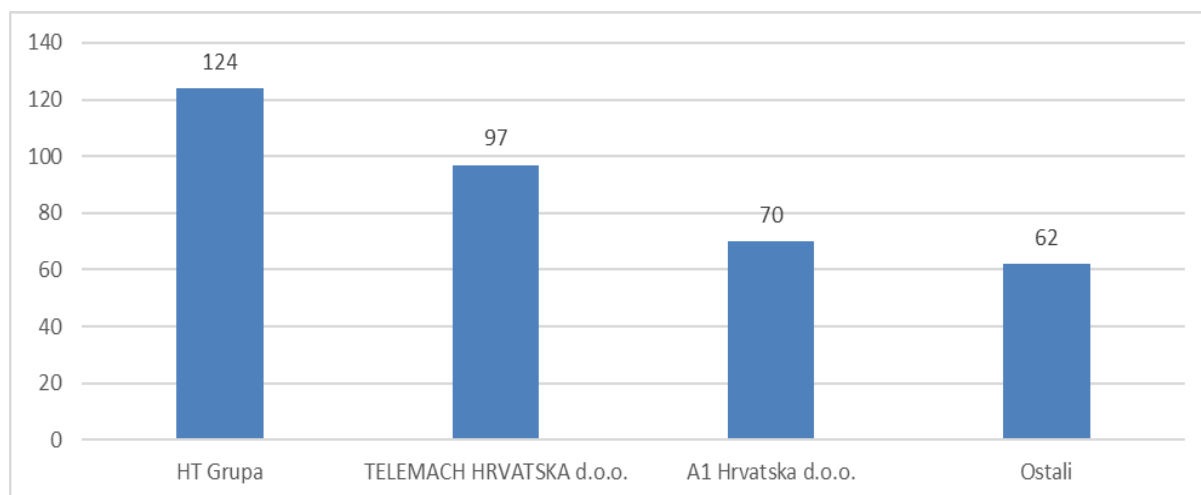
5.3.2 Geografska analiza konkurentnosti

Na temelju gore navedenih kriterija HAKOM je napravio analizu konkurentnosti relacija na kojima se nalaze vodovi koji pripadaju tržištu prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta te je odredio jedinice lokalne samouprave (gradove i općine) između kojih se nalaze vodovi prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta koji pripadaju *Tržištu*

veleprodajnih prijenosnih segmenta usluga zajamčenog kapaciteta - konkurentne relacije. Popis tako određenih naselja nalazi se u Pravitku 2 ovog dokumenta.

Analiza je rađena na ukupno 1203 voda koji prema podacima 11 operatora¹³ pripadaju prijenosnim segmentima te povezuju čvorove jezgrene i/ili najviše razine agregacijske mreže koji se nalaze u 174 različita grada i općine. Od tih 174 grada ili općine, u njih 138 čvorove imaju alternativni operatori. Na kraju 2023. HT grupa, čija je mreža najrasprostranjenija, čvorove prijenosne mreže ima u ukupno 124 grada ili općine (Slika 15).

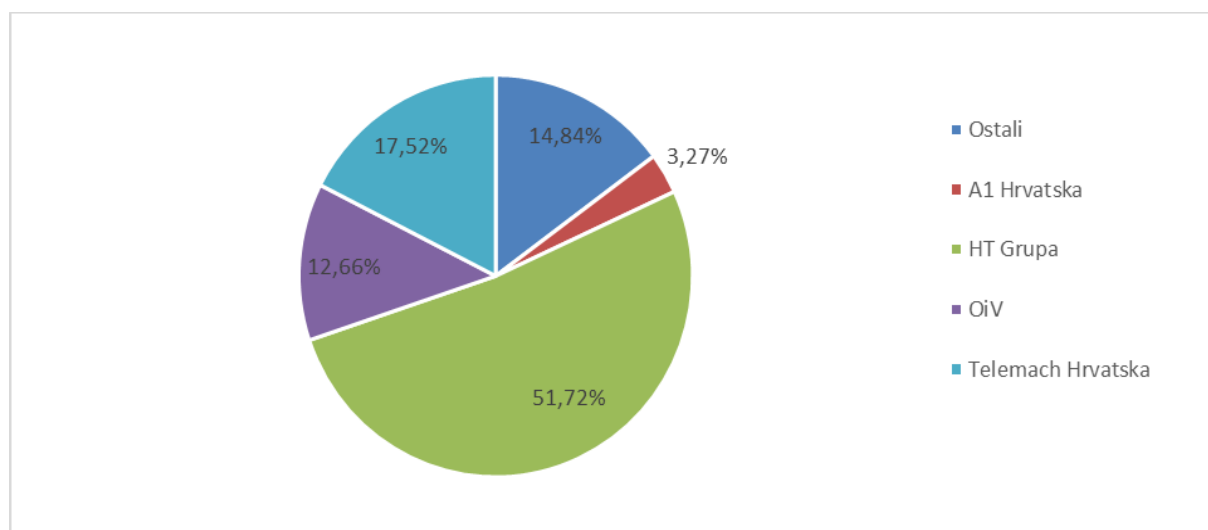
Slika 15 Operatori prema broju gradova ili općina u kojima imaju čvorove prijenosne mreže



Izvor: HAKOM na temelju podataka operatora

Vodovi se nalaze na ukupno 452 različite relacije¹⁴. Važno je naglasiti da je preko 51 posto vodova u prijenosnom segmentu realizirano putem infrastrukture HT grupe (Slika 16).

Slika 16 Udjeli operatora na tržištu prijenosnih segmenta prema vlasništvu infrastrukture



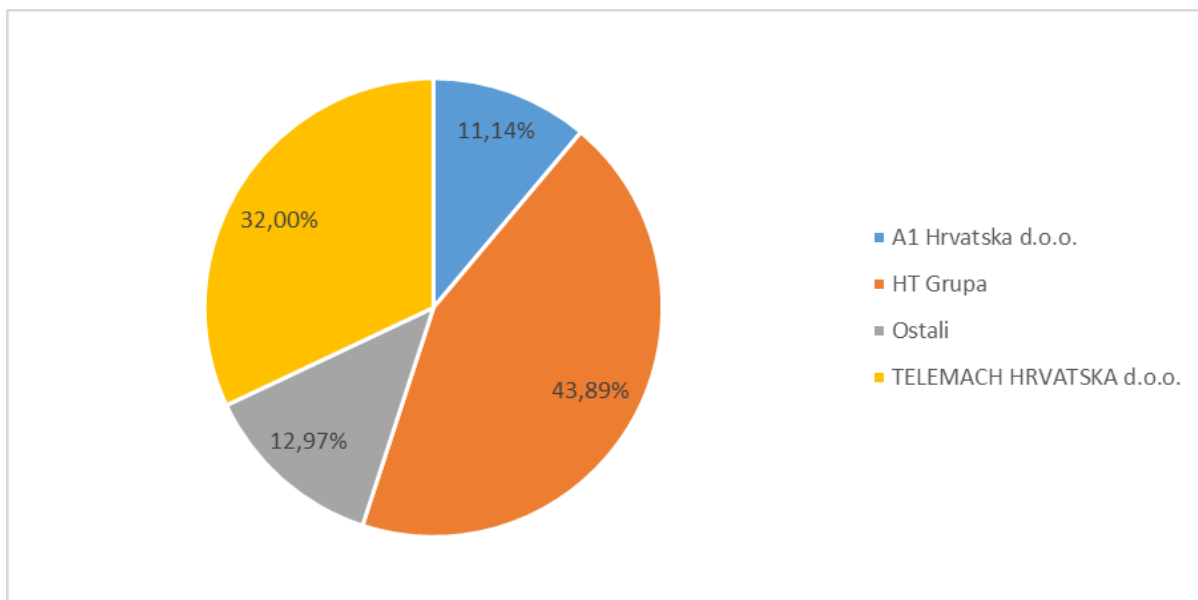
Izvor: HAKOM na temelju podataka operatora

¹³ Podaci operatora HEP telekomunikacije d.o.o. nisu analizirani, a HT i Iskon su dostavili odvojene podatke

¹⁴ Uključene su i relacije unutar istih gradova ili općina. Više različitih relacija unutar jednog grada ili općine ili između različitih gradova ili općina računa se kao jedna relacija.

Od ukupnog broja vodova uspostavljenih na prijenosnim segmentima HT grupa je uspostavila gotovo 44 posto vodova (Slika 17).

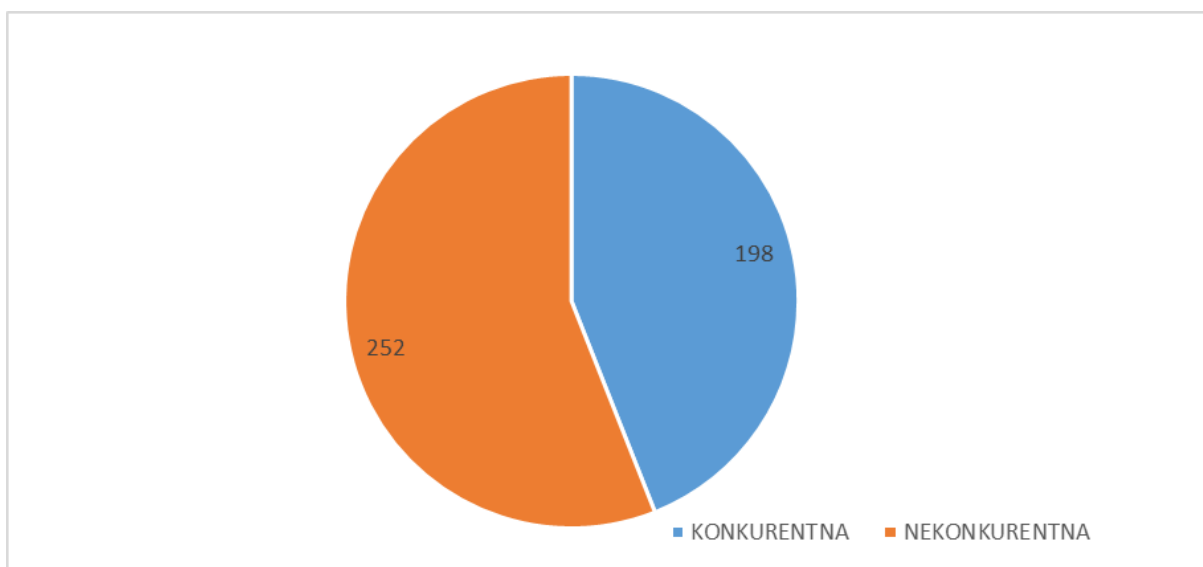
Slika 17 Udjeli operatora u ukupnom broju vodova na prijenosnim segmentima



Izvor: HAKOM na temelju podataka operatora

Analiza konkurentnosti relacija na kojima se nalaze vodovi koji pripadaju prijenosnim segmentima usluga zajamčenog kapaciteta pokazala je da su oba kriterija kumulativno ispunjena kod ukupno 813 vodova koji su uspostavljeni na ukupno 198 različitih relacija između ili unutar 53 grada i općine iz Privitka 2 ovoga dokumenta. Dakle, vodovi na relacijama na kojima su kumulativno ispunjeni kriteriji konkurentnosti pripadaju *Tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta - konkurentne relacije*. Raspodjela realicija prema konkurentnosti prikazana je na donjoj slici (Slika 18).

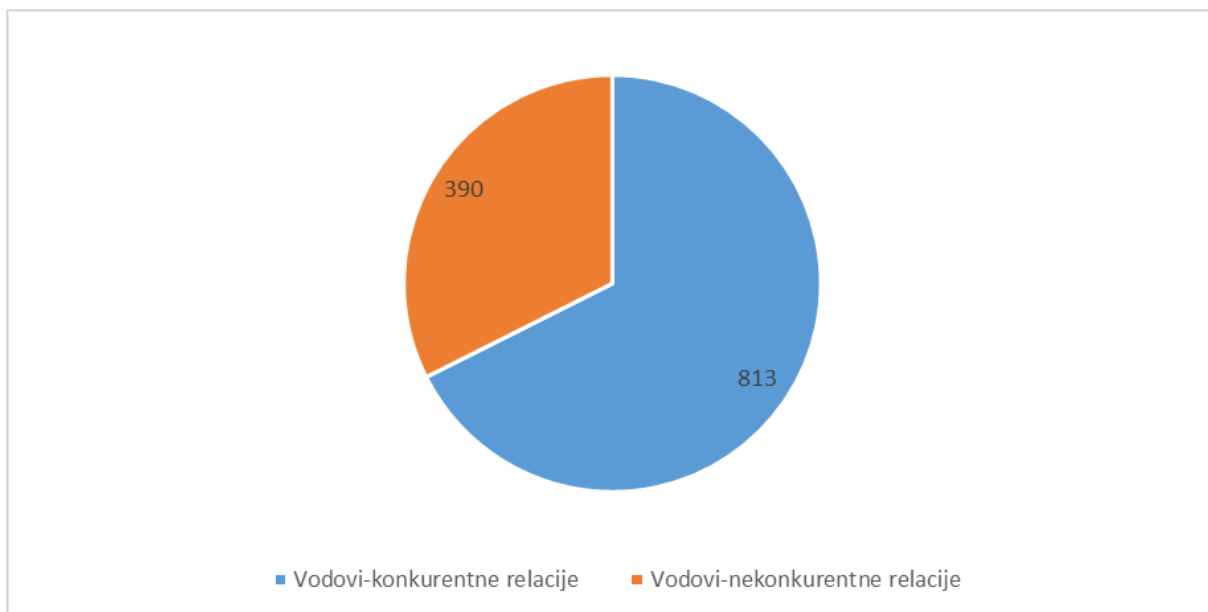
Slika 18 Broj relacija prema konkurentnosti



Izvor: HAKOM na temelju podataka operatora

Vodovi na svim ostalim relacijama između svih drugih gradova i općina koji se ne nalaze u Pravitku 2 ovoga dokumenta, odnosno na relacijama na kojima nisu kumulativno zadovoljeni gore navedeni kriteriji, a u kojima se nalaze (ili bi se mogli u budućnosti nalaziti) čvorovi najviše razine agregacijske mreže i/ili jezgrene mreže tj. na kojima se nalaze vodovi koji pripadaju prijenosnim segmentima usluga zajamčenog kapaciteta pripadaju *tržištu veleprodajnih prijenosnih segmentata usluga zajamčenog kapaciteta - nekonkurentne relacije*. Prema podacima za kraj 2023. godine takvih gradova i općina na kojima se nalaze čvorovi koji pripadaju prijenosnim segmentima i u kojima nisu zadovoljeni kriteriji konkurentnosti bilo je ukupno 121, a između ili unutar njih je uspostavljeno ukupno 390 vodova na 252 različite relacije. Raspodjela vodova koji pripadaju prijenosnim segmentima po relacijama (konkurentne/nekonkurentne) prikazana je na dijagramu na donjoj slici (Slika 19).

Slika 19 Broj vodova na prijenosnim segmentima prema konkurentnosti



Izvor: HAKOM na temelju podataka operatora

5.4 Zaključak o zemljopisnoj dimenziji



Slijedom svega navedenog, HAKOM je s obzirom na zemljopisnu dimenziju tržište prijenosnih segmenta usluga zajamčenog kapaciteta podijelio na relacije na kojima „postoji konkurencija“ i relacije na kojima „ne postoji konkurencija“ te je u nastavku dokumenta proveo postupak analize tri mjerila iz članka 100. stavka 2. ZEK-a za svako od sljedećih tržišta:

- tržište veleprodajnih prijenosnih segmenta usluga zajamčenog kapaciteta – konkurentne relacije;
- tržište veleprodajnih prijenosnih segmenta usluga zajamčenog kapaciteta – nekonkurentne relacije.

6 Test tri mjerila na tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenta usluga zajamčenog – konkurentne relacije

HAKOM je ranije u dokumentu pojasnio izmjenu u nazivu tržišta u odnosu na prošlu analizu, zbog koje se sada ovo tržište naziva tržište veleprodajnih prijenosnih segmenta usluga zajamčenog kapaciteta. Dodatno, u poglavlju 5.3 ovog dokumenta HAKOM je objasnio kako je tržište veleprodajnih prijenosnih segmenta usluga zajamčenog kapaciteta podijelio na tržište (I) *tržište veleprodajnih prijenosnih segmenta usluga zajamčenog kapaciteta – konkurentne relacije* i (II) *tržište veleprodajnih prijenosnih segmenta usluga zajamčenog kapaciteta – nekonkurentne relacije*.

S obzirom da tržište veleprodajnih prijenosnih segmenta usluga zajamčenog kapaciteta – konkurentne relacije nije sastavni dio Preporuke o mjerodavnim tržištima, HAKOM sukladno odredbi iz članka 100. stavak 2. ZEK-a može prethodno regulirati navedeno tržište jedino u slučaju da su na njemu istodobno zadovoljena sljedeća tri mjerila:

1. prisutnost visokih i trajnih zapreka za ulazak na tržište, strukturne, pravne ili regulatorne prirode,
2. struktura tržišta koja ne teži razvoju djelotvornoga tržišnog natjecanja unutar odgovarajućega vremenskog okvira,
3. primjena mjerodavnih propisa o zaštiti tržišnog natjecanja sama po sebi ne omogućuje na odgovarajući način uklanjanje nedostataka na tržištu.

U ovom poglavlju HAKOM provodi test tri mjerila na *tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenta usluga zajamčenog kapaciteta – konkurentne relacije*. Test tri mjerila za *tržište veleprodajnih prijenosnih segmenta usluga zajamčenog kapaciteta – nekonkurentne relacije* opisan je u poglavlju 7 ovog dokumenta.

6.1 Prisutnost visokih i trajnih zapreka za ulazak na tržište, strukturne, pravne ili regulatorne prirode

Prvo mjerilo je statičko mjerilo, odnosno mjerilo na temelju kojeg je HAKOM u mogućnosti procijeniti postoje li u točno određenom trenutku visoke i trajne strukturne, pravne ili regulatorne zapreke za ulazak na tržište ili odsustvo regulacije na ovom tržištu može znatno otežati ili ugroziti položaj postojećih operatora na tržištu.

Zapreke za ulazak na tržište koje su strukturne prirode, odnose se na situaciju u kojoj je stanje tehnologija i troškovna struktura takva da stvara asimetrične uvjete između bivšeg monopolista i ostalih operatora te pridonosi pojavljivanju zapreka za ulazak na tržište novim operatorima i/ili može li odsustvo regulacije na ovom tržištu znatno otežati položaj postojećih/ostalih operatora na tržištu. Isto tako, te zapreke, koje su strukturne prirode, većinom se odnose na ona tržišta koja karakteriziraju troškovne prednosti, ekonomije razmjera i opsega, nedostatak kapaciteta i veliki nepovratni troškovi, a koje su na strani bivšeg monopolista (npr. razvoj pristupne mreže/infrastrukture u nepokretnim mrežama).

Zapreke koje ne proizlaze iz ekonomskih uvjeta, već iz zakonodavnih, administrativnih, regulatornih ili drugih uvjeta koji pomažu nastajanju zapreka za ulazak na pojedino tržište i pozicioniranju operatora na pojedinom mjerodavnom tržištu (npr. dozvole za dodjelu frekvencija), predstavljaju pravne i regulatorne zapreke. Pravne ili regulatorne zapreke ne ovise o ekonomskim uvjetima, već proizlaze iz pravnih, administrativnih ili ostalih sličnih mjera koje neizravno utječu na ulazak novih operatora na tržište.

Na temelju dokumenta europske grupe regulatora (ERG)¹⁵, glavne pravne ili regulatorne zapreke ulaska na tržište odnose se na sljedeće:

- *potreba za administrativnom odlukom, odnosno dozvolom, kako bi se moglo započeti s komercijalnim radom,*
- *ograničenja i uvjeti povezani uz uporabu radiofrekvencijskog spektra,*
- *utjecaji načina na koji je postavljena regulacija za nove operatore koji planiraju ući na tržište.*

6.1.1 Zapreke pravne ili regulatorne prirode za ulazak na tržište veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta – konkurentne relacije

Temeljem članka 24. ZEK-a, pružanje elektroničkih komunikacijskih mreže i usluga na području RH je slobodno, uz uvjete utvrđene ZEK-om i propisima donesenima na temelju ZEK-a. Pružanje elektroničkih komunikacijskih mreže i usluga, podložno je općem ovlaštenju koje ne utječe na posebne obveze iz članka 25. stavka 2. ili na pravo uporabe radiofrekvencijskog spektra i brojevnog prostora. Poduzetnik, koji ostvaruje prava i ima obveze na temelju općeg ovlaštenja mora u roku od najmanje 15 dana unaprijed, obavijestiti HAKOM elektroničkim putem o početku, promjenama i završetku pružanja elektroničkih komunikacijskih mreža i/ili usluga te može započeti s pružanjem mreža i/ili usluga nakon dostave prethodne obavijesti HAKOM-u.

Nadalje, vodovi u prijenosnom segmentu mogu se ostvariti radijskim putem za što je potrebna dozvola za uporabu radiofrekvencijskog spektra. Međutim, s obzirom da je analizom podataka utvrđeno da su vodovi na ovom tržištu uglavnom velikog kapaciteta te da se, gledajući ukupno i konkurentne i nekonkurentne relacije, u više od 96 posto slučajeva ostvaruju putem svjetlovodnog prijenosnog medija, a radijskim putem u samo oko 3 posto slučajeva, potreba ishoda dozvole za uporabu radiofrekvencijskog spektra se ne može smatrati pravnom ili regulatornom zaprekom ulaska na tržište. To je još izraženije ako se promatra samo tržište na konkurentnim relacijama gdje je udio vodova realiziranih uporabom radiofrekvencijskog spektra manji od 2 posto.

Slijedom navedenog, HAKOM smatra kako ne postoje nikakve odredbe, u zakonskim ili podzakonskim aktima, koje bi onemogućile operatora koji je izgradio vlastitu mrežu da ostvari ulazak na tržište i počne pružati usluge krajnjim korisnicima, odnosno ne postoji nikakva regulatorna zapreka ulasku na Tržište veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta – konkurentne relacije.

¹⁵ ERG (08) 21 ERG Report on 3 criteria test final 080604

6.1.2 Strukturne zapreke ulaska na tržište veleprodajnih prijenosnih segmentata usluga zajamčenog kapaciteta – konkurentne relacije

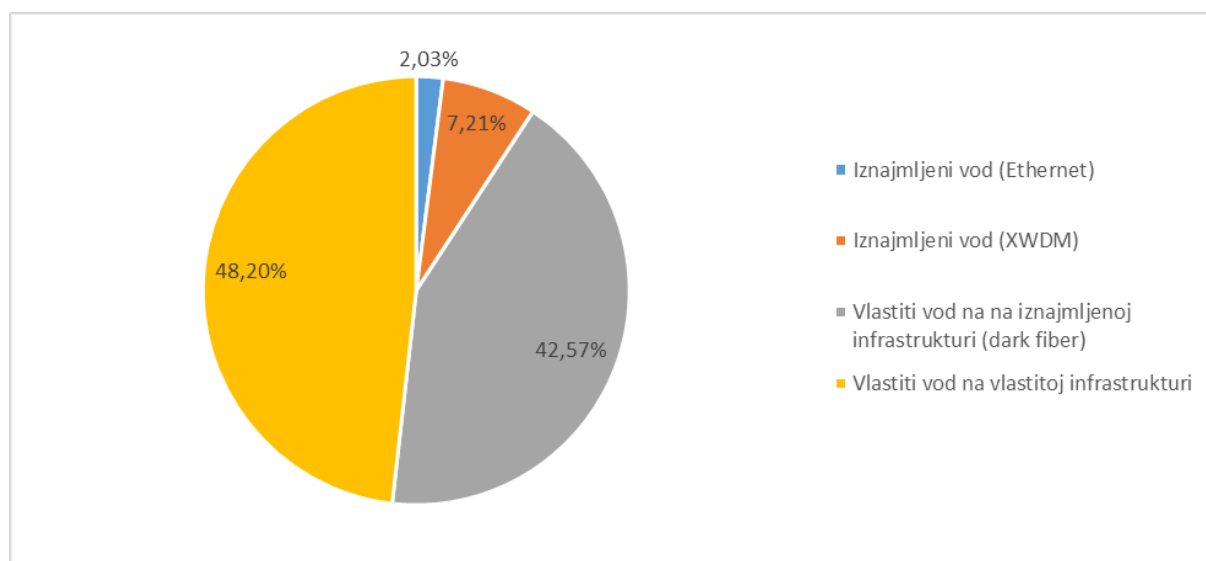
Kako bi utvrdio postoje li ili ne postoje strukturne zapreke ulaska na Tržište veleprodajnih prijenosnih segmentata usluga zajamčenog kapaciteta - konkurentne relacije, HAKOM je u nastavku koristio neka od mjerila za utvrđivanje postojanja strukturnih zapreka.

Iz podataka s kojima HAKOM raspolaže vidljivo je da se na relacijama koje pripadaju Tržištu veleprodajnih prijenosnih segmentata usluga zajamčenog kapaciteta - konkurentne relacije alternativni operatori često odlučuju na gradnju vlastite mreže (Slika 20). Naime, ako izuzmemo vodove HT-a i Iskona, oko 48 posto vodova realizirano je putem vlastite infrastrukture, dok je gotovo 43 posto vodova realizirano putem korištenja veleprodajne usluge *dark fiber*, što dodatno potvrđuje zaključak da je usluga *dark fiber* zamjenjiva usluzi zajamčenog kapaciteta putem xWDM tehnologije u prijenosnom segmentu i da je kao takva uključena na tržište.

Iz podataka operatora za kraj 2023. se vidi da HT uopće ne nudi *dark fiber* uslugu, odnosno da preko 99 posto vodova alternativnih operatora u prijenosnom segmentu na konkurentnim relacijama koji su realizirani putem usluge *dark fiber* otpada na *dark fiber* uslugu alternativnih operatora. Osim uspostave vodova putem vlastite infrastrukture ili usluge *dark fiber*, na relacijama koje pripadaju tržištu veleprodajnih prijenosnih segmentata usluga zajamčenog kapaciteta- konkurentne relacije, čvorovi alternativnih operatora su u oko 9 posto slučajeva na kraju 2023. povezani putem usluge iznajmljenog voda. Većina (oko 73 posto) je povezana iznajmljenim vodovima HT-a.

HAKOM je mišljenja da se na tim relacijama operatori odlučuju postavljati vlastitu infrastrukturu zbog visoke gustoće (koncentracije) korisnika te im je u konkretnim slučajevima ekonomski opravdano graditi vlastitu prijenosnu mrežu, odnosno replicirati mrežu HT-a.

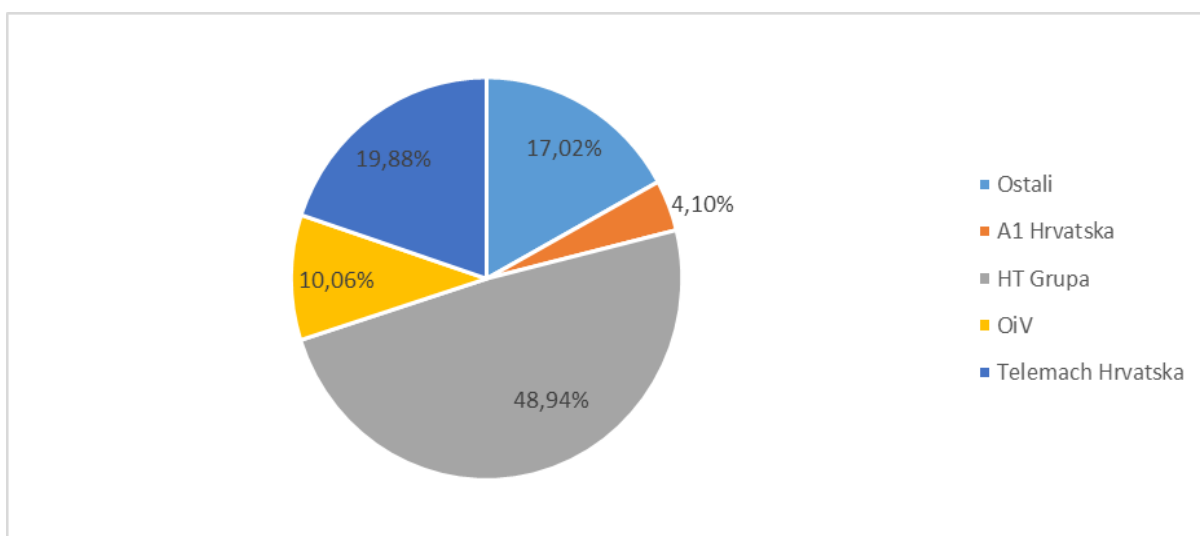
Slika 20 Načini realizacije vodova alternativnih operatora na konkurentnim relacijama



Izvor: HAKOM na temelju podataka operatora

Naime, gradovi i općine iz Privitka 2 ovog dokumenta koja je HAKOM odredio koristeći postupak opisan u poglavlju 5.3 ovoga dokumenta, su uglavnom urbana središta odnosno gradovi i općine s povećanom koncentracijom korisnika gdje je potražnja na maloprodajnoj razini dovoljno velika i gdje postoji razvijena pristupna infrastruktura. Isto tako, uzevši u obzir odnos ponude i potražnje u većim urbanim središtima, zbog veće gustoće poslovnih subjekata i većeg volumena prometa, a time i većih potreba za prijenosnim kapacitetima, prosječni troškovi pružanja usluge prijenosnog segmenta su niži, odnosno može se zaključiti kako i ostali operatori ostvaruju prednosti od ekonomije razmjera. Dijagram na donjoj slici (Slika 21) pokazuje udjele operatora prema vlasništvu infrastrukture putem koje se realiziraju vodovi na konkurentnim relacijama.

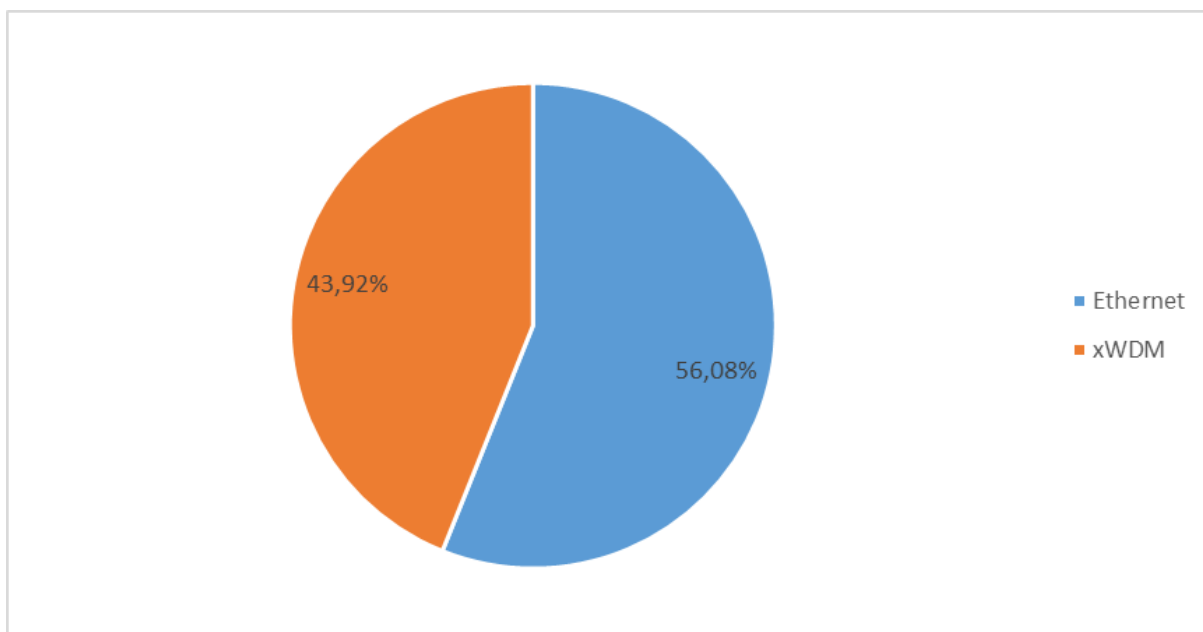
Slika 21 Udjeli operatora u broju vodova na konkurentnim relacijama prema vlasništvu infrastrukture



Izvor: HAKOM na temelju podataka operatora

Također, s obzirom da svi operatori koji pružaju usluge na tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta - konkurentne relacije pretežno koriste prijenosne tehnologije kao što su xWDM i Ethernet (Slika 22), HAKOM smatra da na tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta – konkurentne relacije ne postoji zapreka ulasku u smislu tehnološke prednosti.

Slika 22 Vodovi alternativnih operatora prema tehnologiji na konkurentnim relacijama



Izvor: HAKOM na temelju podataka operatora

Slijedom svega navedenog, HAKOM je zaključio da ne postoje visoke i trajne strukturne zapreke za ulazak na mjerodavno tržište veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta - konkurentne relacije niti je znatno otežan ili ugrožen položaj postojećih operatora na ovom tržištu.

6.2 Struktura tržišta koja ne teži razvoju djelotvornoga tržišnog natjecanja unutar odgovarajućega vremenskog okvira

Drugo mjerilo je dinamičko mjerilo koje bi, nakon analize prvog, trebalo pomoći u sagledavanju ukupnih uvjeta tržišnog natjecanja na mjerodavnom tržištu unutar odgovarajućeg vremenskog okvira. Pri ocjeni teži li tržište djelotvornom tržišnom natjecanju, HAKOM će sukladno Zakoniku razdoblje od 5 godina uzeti u obzir kao relevantno.

Kako bi bio u mogućnosti prethodno regulirati određeno tržište, HAKOM mora dokazati da tržište u točno određenom trenutku i određenom budućem razdoblju ne teži savršenoj konkurenciji, tj. djelotvornom tržišnom natjecanju. Pravilna analiza ovog mjerila bi se trebala provesti tako da se utvrdi razina tržišnog natjecanja i pored postojanja mogućih zapreka za ulazak na tržište, a imajući na umu činjenicu da i tržište gdje postoje prepreke za ulazak na tržište, može imati karakteristike po kojima teži razvoju djelotvornog tržišnog natjecanja unutar odgovarajućeg vremenskog okvira. Težnja razvoju održivog tržišnog natjecanja unutar odgovarajućeg vremenskog okvira ne znači da će se isto dogoditi u vrlo kratkom razdoblju, već znači da je analizom utvrđeno da postoji određena dinamika tržišnih događaja i pokazatelja koja bi mogla dovesti do djelotvornog tržišnog natjecanja i bez prethodne regulacije.

Na tzv. „konkurentnim relacijama“, koje je predmet ovog tržišta, ostali operatori ili potencijalni novi operatori, nisu ovisni o HT-ovoj infrastrukturi. Prema prikupljenim podacima vidljivo je kako postoje i drugi operatori koji na konkurentnim relacijama imaju izgrađenu

vlastitu infrastrukturu ili iznajmljuju usluge zajamčenog kapaciteta od nekog drugog operatora koji nije HT ili njegovo povezano društvo. HAKOM je mišljenja da će se na navedenim relacijama nastaviti porast ponude od strane ostalih operatora s obzirom na sve veću potražnju korisnika/operatora za prijenosnim kapacitetima, odnosno može se očekivati da će ostali operatori na tim relacijama nastaviti ulagati u proširenje kapaciteta vlastite prijenosne mreže kako bi zadovoljili povećanu potražnju za uslugom prijenosnog segmenta zajamčenog kapaciteta.

U odnosu na prošlu analizu broj naselja, odnosno gradova i općina koji zadovoljava kriterije za „ulazak“ naselja u Tržište veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta – konkurentne relacije se povećao s 31 naselja na 53 grada i općine, što se može objasniti činjenicom da Tržište prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta – konkurentne relacije teži djelotvornom tržišnom natjecanju što dovodi do većih ulaganja u proširenje vlastite mreže, kao i do ulaska na tržište novih operatora koji počinju nuditi usluge na predmetnom tržištu, primjerice uslugu *dark fibera*.

Zbog povećanih potreba za prijenosnim kapacitetima može se očekivati da će operatori, koji nude predmetnu uslugu, i dalje imati interes za pružanjem navedene usluge pa će i proširiti svoje prijenosne kapacitete na tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta – konkurentne relacije. Drugim riječima, budući da su operatori ostvarili velika ulaganja u razvoj vlastite mrežne infrastrukture i pripadajućih kapaciteta, HAKOM smatra da će isti imati interes nastaviti pružati uslugu prijenosnog segmenta usluga zajamčenog kapaciteta operatorima koji imaju potrebu za navedenom uslugom te će na taj način pokušati ostvariti određeni povrat na ulaganja u mrežnu infrastrukturu. Stoga je HAKOM mišljenja da će tržište veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta – konkurentne relacije težiti djelotvornom tržišnom natjecanju u razdoblju na koje se odnosi ova analiza.

Isto tako, s obzirom na trendove od prošle analize do sada, može se očekivati i daljnji ulazak novih operatora, kroz proširenje vlastitih kapaciteta, a što može, ovisno o potražnji, utjecati i na povećanje broja gradova i općina definiranih u Privitku 2. ovog dokumenta.

Slijedom svega navedenog, s obzirom na dinamiku tržišnih događanja koja se očituje u mogućnosti da i ostali operatori pružaju usluge prijenosnog segmenta usluga zajamčenog kapaciteta, HAKOM je utvrdio da struktura mjerodavnog tržišta teži razvoju djelotvornog tržišnog natjecanja unutar odgovarajućeg vremenskog okvira, odnosno mjerilo obrađeno u ovom poglavlju nije zadovoljeno iz svih gore navedenih razloga.

6.3 Primjena mjerodavnih propisa o zaštiti tržišnog natjecanja sama po sebi ne omogućuje na odgovarajući način uklanjanje nedostataka na tržištu

Na temelju dokumenta ERG-a¹⁶ regulatorno tijelo bi trebalo procijeniti je li primjena propisa o zaštiti tržišnog natjecanja dovoljna da ukloni nedostatke koji postoje ili koji se mogu pojaviti na tržištu elektroničkih komunikacija. Uzevši u obzir da govorimo o Tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta – konkurentne relacije na kojima je

¹⁶ ERG (08) 21 ERG Report on 3 criteria test final 080604



HAKOM kroz prvo i drugo mjerilo zaključio da ne postoje zapreke ulaska na tržište ili da nije otežan ili ugrožen položaj postojećih operatora na tržištu te da struktura tržišta teži djelotvornom tržišnom natjecanju, HAKOM je mišljenja kako brza ex-post intervencija nije presudna što znači da su propisi o zaštiti tržišnog natjecanja sasvim dovoljni za rješavanje svih nedostataka koji se eventualno mogu pojaviti na ovom tržištu.

Slijedom navedenog, HAKOM zaključuje kako za mjerodavno Tržište veleprodajnih prijenosnih segmenta usluga zajamčenog kapaciteta – konkurentne relacije propisi o zaštiti tržišnog natjecanja odnosno naknadna regulacija mogu omogućiti na odgovarajući način uklanjanje nedostataka na tržištu, odnosno da treće mjerilo nije zadovoljeno.

6.4 Zaključak o provedenom testu tri mjerila na Tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenta usluga zajamčenog kapaciteta – konkurentne relacije

HAKOM je u poglavljima 6.1 do 6.3 ovoga dokumenta proveo Test tri mjerila iz članka 100. stavak 2. ZEK-a za tržište veleprodajnih prijenosnih segmenta usluga zajamčenog kapaciteta – konkurentne relacije, kako bi utvrdio da li je to tržište podložno prethodnoj regulaciji.

S obzirom da iz mjerila opisanih u poglavljima 6.1 - 6.3 proizlazi da nije zadovoljeno niti jedno od tri mjerila, HAKOM zaključuje da tržište veleprodajnih prijenosnih segmenta usluga zajamčenog kapaciteta – konkurentne relacije nije podložno prethodnoj regulaciji.

7 Test tri mjerila na tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta – nekonkurentne relacije

HAKOM je ranije u dokumentu pojasnio izmjenu naziva tržišta u odnosu na prošlu analizu uslijed koje se ovo tržište naziva tržište veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta. Dodatno, u poglavlju 5.3 ovog dokumenta HAKOM je objasnio kako je tržište veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta podijelio na (I) tržište veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta – konkurentne relacije i (II) tržište veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta – nekonkurentne relacije.

S obzirom da tržište veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta – nekonkurentne relacije nije sastavni dio Preporuke o mjerodavnim tržištima, HAKOM sukladno odredbi iz članka 100. stavak 2. ZEK-a može prethodno regulirati navedeno tržište jedino u slučaju da su na njemu istodobno zadovoljena sljedeća tri mjerila:

1. prisutnost visokih i trajnih zapreka za ulazak na tržište, strukturne, pravne ili regulatorne prirode,
2. struktura tržišta koja ne teži razvoju djelotvornoga tržišnog natjecanja unutar odgovarajućega vremenskog okvira,
3. primjena mjerodavnih propisa o zaštiti tržišnog natjecanja sama po sebi ne omogućuje na odgovarajući način uklanjanje nedostataka na tržištu.

U ovom poglavlju HAKOM provodi Test tri mjerila na tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta – nekonkurentne relacije. Test tri mjerila za tržište veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta – konkurentne relacije opisan je u poglavlju 6 ovog dokumenta.

7.1 Prisutnost visokih i trajnih zapreka za ulazak na tržište, strukturne, pravne ili regulatorne prirode

Prvo mjerilo je statičko mjerilo, odnosno mjerilo na temelju kojeg je HAKOM u mogućnosti procijeniti postoje li u točno određenom trenutku visoke i trajne strukturne, pravne ili regulatorne zapreke za ulazak na tržište ili odsustvo regulacije na ovom tržištu može znatno otežati ili ugroziti položaj postojećih operatora na tržištu.

Zapreke za ulazak na tržište koje su strukturne prirode, odnose se na situaciju u kojoj je stanje tehnologija i troškovna struktura takva da stvara asimetrične uvjete između bivšeg monopolista i ostalih operatora te pridonosi pojavljivanju zapreka za ulazak na tržište novim operatorima i/ili može li odsustvo regulacije na ovom tržištu znatno otežati položaj postojećih/ostalih operatora na tržištu. Isto tako, te zapreke, koje su strukturne prirode, većinom se odnose na ona tržišta koja karakteriziraju troškovne prednosti, ekonomije

razmjera i opsega, nedostatak kapaciteta i veliki nepovratni troškovi, a koje su na strani bivšeg monopolista (npr. razvoj pristupne mreže/infrastrukture u nepokretnim mrežama).

Zapreke koje ne proizlaze iz ekonomskih uvjeta, već iz zakonodavnih, administrativnih, regulatornih ili drugih uvjeta koji pomažu nastajanju zapreka za ulazak na pojedino tržište i pozicioniranje operatora na pojedinom mjerodavnom tržištu (npr. dozvole za dodjelu frekvencija), predstavljaju pravne i regulatorne zapreke. Pravne ili regulatorne zapreke ne ovise o ekonomskim uvjetima, već proizlaze iz pravnih, administrativnih ili ostalih sličnih mjera koje neizravno utječu na ulazak novih operatora na tržište.

Na temelju dokumenta europske grupe regulatora (ERG)¹⁷, glavne pravne ili regulatorne zapreke ulaska na tržište odnose se na sljedeće:

- *potreba za administrativnom odlukom, odnosno dozvolom, kako bi se moglo započeti s komercijalnim radom,*
- *ograničenja i uvjeti povezani uz uporabu radiofrekvencijskog spektra,*
- *utjecaji načina na koji je postavljena regulacija za nove operatore koji planiraju ući na tržište.*

7.1.1 Zapreke pravne ili regulatorne prirode za ulazak na tržište veleprodajnih prijenosnih segmenta usluga zajamčenog kapaciteta – nekonkurentne relacije

Temeljem članka 24. ZEK-a, pružanje elektroničkih komunikacijskih mreža i usluga na području RH je slobodno, uz uvjete utvrđene ZEK-om i propisima donesenima na temelju ZEK-a. Pružanje elektroničkih komunikacijskih mreža i usluga, podložno je općem ovlaštenju koje ne utječe na posebne obveze iz članka 25. stavka 2. ili na pravo uporabe radiofrekvencijskog spektra i brojevnog prostora. Poduzetnik, koji ostvaruje prava i ima obveze na temelju općeg ovlaštenja mora u roku od najmanje 15 dana unaprijed, obavijestiti HAKOM elektroničkim putem o početku, promjenama i završetku pružanja elektroničkih komunikacijskih mreža i/ili usluga te može započeti s pružanjem mreža i/ili usluga nakon dostave prethodne obavijesti HAKOM-u.

Nadalje, vodovi u prijenosnom segmentu mogu se ostvariti radijskim putem za što je potrebna dozvola za uporabu radiofrekvencijskog spektra. Međutim, s obzirom da je analizom podataka utvrđeno da su vodovi na ovom tržištu, ako se u obzir uzmu samo nekonkurentne relacije, uglavnom velikog kapaciteta te da se pretežno ostvaruju putem svjetlovodnog prijenosnog medija (oko 93 posto), potreba ishoda dozvole za uporabu radiofrekvencijskog spektra se ne može smatrati pravnom ili regulatornom zaprekom ulaska na tržište.

Slijedom navedenog, HAKOM smatra kako ne postoje nikakve odredbe, u zakonskim ili podzakonskim aktima, koje bi onemogućile operatora koji je izgradio vlastitu mrežu da ostvari ulazak na tržište i počne pružati usluge krajnjim korisnicima, odnosno ne postoji nikakva regulatorna zapreka ulasku na predmetno tržište.

¹⁷ ERG (08) 21 ERG Report on 3 criteria test final 080604

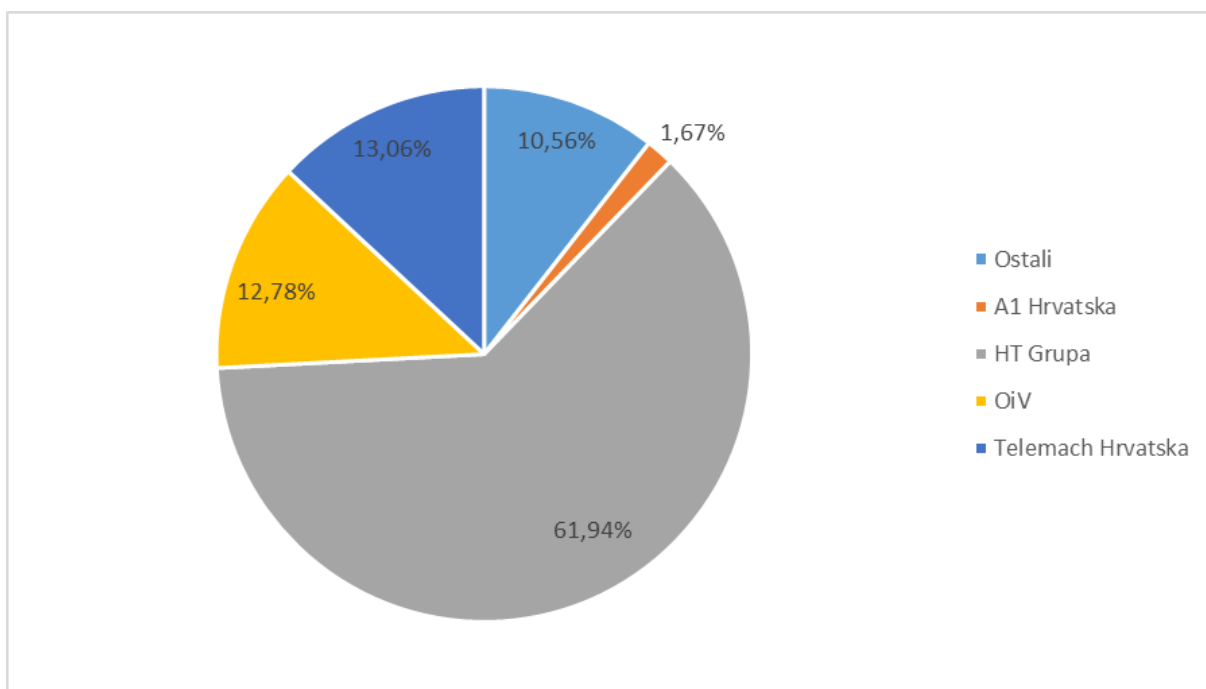
7.1.2 Strukturne zapreke ulaska na tržište veleprodajnih prijenosnih segmenta usluga zajamčenog kapaciteta – nekonkurentne relacije

Kako bi utvrdio postoje li strukturne zapreke ulaska na Tržište veleprodajnih prijenosnih segmenta usluga zajamčenog kapaciteta - nekonkurentne relacije, HAKOM je u nastavku koristio neka od mjerila za utvrđivanje postojanja strukturnih zapreka.

Iako se u odnosu na prošlu analizu broj naselja, odnosno gradova i općina, koji zadovoljavaju kriterije da budu uvršteni u konkurentne relacije gotovo dvostruko povećao (s 31 naselja na 53 grada i općine), čime se broj konkurentnih relacija povećao još i više, i dalje postoji veliki broj relacija na kojima ne postoji dovoljno velika razina tržišnog natjecanja. Jasno je da na relacijama prijenosnih segmenta između gradova ili općina koje nisu na popisu iz Privitka 2, ne postoji infrastrukturno natjecanje niti je ono izgledno jer na tim relacijama alternativni operatori nisu, niti će tako skoro postaviti vlastitu infrastrukturu.

Iz prikupljenih podataka o načinima povezivanja čvorova mreže koji pripadaju prijenosnim segmentima proizlazi da su vodovi na relacijama između općina i gradova koji pripadaju nekonkurentnim relacijama u najvećoj mjeri (preko 57 posto, odnosno gotovo 62 posto ako promatramo samo vodove realizirane putem svjetlovodne infrastrukture) realizirani na infrastrukturi operatora iz HT grupe (Slika 23). To je i razumljivo jer HT na tim relacijama ima i najviše čvorova svoje mreže.

Slika 23 Ne konkurentne relacije – vodovi prema vlasništvu infrastrukture na kojoj su realizirani¹⁸, prosinac 2023.



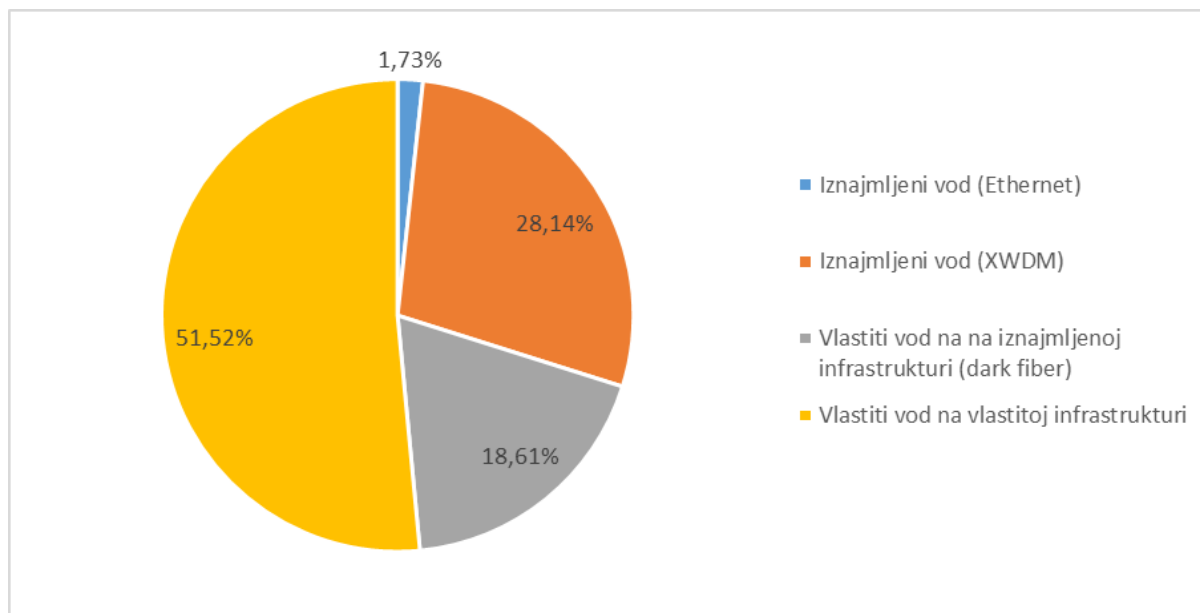
Izvor: HAKOM na temelju podataka operatora

Slično kao i na konkurentnim relacijama alternativni operatori pretežito kao način povezivanja čvorova mreže koji pripadaju prijenosnim segmentima realiziraju putem vlastite infrastrukture, čemu zasigurno pogoduje i dostupnost elektroničke komunikacijske

¹⁸ Prikazani su podaci o udjelima u vlasništvu svjetlovodne infrastrukture

infrastrukture HT-a. Međutim, istodobno je vidljivo da se značajno manje vodova realizira putem usluge *dark fiber*, odnosno da je nakon realizacije vodova putem vlastite infrastrukture najznačajniji način realizacije putem iznajmljenih vodova (gotovo 30 posto) (Slika 24). Od toga, preko 94 posto se iznajmljuje od HT-a.

Slika 24 Načini realizacije vodova alternativnih operatora na nekonkurentnim relacijama



Izvor: HAKOM na temelju podataka operatora

Nadalje, ako promatramo samo vodove uspostavljene putem svjetlovodne infrastrukture za povezivanje čvorova jezgrene i agregacijske mreže najviše razine operatora koji nisu HT ili povezano društvo, a nisu realizirani putem vlastite infrastrukture nego korištenjem usluge veleprodajnih iznajmljenih vodova ili usluge *dark fibera*, udio vodova realiziranih putem svjetlovodne infrastrukture HT-a je preko 58 posto. To pokazuje značajnu ovisnost alternativnih operatora o dostupnosti svjetlovodne infrastrukture HT-a prilikom realizacije vodova za povezivanje čvorova mreže koji pripadaju prijenosnim segmentima na nekonkurentnim relacijama. Dakle, kada se pojedinačni operatori odluče na uspostavu agregacijskih ili jezgrenih čvorova vlastite mreže u nekom gradu ili općini koja pripada nekonkurentnim relacijama, u velikom broju slučajeva su ovisni isključivo o dostupnosti usluge iznajmljenih vodova HT-a. Pri tom je potrebno napomenuti da uglavnom u tim općinama i gradovima ne postoji dovoljno velika koncentracija korisnika i dovoljno velika količina prometa koja bi opravdala uspostavu agregacijskih čvorova i vodova za njihovo povezivanje.

Dakle, iz svega navedenog je razvidno da na Tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta – nekonkurentne relacije u ovom trenutku postoje visoke i trajne strukturne zapreke za ulazak na tržište i HAKOM smatra da bi odsustvo regulacije u ovom trenutku na ovom tržištu moglo znatno otežati ili ugroziti položaj postojećih operatora na tržištu.

Međutim, s obzirom na postojanje NP-BBI programa koji je opisan u poglavlju 5.1 ovog dokumenta potrebno je razmotriti je li izgledno da u razdoblju na koje se odnosi ova analiza taj program gradnje tzv. agregacijske mreže prema gradovima ili općinama u kojima ne postoji

tržišno natjecanje sredstvima iz fondova EU-a, ukloni gore utvrđene visoke i trajne strukturne zapreke, što bi posljedično dovelo do zaključka da ovo mjerilo nije zadovoljeno.

NP-BBI programom je predviđeno da se neosvijetljene niti postavljene u sklopu programa ponude operatorima na tržištu kroz dugoročne ugovore o najmu (najkraće na 10 godina) kako je opisano NP-BBI programu. Time će takvi ugovori odgovarati ugovorima o neosporivom pravu korištenja (engl. *Indefeasible Rights of Use - IRU*), kojima će operatori dobiti isključivo pravo korištenja određenog broja agregacijskih neosvijetljenih niti koje će se izgraditi NP-BBI programom. IRU ugovori će omogućiti operatorima najmoćnijima korištenje svjetlovodnih niti, tj. implementaciju agregacijskih prijenosnih veza na aktivnom sloju, kako bi povezali NGA mreže u ciljanim područjima provedbe NP-BBI programa.

IRU naknade će biti određene na temelju prosječnih jediničnih naknada za iznajmljivanje neosvijetljenih niti na nacionalnom tržištu. U slučaju da naknade za najam neosvijetljenih niti neće biti regulirane, IRU naknade će biti određene na temelju nacionalnih usporednih vrijednosti i usporednih vrijednosti EU-a (engl. *benchmarking*), uzimajući u obzir minimalno razdoblje najma od 10 godina. Pri određivanju minimalnih IRU naknada morat će se voditi računa o obvezujućem mišljenju HAKOM.

Nadalje, načelo NP-BBI programa je da minimalne IRU naknade koje će biti određene trebaju operatorima omogućiti da učinkovito izgrade NGA mreže i/ili pružaju NGA usluge u pristupnim mrežama u ciljanim područjima provedbe NP-BBI programa. Istovremeno, minimalne IRU naknade trebaju osigurati nadoknadu operativnih troškova i troškova održavanja za agregacijsku infrastrukturu neosvijetljenih niti u sklopu NP-BBI programa.

Uzimajući u obzir sve navedeno, ali i osnovne ciljeve NP-BBI programa, HAKOM je mišljenja da bi njegova puna provedba trebala ukloniti postojeće visoke i trajne strukturne zapreke za ulazak na tržište veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta-nekonkurentne relacije.

Ugovoreni rok za završetak radova i uspostavu funkcionalne agregacijske infrastrukture u listopadu 2027., ukazuje kako bi usluga dark fibre, koja će se pružati kao dio NP-BBI programa, trebala biti dostupna do kraja 2027. iz čega proizlazi kako bi tek tijekom 2028., kada mreža izgrađena u okviru NP-BBI programa postane operativna, strukturne zapreke za ulazak na tržište veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta-nekonkurentne relacije trebale biti uklonjene. Ipak, s obzirom na izazove (poput nedostatka radne snage) s kojima se susreću operatori kod gradnje novih svjetlovodnih mreža u RH, moguća su i odstupanja u ugovorenim rokovima u kojima bi nova agregacijska infrastruktura trebala postati operativna.

Stoga, kako su u ovom trenutku prisutne visoke strukturne zapreke za ulazak na tržište veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta-nekonkurentne relacije, čije se uklanjanje ne može očekivati prije 2028., HAKOM smatra da bi odsustvo regulacije do trenutka kada mreža izgrađena u okviru NP-BBI programa postane operativna, moglo značajno otežati ili ugroziti položaj postojećih operatora na tržištu. Slijedom navedenog, HAKOM zaključuje da je prvo mjerilo iz članka 100. stavka 2. zadovoljeno.

7.2 Struktura tržišta koja ne teži razvoju djelotvornoga tržišnog natjecanja unutar odgovarajućega vremenskog okvira

Drugo mjerilo je dinamičko mjerilo koje bi, nakon analize prvog, trebalo pomoći u sagledavanju ukupnih uvjeta tržišnog natjecanja na mjerodavnom tržištu unutar odgovarajućeg vremenskog okvira. Pri ocjeni teži li tržište djelotvornom tržišnom natjecanju, HAKOM će sukladno Zakoniku razdoblje od 5 godina uzeti u obzir kao relevantno.

Kako bi bio u mogućnosti prethodno regulirati određeno tržište, HAKOM mora dokazati da tržište u točno određenom trenutku i određenom budućem razdoblju ne teži savršenoj konkurenciji, tj. djelotvornom tržišnom natjecanju. Pravilna analiza ovog mjerila bi se trebala provesti tako da se utvrdi razina tržišnog natjecanja i pored postojanja mogućih zapreka za ulazak na tržište, a imajući na umu činjenicu da i tržište gdje postoje prepreke za ulazak na tržište, može imati karakteristike po kojima teži razvoju djelotvornog tržišnog natjecanja unutar odgovarajućeg vremenskog okvira. Težnja razvoju održivog tržišnog natjecanja unutar odgovarajućeg vremenskog okvira ne znači da će se isto dogoditi u vrlo kratkom razdoblju, već znači da je analizom utvrđeno da postoji određena dinamika tržišnih događaja i pokazatelja koja bi mogla dovesti do djelotvornog tržišnog natjecanja i bez prethodne regulacije.

U gradovima i općinama koja pripadaju tzv. „nekonkurentnim relacijama“ HT je prisutan u najvećem broju slučajeva. Prema dostupnim podacima vidljivo je kako je samo u 37 gradova ili općina od ukupno 73 grada ili općine koji pripadaju nekonkurentnim prijenosnim segmentima, a u kojima je prisutan HT, prisutan još barem jedan operator. Pri tom je potrebno istaknuti da, iako je u 11 gradova ili općina prisutno 2 ili više alternativnih operatora sa svojim čvorovima, vodovi za povezivanje tih čvorova su ili iznajmljeni od HT-a ili su realizirani putem radijskih veza te zbog nepostojanja alternativne infrastrukture prema tim gradovima ili općinama ti gradovi i općine nisu zadovoljili kriterij 2. konkurentnosti. Dakle, nastavno na navedeno, HAKOM zaključuje kako na relacijama prijenosnih segmenata na kojima je prisutan HT, operator korisnik uslugu veleprodajnog prijenosnog segmenta između gradova ili općina u kojima se nalaze lokacije krajnjih korisnika koje želi povezati, može iznajmiti ili od HT-a ili eventualno od jednog alternativnog operatora¹⁹.

HAKOM je mišljenja, uzimajući u obzir dosadašnje trendove, da će se na nekonkurentnim relacijama prijenosnih segmenata nastaviti porast ponude od strane alternativnih operatora s obzirom na sve veću potražnju korisnika/operatora za prijenosnim kapacitetima, odnosno može se očekivati da će i ostali operatori na tim relacijama nastaviti ulagati u proširenje kapaciteta vlastite prijenosne mreže kako bi zadovoljili povećanu potražnju za uslugom prijenosnog segmenta usluga zajamčenog kapaciteta. Međutim, s obzirom da se većina gradova ili općina koja pripadaju tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta - nekonkurentne relacije nalaze u područjima koja nisu komercijalno zanimljiva, odnosno na kojima potražnja nije toliko velika, ta ulaganja se mogu očekivati samo prema manjem, ograničenom broju naselja. Također, važno je istaknuti da zbog konsolidacije na tržištu elektroničkih komunikacija postoji mali broj operatora od kojih bi se mogla očekivati takva ulaganja u narednom periodu.

¹⁹ Ili u malom broju slučajeva kada su u gradu ili općini prisutna dva ili više alternativnih operatora, i oni sami u tom slučaju ovise o dostupnosti usluge iznajmljenih vodova HT-a za povezivanje čvorova koji čine njihov prijenosni segment

Povećanju dinamike tržišnog natjecanja na nekonkurentnim relacijama mogla bi značajno doprinijeti provedba NP-BBI programa, s obzirom da će se tim programom obuhvatiti sva naselja za koja ne postoji dostatan komercijalni interes. Mogućnost korištenja veleprodajne usluge *dark fibera* po povoljnim cijenama omogućit će operatorima da uz manje troškove prošire svoje mreže i do naselja koja im trenutno nisu komercijalno zanimljiva. Tome bi također trebala doprinijeti i povećana potražnja za kapacitetima prijenosnih segmenata uslijed povećanja prometa u pristupnim mrežama koji bi se agregirao u agregacijskim čvorovima u tim naseljima. Povećanje prometa u pristupnim mrežama se između ostalog, očekuje i zbog ulaganja u svjetlovodne pristupne mreže što također doprinosi povećanju prometa i posljedično povećanoj potražnji za kapacitetima u prijenosnom segmentu.

No, prilikom ocjene utjecaja NP-BBI programa na drugo mjerilo, treba uzeti u obzir da što se kasnije očekuje da će doći do učinkovitog tržišnog natjecanja, to je izglednije da će drugo mjerilo biti ispunjeno.

Kao što je već navedeno, puna funkcionalnost agregacijske mreže koja će se izgraditi u sklopu NP-BBI programa, odnosno ponuda usluge dark fibre iz tog programa očekuje se najranije do kraja 2027. Međutim, potrebno je imati na umu da će nakon što agregacijska mreža krajem 2027. godine ili kasnije bude izgrađena i postane funkcionalna biti potrebno određeno vrijeme za uspostavu pozitivne dinamike na tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta – nekonkurentne relacije (prema procjeni HAKOM-a najmanje godinu dana od njezine izgradnje). Sama činjenica dostupnosti agregacijske mreže ne mora nužno značiti da će se ista odmah početi koristiti, a posebice ne u jednakoj mjeri i u isto vrijeme na svim nekonkurentnim relacijama. Naime, osim dostupnosti infrastrukture, što je ključni preduvjet za njezino korištenje, potrebna je i potražnja na maloprodajnoj razini u područjima do kojih će se ta infrastruktura izgraditi koja će potaknuti alternativne operatore na uspostavu čvorova na koje će agregirati promet s tih područja.

Kako dakle, HAKOM ne može u razmatranom razdoblju predvidjeti pozitivan utjecaj ove nove infrastrukture na tržište, najava gradnje se nije mogla uzeti u obzir kao jasna potvrda pozitivne dinamike tržišta.

Slijedom svega navedenog, kako se puštanje u funkciju NP – BBI infrastrukture očekuje tek pred kraj reguliranog razdoblja, i to ako ne bude nikakvih odgoda u izgradnji, HAKOM je utvrdio da struktura mjerodavnog tržišta, uzimajući u obzir razdoblje koje pokriva ova analiza, ne teži razvoju djelotvornog tržišnog natjecanja, odnosno mjerilo obrađeno u ovom poglavlju je zadovoljeno iz svih gore navedenih razloga.

Potrebno je istaknuti kako će HAKOM pratiti razvoj i izgradnju NP-BBI i pravovremeno reagirati čim se pokažu njezini učinci te provesti novi postupak analize tržišta, sukladno članku 100. i 101. ZEK-a,.

7.3 Primjena mjerodavnih propisa o zaštiti tržišnog natjecanja sama po sebi ne omogućuje na odgovarajući način uklanjanje nedostataka na tržištu

Na temelju dokumenta ERG-a²⁰ regulatorno tijelo bi trebalo procijeniti je li primjena propisa o zaštiti tržišnog natjecanja dovoljna da ukloni nedostatke koji postoje ili koji se mogu pojaviti na tržištu elektroničkih komunikacija. Uzevši u obzir da govorimo o veleprodajnom prijenosnom segmentu usluga zajamčenog kapaciteta – nekonkurentne relacije na kojima je HAKOM kroz prvo i drugo mjerilo zaključio da u odgovarajućem budućem vremenskom razdoblju od pet godina još uvijek postoje zapreke ulaska na tržište i da je otežan ili ugrožen položaj postojećih operatora na tržištu te da u navedenom vremenskom razdoblju struktura tržišta ne teži djelotvornom tržišnom natjecanju, HAKOM je mišljenja kako je pravovremena intervencija presudna. Uzimajući u obzir dugotrajnost postupaka koji se provode prema propisima o zaštiti tržišnog natjecanja, HAKOM je mišljenja kako propisi o zaštiti tržišnog natjecanja nisu dovoljni za pravovremeno rješavanje svih nedostataka koji se u odsustvu prethodne regulacije mogu pojaviti na Tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta – nekonkurentne relacije.

Slijedom navedenog, HAKOM zaključuje kako za mjerodavno Tržište veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta – nekonkurentne relacije propisi o zaštiti tržišnog natjecanja odnosno naknadna regulacija ne mogu na odgovarajući način omogućiti uklanjanje nedostataka na tržištu, odnosno da je treće mjerilo zadovoljeno.

7.4 Zaključak o provedenom testu tri mjerila na tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta – nekonkurentne relacije

HAKOM je u poglavljima 7.1 do 7.3 ovoga dokumenta proveo Test tri mjerila iz članka 100. stavak 2. ZEK-a za tržište veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta – nekonkurentne relacije, kako bi utvrdio je li tržište podložno prethodnoj regulaciji.

S obzirom da iz testova opisanih u poglavljima 7.1-7.3 proizlazi da su istodobno zadovoljena sva tri mjerila, HAKOM zaključuje da je tržište veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta – nekonkurentne relacije podložno prethodnoj regulaciji.

²⁰ ERG (08) 21 ERG Report on 3 criteria test final 080604

8 Analiza Tržišta veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta – nekonkurentne relacije

8.1 Određivanje mjerodavnog tržišta

HAKOM je za potrebe provođenja postupka analize tržišta odredio mjerodavno tržište jednako kao u poglavlju 5., gdje je definirao dva odvojena zemljopisna tržišta:

- tržište prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta – konkurentne relacije, na kojem se provedbom testa tri mjerila u poglavlju 6 utvrdilo da već sada nisu istodobno ispunjena sva tri mjerila;
- tržište prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta – nekonkurentne relacije, na kojem se provedbom testa tri mjerila u poglavlju 7 utvrdilo da su ispunjena sva tri mjerila istodobno.

Slijedom navedenog, u HAKOM nastavku dokumenta provodi analizu tržišta za tržište veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta – nekonkurentne relacije koje obuhvaća:

- usluge veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta i
- usluge prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta koju operatori pružaju za vlastite potrebe,

neovisno o tome radi li se o proizvodima zajamčenog kapaciteta putem Ethernet prijenosne tehnologije, xWDM prijenosne tehnologije, i to bez obzira na prijenosni kapacitet i prijenosni medij.

Čvorovi, odnosno krajnje točke vodova koji pripadaju prijenosnim segmentima se nalaze unutar područja RH.

Isto tako, HAKOM je zaključio kako tržište veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta – nekonkurentne relacije obuhvaća i uslugu najma svjetlovodne niti bez prijenosne opreme (*dark fiber*).

Sastavni dio mjerodavnog tržišta predstavlja i usluga zajamčenog kapaciteta putem neke nove ili poboljšane tehnologije, koja bi se u razdoblju na koje se odnosi ova analiza mogle početi pružati, ukoliko karakteristike navedene usluge odgovaraju osnovnim karakteristikama usluge zajamčenog kapaciteta.

Nadalje, HAKOM je odredio da mjerodavno tržište u zemljopisnoj dimenziji obuhvaća relacije između gradova i općina koji nisu navedena u Privitku 2., a u kojima se nalaze (ili bi se mogli u budućnosti nalaziti) čvorovi najviše razine agregacijske mreže i/ili jezgrene mreže tj. na kojima se nalaze vodovi koji pripadaju prijenosnim segmentima usluga zajamčenog kapaciteta.

8.2 Procjena postojanja operatora sa značajnom tržišnom snagom

Cilj i predmet analize tržišta

Nakon utvrđivanja i određivanja mjerodavnog tržišta u dimenziji usluga i geografskoj dimenziji te geografske analize uvjeta konkurentnosti, HAKOM će analizom prikupljenih podataka, a u skladu s člankom 96. ZEK-a te uzevši u obzir mjerodavne Smjernice o analizi tržišta i utvrđivanju značajne tržišne snage koje objavljuje EK ocijeniti djelotvornost tržišnog natjecanja na tržištu veleprodajnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta – nekonkurentne relacije te procijeniti postoje li na istom operator(i) sa značajnom tržišnom snagom. Smatra se da operator ima značajnu tržišnu snagu ako, pojedinačno ili zajedno s drugim operatorima, ima položaj koji odgovara vladajućem, tj. uživa položaj ekonomske snage zbog koje se može u značajnoj mjeri ponašati neovisno o konkurenciji, korisnicima usluga i potrošačima.

U procjenjivanju pojedinačne značajne tržišne snage operatora na ovom mjerodavnom tržištu, HAKOM je primijenio sljedeće kriterije:

- tržišni udjel operatora na mjerodavnom tržištu,
- nadzor infrastrukture kod koje postoje velike zapreke razvoju infrastrukturne konkurencije,
- ekonomije razmjera,
- ekonomije opsega,
- stupanj vertikalne integracije.

8.2.1 Tržišni udjel operatora na mjerodavnom tržištu

Tržišni udjel je mjerilo relativne veličine nekog poduzetnika na tržištu, izračunato na način da se utvrdi postotak u kojem taj poduzetnik sudjeluje u ukupnoj proizvodnji i/ili prodaji nekog proizvoda i/ili usluge na predmetnom tržištu u određenom razdoblju. U skladu sa Smjernicama o analizi tržišta i utvrđivanju značajne tržišne snage, tržišni udjel smatra se ključnim mjerilom u procjenjivanju značajne tržišne snage operatora. Međutim, iako je malo vjerojatno da će operator koji nema značajan tržišni udjel imati vladajući položaj, prema Smjernicama o analizi tržišta i utvrđivanju značajne tržišne snage, visok tržišni udjel nije sam po sebi dovoljna mjera kako bi se utvrdilo postojanje značajne tržišne snage na određenom tržištu.

Sukladno praksi Europske komisije, u situaciji u kojoj operator ima tržišni udjel iznad 40 posto, sumnja se na postojanje pojedinačne značajne tržišne snage, iako Europska komisija sumnja na postojanje vladajućeg položaja i kod nižih tržišnih udjela. Nadalje, prema utvrđenoj sudskoj praksi, tržišni udjel koji premašuje 50 posto, je sam po sebi, osim u iznimnim okolnostima, dovoljan dokaz postojanja vladajućeg položaja.

Isto tako, smatra se da operator koji na određenom tržištu ima visok tržišni udjel, uživa vladajući položaj, ukoliko je njegov tržišni udjel stabilan kroz promatrano razdoblje. Činjenica da se tržišni udjel operatora sa značajnom tržišnom snagom na mjerodavnom tržištu postupno smanjuje ukazuje da tržište postaje konkurentnije, međutim ne isključuje postojanje značajne tržišne snage na istom. S druge strane, promjenjivi tržišni udjeli pokazatelj su pomanjkanja tržišne snage na mjerodavnom tržištu.

Zbog nedostupnosti podataka ograničenih samo na jedan segment, tržišne udjele na tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta nije jednostavno izračunati. Naime, kako je već ranije navedeno, operatori usluge zajamčenog kapaciteta (i maloprodajne i veleprodajne) krajnjim korisnicima pružaju u cijelosti, bez razdvajanja na zaključni i prijenosni segment. To se posebno odnosi na prihode, koje je gotovo nemoguće razdvojiti na prihode prijenosnog i zaključnog segmenta jer se usluga koja se pruža uvijek naplaćuje kao jedinstvena usluga, sastavljena i od zaključnog i od prijenosnog segmenta. Stoga će HAKOM, na temelju dostupnih podataka i određenih pretpostavki, u nastavku dati procjenu tržišnih udjela na tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta, kao i opis načina izračuna.

HAKOM-u su dostupni podaci iz redovnih tromjesečnih izvještaja koji se od prvog tromjesečja 2022. prikupljaju na način usklađen s definicijom tržišta u dimenziji usluga, kao i podaci na adresnoj razini koje je HAKOM prikupljao samo za potrebe ove analize tržišta i to za sva razdoblja od kraja 2018. Međutim, zbog nemogućnosti operatora da dostave sve tražene podatke (primjerice podatak ID usluge) nije bilo moguće utvrditi koje su priključne točke dio usluge za povezivanje dvije lokacije odnosno P2P (točka-točka), a koje su dio usluge MP2MP (više točaka-više točaka). Također, iz ID-a usluge bi se moglo utvrditi koliki je broj priključnih točaka po pojedinoj usluzi.

Podaci o broju priključnih točaka po usluzi te priroda usluge (P2P ili MP2MP) je bitna za određivanje tržišnog udjela operatora u broju veza koje se realiziraju u prijenosnom segmentu. Naime, kod usluga povezivanja dvije lokacije u konfiguraciji P2P, ostvaruje se samo jedna veza u prijenosnom segmentu, dok se s druge strane u konfiguraciji MP2MP, odnosno u tzv. *full mesh* konfiguraciji gdje svaka priključna točka komunicira sa svakom, u prijenosnom segmentu ostvaruje $n*(n-1)/2$ veza, gdje je n broj priključnih točaka na kojima se pruža usluga. Uzimajući u obzir da operatori nisu mogli dostaviti podatak o ID-u usluge za svaku pojedinu priključnu točku, HAKOM je kod određivanja tržišnih udjela u broju veza na tržištu prijenosnih segmenata koristio postojeće tromjesečne podatke gdje je poznat ukupan broj priključnih točaka po operatorima za svaku vrstu konfiguracije. S obzirom da je izračun moguć samo ako je poznat i prosječan broj priključnih točaka po usluzi u konfiguraciji MP2MP, taj podatak je HAKOM naknadno zatražio od operatora. Također, tržišni udjel u broju veza koje se ostvaruju u prijenosnom segmentu određen je za razdoblja od prvog tromjesečja 2022., jer su se podaci za ranija razdoblja koja su HAKOM-u dostupna kroz tromjesečne izvještaje prikupljali na drugačiji način.

Podaci koje je HAKOM koristio nalaze se u tromjesečnim izvještajima „Veleprodajni visokokvalitetni pristup“ iz kojih su izračunati udjeli operatora u broju veza na prijenosnom segmentu koji proizlaze iz veleprodajnih usluga koje operatori pružaju te u tromjesečnim izvještajima „Usluga najma mreže i vodova“ iz kojih su izračunati podaci o broju veza u prijenosnom segmentu koje se ostvaruju zbog pružanja maloprodajnih usluga putem vlastite mreže (eng. *self supply*). Pri tom napominjemo da u obzir nisu uzeti vodovi za povezivanje vlastitih baznih postaja mreže pokretnih komunikacija, dok su vodovi koji se na veleprodajnoj razini iznajmljuju za povezivanje baznih postaja operatora mreža pokretnih komunikacija uzeti u obzir.

Osim navedenih podataka iz tromjesečnih izvještaja operatora u izračunu su korišteni i podaci operatora o prosječnom broju priključnih točaka po usluzi u MP2MP konfiguraciji. Taj broj je korišten u izračunu veza koje se ostvaruju u prijenosnom segmentu prilikom povezivanja priključnih točaka u MP2MP mrežu, a koji se dobije po formuli:

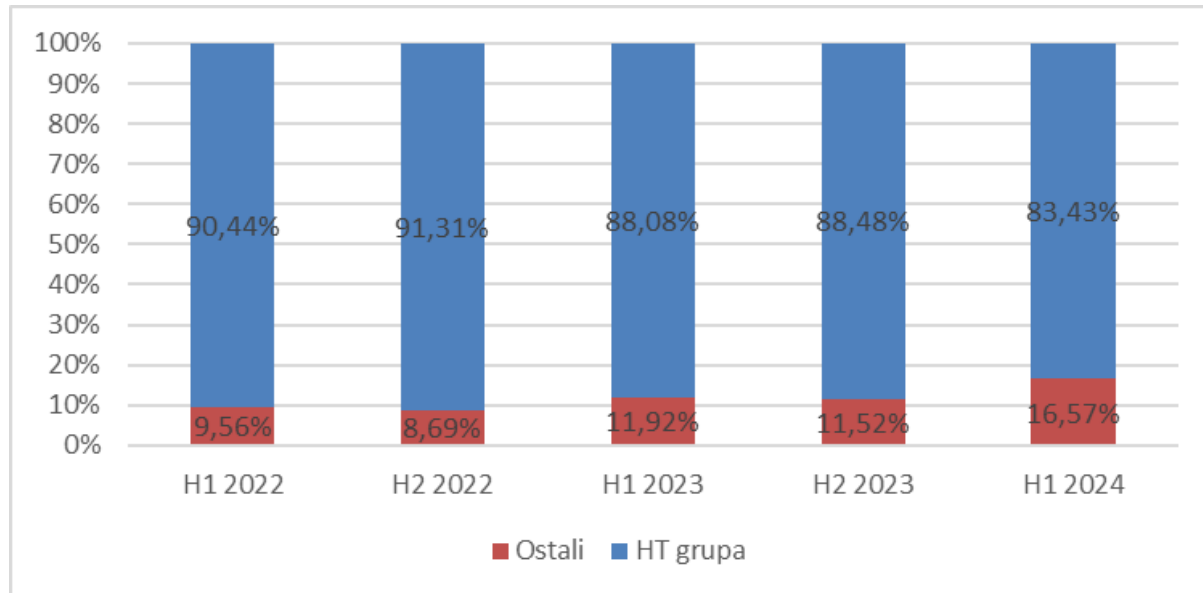
$$\text{Broj veza} = \frac{n \times (n - 1)}{2}$$

gdje je n prosječni broj priključnih točaka po usluzi u MP2MP konfiguraciji. S druge strane, za vodove za povezivanje baznih postaja te za P2P vodove u konfiguraciji s dvije krajnje priključne točke broj veza u prijenosnom segmentu je uvijek 1.

HAKOM dodatno napominje da su udjeli na gore opisani način izračunati i određeni za cijelo tržište, bez razdvajanja na konkurentne i nekonkurentne relacije, što s obzirom na tehnološku prirodu mreža nije niti moguće. Međutim, uzimajući u obzir činjenicu da je na nekonkurentnim relacijama dominantan HT sa svojom infrastrukturom, možemo zaključiti kako je tržišni udio HT-a na tržištu veleprodajnih prijenosnih segmentata zajamčenog kapaciteta – nekonkurentne relacije vjerojatno veći nego na cijelom tržištu veleprodajnih prijenosnih segmentata.

Tržišni udjeli na veleprodajnoj razini, izračunati na gore opisani način dani su na dijagramu na donjoj slici (Slika 25 **Error! Reference source not found.**). Vidljiva je dominacija HT grupe s tržišnim udjelima iznad 80 posto.

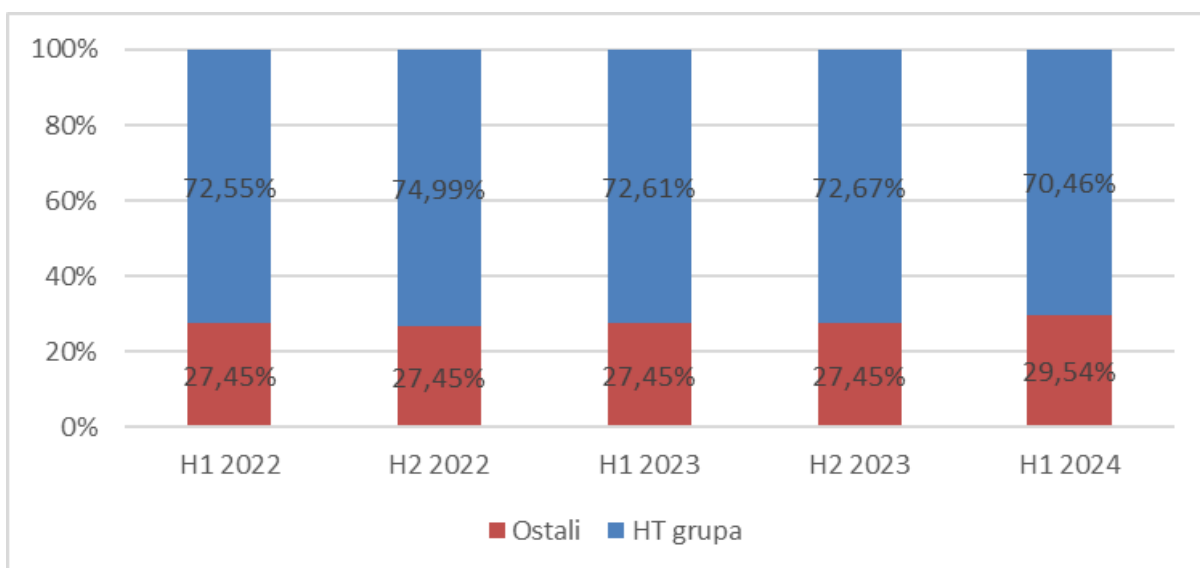
Slika 25 Udjeli operatora u broju ostvarenih veza na tržištu veleprodajnih prijenosnih segmentata bez self supply-a



Izvor: HAKOM na temelju podataka operatora

S druge strane, tržišni udjeli u broju ostvarenih veza u prijenosnom segmentu po operatorima kada se u izračun uključe i veze koje se u prijenosnom segmentu realiziraju radi povezivanja priključnih točaka na maloprodajnoj razini putem vlastite mreže (self supply), prikazani su na donjoj slici (Slika 26). Iako je dominacija kod ovog izračuna manje izražena, HT grupa i dalje ima preko 70 posto tržišnog udjela.

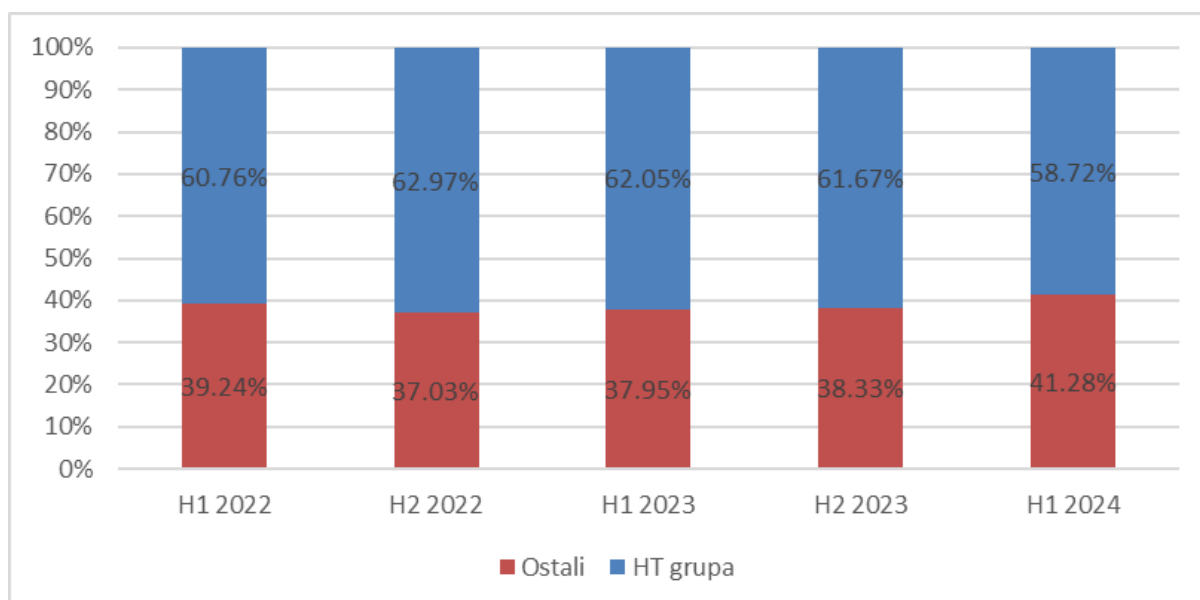
Slika 26 Udjeli u broju veza na tržištu veleprodajnih prijenosnih segmentata uz uključen self supply



Izvor: HAKOM na temelju podataka operatora

Za izračun tržišnih udjela u broju veza koje se ostvaruju u prijenosnom segmentu na veleprodajnoj razini u prošloj analizi se koristila metodologija po kojoj se za P2P vodove i vodove za povezivanje baznih postaja podrazumijevalo da se uspostavlja jedna veza u prijenosnom segmentu te da se za svaku pojedinu točku M2PM2P mreža također uspostavlja jedna veza u prijenosnom segmentu. Ako bismo primijenili tu metodologiju, dominacija HT-a bi i dalje bila prisutna, iako nešto manje izražena (Slika 27). Dakle, i u jednom i u drugom načinu izračuna tržišni udio HT grupe značajno prelazi 50 posto.

Slika 27 Udjeli u broju veza na tržištu veleprodajnih prijenosnih segmentata uz uključen self supply (stari način izračuna)



Izvor: HAKOM na temelju podataka operatora

Međutim, važno je naglasiti kako visoki tržišni udjel nije jedino i odlučujuće mjerilo u procjenjivanju pojedinačne značajne tržišne snage. Tržišni udio jedino može ukazati na mogućnost postojanja značajne tržišne snage pojedinog operatora. Stoga će HAKOM uzeti u

obzir i druga mjerila kako bi procijenio postoji li na tržištu veleprodajnog zajamčenog kapaciteta operator koji djeluje neovisno o konkurenciji i korisnicima. Naime, i prema Smjernicama o analizi tržišta i utvrđivanju značajne tržišne snage „*dominantna pozicija može proisteci iz kombinacije mjerila za određivanje značajne tržišne snage, koji uzeti u obzir odvojeni, možda ne bi bili odlučujući*“.

8.2.2 Nadzor infrastrukture kod koje postoje velike zapreke infrastrukturne konkurencije

Smjernice ističu da je nadzor infrastrukture koja se ne može lako replicirati, važan kriterij za procjenu postojanja značajne tržišne snage. To je vidljivo u slučaju kada je infrastruktura isključivo ili pretežno u vlasništvu određenog poduzetnika i postoje visoke prepreke povezane s repliciranjem takve infrastrukture, a pristup potrebnoj infrastrukturi neophodan je za pružanje određenog proizvoda ili usluge.

Nadzor nad infrastrukturom može bivšem monopolistu donijeti troškovnu prednost dok vrijeme i trošak povezan s repliciranjem takve infrastrukture predstavlja za druge operatore značajnu prepreku za ulazak na tržište. Vlasnik infrastrukture može još dodatno proširiti svoju tržišnu snagu na horizontalno ili vertikalno povezana tržišta.

Osnovna prepreka ulasku na mjerodavno tržište je potreba za izgradnjom prijenosne mrežne infrastrukture. Izgradnja i stavljanje u uporabu prijenosne mrežne infrastrukture zahtjeva izuzetno visoka kapitalna ulaganja i to većinom u obliku nenadoknadivih troškova, koje operatori neće moći nadoknaditi u slučaju tržišnog neuspjeha i izlaska s tržišta. Naime, kod gradnje potrebno je izgraditi fizičku infrastrukturu, odnosno elektroničku komunikacijsku infrastrukturu i povezanu opremu, u koju se zatim postavljaju elementi prijenosne mreže. Takva ulaganja, u situaciji kada je za pružanje usluge i konkurentnost na tržištu neophodna nacionalna rasprostranjenost mrežne infrastrukture, kao što je to slučaj na ovom mjerodavnom tržištu, nisu ekonomski isplativa (posebno u ruralnim područjima). Dakle, na nekonkurentnim je relacijama zbog niske gustoće (koncentracije) poslovnih subjekata i zbog nedovoljne potražnje za prijenosnim kapacitetima često ekonomski neopravdano graditi vlastitu prijenosnu mrežu, odnosno replicirati mrežu HT-a.

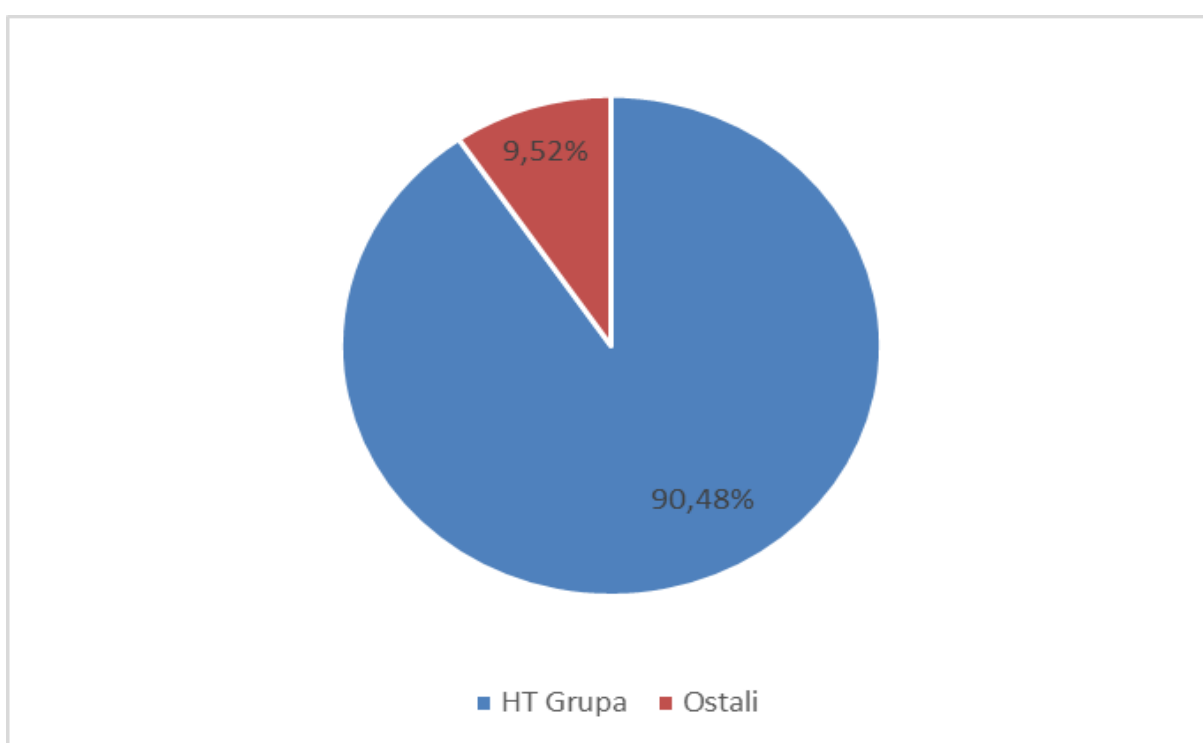
U RH HT je bivši monopolist i 100 posto-tni vlasnik nacionalno rasprostranjene elektroničke komunikacijske infrastrukture, odnosno, u kontekstu ovog tržišta, agregacijske mreže čije potpuno repliciranje alternativnim operatorima nije ekonomski opravdano zbog čega će i u budućem razdoblju nastaviti imati monopol, prvenstveno nad fizičkom infrastrukturom, odnosno elektroničkom komunikacijskom infrastrukturom i povezanom opremom. Iako od posljednje analize, uz HT, i drugi operatori sve više ulažu u povećanje dostupnosti vlastite mreže, HT-ova infrastruktura je i dalje pojedinačno najrasprostranjenija. Isto tako, potrebno je naglasiti da alternativni operatori povećanje dostupnosti vlastite prijenosne mreže gotovo u cijelosti temelje na dostupnosti HT-ove fizičke infrastrukture, odnosno elektroničke komunikacijske infrastrukture i povezane opreme, koja je pod reguliranim uvjetima dostupna²¹ i radi postavljanja kabela putem kojih se pružaju usluge zajamčenog kapaciteta.

²¹ HT-u je određena obveza pristupa fizičkoj infrastrukturi na cijelom teritoriju RH Odlukom o analizi tržišta veleprodajnog lokalnog pristupa od 27. srpnja 2023. (KLASA: UP/I-344-01/22-03/03, URBROJ: 376-05-1-23-26)

Kao što prikazuje , na nekonkurentnim relacijama gotovo 62 posto vodova realiziranih putem svjetlovodne infrastrukture je realizirano na svjetlovodnoj infrastrukturi u vlasništvu HT-a. Kada bi se tome pridodali i vodovi realizirani putem svjetlovodne infrastrukture drugih operatora, a koja je postavljena u kabelsku kanalizaciju HT-a taj udio bi bio značajno veći. Dakle, iako su alternativni operatori od zadnje analize povećali udio vodova realiziranih putem vlastite svjetlovodne infrastrukture, ponajviše zahvaljujući dostupnosti HT-ove kabelske kanalizacije, HT i dalje u velikoj mjeri nadzire infrastrukturu koju je teško replicirati.

Ako bi promatrali samo nekonkurentne relacije na kojima je HT prisutan, tu je dominacija nad vlasništvom infrastrukture u prijenosnom segmentu još izraženija. Naime, više od 90 posto vodova realiziranih putem svjetlovodne infrastrukture na nekonkurentnim relacijama na kojima je prisutan HT je realizirano putem HT-ove svjetlovodne infrastrukture (Slika 28).

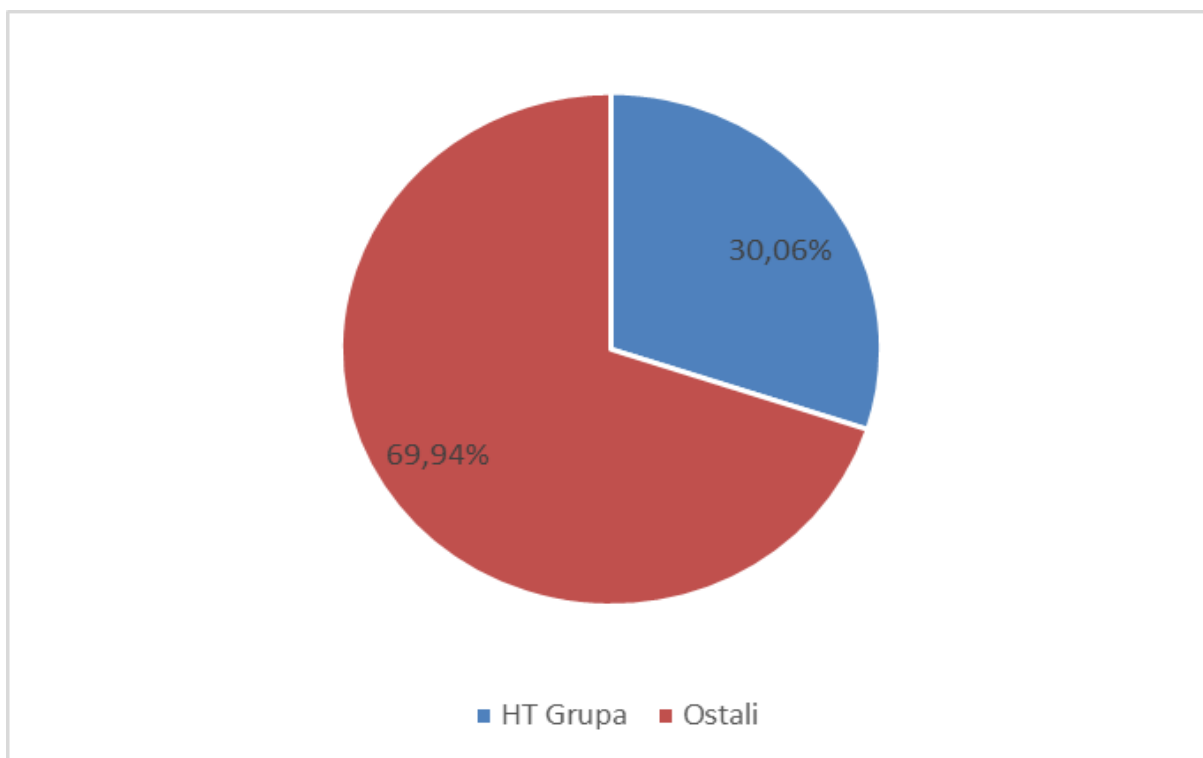
Slika 28 Udio vodova realiziranih putem svjetlovodne infrastrukture na nekonkurentnim relacijama na kojima je prisutan HT



Izvor: HAKOM na temelju podataka operatora

S druge strane, promatrajući nekonkurentne relacije na kojima HT nema uspostavljene vlastite vodove u prijenosnom segmentu, vidljivo je kako je i na tim relacijama značajan udio (više od 30 posto) svjetlovodnih vodova koji su realizirani putem HT-ove svjetlovodne infrastrukture (Slika 29).

Slika 29 Udio vodova realiziranih putem svjetlovodne infrastrukture na nekonkurentnim relacijama na kojima nije prisutan HT



Izvor: HAKOM na temelju podataka operatora

Zaključno, s obzirom na nacionalnu zemljopisnu rasprostranjenost fizičke infrastrukture, odnosno prijenosne mreže HT grupe, u usporedbi s rasprostranjenošću takve infrastrukture alternativnih operatora, HAKOM smatra kako ista daje HT-u prednost nad novim operatorima te je u razdoblju na koje se odnosi ova analiza, niti jedan operator neće moći u potpunosti replicirati, i na taj način ugroziti tržišni položaj HT grupe.

8.2.3 Ekonomije razmjera

Osim prednosti opisanih u prethodna dva kriterija, potrebno je uzeti u obzir i prednosti koje proizlaze iz ekonomije razmjera, a koje bi HT također uživao u odsustvu regulacije tržišta veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta – nekonkurentne relacije.

Ekonomija razmjera (eng. *economies of scale*) predstavlja smanjenje prosječnih jediničnih troškova proizvodnje s porastom izlaznih proizvoda. Dakle, prosječni jedinični troškovi se smanjuju s povećanjem obujma proizvodnje pa poduzeće s velikim obujmom proizvodnje može pokriti troškove uz nižu cijenu nego što to mogu mala poduzeća. Mogućnost osiguravanja nižih troškova, a time i nižih cijena, predstavlja važan izvor konkurentske prednosti na tržištima gdje je konkurencija cijenama glavni oblik nadmetanja među poduzećima, kao što je tržište elektroničkih komunikacija.

S obzirom da HT ima najveći broj korisnika kojima pruža uslugu prijenosnih segmenata zajamčenog kapaciteta na nekonkurentnim relacijama te u određenim dijelovima mreže pruža uslugu putem istih mrežnih elemenata, opada mu i trošak po korisniku. Na prijenosnom segmentu usluga zajamčenog kapaciteta na nekonkurentnim relacijama, zbog znatno manje

gustoće poslovnih subjekata i manjeg volumena prometa na tim relacijama, a time i manje potražnje za prijenosnim kapacitetima, prosječni fiksni troškovi pružanja usluge prijenosnih segmenta su visoki. Stoga je potencijalnim operatorima koji bi htjeli pristupiti na tržište zbog visokih troškova pružanja usluga otežano ponuditi niže cijene od HT-a, a čime i teže mogu privući korisnike na tržištu.

Dakle, s gledišta ekonomije razmjera, HT ostvaruje značajnu prednost nad drugim operatorima budući da može nuditi usluge uz znatno niže troškove od drugih operatora koji tek trebaju izgraditi ili nadograditi postojeću mrežnu infrastrukturu.

8.2.4 Ekonomije opsega

Ekonomija opsega (eng. economies of scope) predstavlja ekonomiju ušteda na troškovima do kojih dolazi objedinjenim izvođenjem velikog broja različitih aktivnosti unutar iste tvrtke, odnosno u slučaju sektora elektroničkih komunikacija, korištenjem iste mrežne infrastrukture za pružanje niza različitih maloprodajnih usluga. Dakle, ekonomije opsega se odnose na potencijalne prednosti operatora dobivene ponudom različitih proizvoda i usluga zajedno.

HT je kroz dulje razdoblje izgradio vlastitu prijenosnu mrežu na cijelom teritoriju RH te putem određenih (istih) elemenata mreže nudi raznovrsne usluge velikom krugu korisnika. Svojom prisutnošću na velikom broju tržišta HT je u mogućnosti raspodijeliti troškove pojedinih elemenata mreže između različitih usluga, čime ima niže prosječne troškove po jedinici proizvoda u odnosu na ostale operatore. Ostali operatori, iz razloga što nemaju rasprostranjenu prijenosnu mrežu u odnosu na HT, ne mogu ni pružati usluge tako velikom krugu korisnika i ostvarivati prosječne troškove po jedinici proizvoda na razini na kojoj ih može ostvariti HT.

Isto tako, potencijalni operatori, da bi konkurirali HT-u na način da i sami uživaju koristi od ekonomija opsega, trebaju istovremeno početi ulagati u izgradnju vlastite mreže i ući na velik broj tržišta što povećava njihove troškove ulaska koje neće biti u mogućnosti vratiti u trenutku kad odluče, ili budu prisiljeni, napustiti tržište. Slijedom navedenog, postojanje ekonomija opsega može predstavljati zapreke ulasku operatorima koji namjeravaju ući na tržište.

8.2.5 Stupanj vertikalne integracije

Vertikalna integracija podrazumijeva operatora koji je prisutan na više različitih, vertikalno povezanih, veleprodajnih i maloprodajnih tržišta. Vertikalna integracija se, sukladno Smjernicama o analizi tržišta, tretira kao zauzimanje tržišne moći. Takvo zauzimanje tržišne moći je pokušaj istiskivanja konkurencije s potencijalno konkurentnog tržišta ili samo ometanje konkurencije pri ulasku na tržište.

HT je vertikalno integrirani operator koji djeluje na tržištu veleprodajnog zajamčenog kapaciteta, tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenta usluga zajamčenog kapaciteta te na maloprodajnom tržištu zajamčenog kapaciteta. Osim toga, HT pruža i usluge veleprodajnog i maloprodajnog širokopojasnog pristupa i druge usluge putem mreže nepokretnih komunikacija te usluge pokretnih komunikacija. Sve navedene usluge koriste kapacitete prijenosne mreže HT-a.



U odsustvu regulacije mjerodavnog veleprodajnog tržišta HT bi bio u mogućnosti odbiti pružati prijenosni segment usluga zajamčenog kapaciteta na nekonkurentnim relacijama ili pružati navedenu uslugu pod nepovoljnijim uvjetima. Nadalje, vertikalna integracija i kontrola nad prijenosnom mrežnom infrastrukturom na nekonkurentnim relacijama, u odsustvu regulacije, omogućile bi HT-u diskriminaciju cijenama i istiskivanje marže te pružanje bolje kvalitete usluga vlastitim krajnjim korisnicima.

S obzirom da tržište veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta na nekonkurentnim relacijama nije konkurentno, vertikalna integracija bi dodatno jačala ionako dominantnu tržišnu poziciju HT-a.

8.3 Zaključak o procjeni postojanja operatora sa značajnom tržišnom snagom i ocjena djelotvornosti tržišnog natjecanja

Na temelju visokog tržišnog udjela te ostalih kriterija za ocjenu tržišne snage navedenih u Smjernicama za analizu tržišta kao što su: nadzor infrastrukture kod koje postoje velike zapreke razvoju infrastrukturne konkurencije, ekonomija razmjera, ekonomija opsega te stupanj vertikalne integracije, HAKOM je utvrdio postojanje značajne tržišne snage HT-a na tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta na nekonkurentnim relacijama.

HAKOM smatra da analiza drugih kriterija nije potrebna, odnosno da analiza drugih kriterija, pored gore analiziranih, ne bi utjecala na zaključak o značajnoj tržišnoj snazi HT-a na ovom mjerodavnom tržištu.

S obzirom da je HAKOM utvrdio kako HT ima vladajući položaj na ovom tržištu, u nastavku dokumenta će na temelju prepoznatih prepreka odrediti odgovarajuće regulatorne obveze.

9 Prepreke razvoju djelotvornog tržišnog natjecanja

U ovom poglavlju HAKOM će analizirati i obrazložiti moguće prepreke razvoju tržišnog natjecanja koje se u odsustvu regulacije, a u razdoblju na koje se odnosi analiza, a to je 5 godina sukladno Zakoniku, mogu pojaviti na tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenta usluga zajamčenog kapaciteta – nekonkurentne relacije. Prepreke razvoju tržišnog natjecanja mogu proizaći iz sposobnosti ili namjere operatora da na tržištu iskoristi svoj visoki tržišni udjel, odnosno dominantni položaj.

Slijedom navedenog, uzimajući u obzir kriterije kojima se dokazalo postojanje značajne tržišne snage, HAKOM smatra kako su, u odsustvu regulacije, na tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenta usluga zajamčenog kapaciteta na nekonkurentnim relacijama moguće prepreke razvoju tržišnog natjecanja koje se odnose na vertikalno prenošenje značajne tržišne snage.

Postoje tri strategije vertikalnog prenošenja značajne tržišne snage²²:

- odbijanje dogovora/uskraćivanje pristupa,
- prenošenje značajne tržišne snage na osnovama koje nisu povezane s cijenama,
- prenošenje značajne tržišne snage na osnovama vezanim uz cijene.

Stoga je, sukladno navedenoj podjeli, HAKOM u nastavku opisao prepreke razvoju tržišnog natjecanja na tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenta usluga zajamčenog kapaciteta na nekonkurentnim relacijama za koje smatra da su moguće u odsustvu regulacije.

9.1 Odbijanje dogovora/uskraćivanje pristupa

U europskoj sudskoj praksi odbijanje dogovora/uskraćivanje pristupa se ne odnosi samo na situaciju u kojoj operator sa značajnom tržišnom snagom u potpunosti odbija pružiti/ponuditi veleprodajnu uslugu, nego i na situaciju u kojoj je operator sa značajnom tržišnom snagom spreman ponuditi uslugu, ali pod nerazumnim/neopravdanim uvjetima. U ovom dijelu se obrađuje samo potpuno odbijanje dogovora ili uskraćivanje pristupa (putem određene veleprodajne usluge), dok se drugi dio iz navedenog primjera obrađuje pod ostalim preprekama razvoju tržišnog natjecanja kao što su neopravdani zahtjevi, previsoke cijene, itd.

Kao što je i definirano u dijelu dokumenta u kojem se obrađuje značajna tržišna snaga, pri određivanju značajne tržišne snage, kao i prepreka razvoju tržišnog natjecanja, važno je definirati izvor značajne tržišne snage. Na tržištu koje je predmet ovog dokumenta izvor značajne tržišne snage HT-a je široko razvijena mreža HT-a, odnosno pristup velikom broju krajnjih korisnika.

Operator sa značajnom tržišnom snagom na određenom veleprodajnom tržištu može prenijeti svoju tržišnu snagu na maloprodajnu razinu na način da odbije dogovor ili uskrati pristup operatorima koji se na maloprodajnoj razini natječu s njegovim maloprodajnim dijelom ili povezanim društvima. Takvo ponašanje posebice predstavlja prepreke razvoju tržišnog

²² Prema dokumentu ERG (06) 33 Revised ERG Common Position on the approach to Appropriate remedies in the ECNS regulatory framework

natjecanja u slučajevima kada operator sa značajnom tržišnom snagom na veleprodajnoj razini pruža uslugu koja je neophodna drugim operatorima pri pružanju usluge na povezanom maloprodajnom tržištu.

HAKOM smatra da bi, u odsustvu regulacije, HT kao operator sa značajnom tržišnom snagom na ovom tržištu mogao imati, u svrhu prenošenja svoje tržišne snage na maloprodajnu razinu, snažan poticaj za odbijanje zahtjeva za pregovore i uskraćivanje veleprodajnih usluga koje su dio ovog mjerodavnog tržišta, kao i s njima povezanih sadržaja, na temelju kojih bi ostali operatori mogli svojim korisnicima ponuditi odgovarajuću usluge na maloprodajnoj razini, a što bi dovelo do otežanog daljnjeg razvoja djelotvornog tržišnog natjecanja na maloprodajnom tržištu.

Nadalje, u odsustvu regulacije, HT bi mogao odbiti razvijati nove veleprodajne proizvode i usluge na zahtjev alternativnih operatora i time ugroziti daljnji razvoj djelotvornog tržišnog natjecanja na maloprodajnoj razini.

Dakle, kako je HAKOM u poglavlju 8.2 ovog dokumenta utvrdio da je u RH HT operator sa značajnom tržišnom snagom na mjerodavnom tržištu te da je vertikalno integrirani operator, HAKOM smatra da bi HT, u odsustvu regulacije, imao interes da operatorima ne ponudi predmetne veleprodajne usluge pod razumnim uvjetima, kako bi ostali operatori mogli svojim korisnicima ponuditi odgovarajuću maloprodajnu uslugu zajamčenog kapaciteta, ali i ostalih elektroničkih komunikacijskih usluga kao što su: javno dostupna telefonska usluga, usluga prijenosa podataka, usluga širokopojsnog pristupa internetu, VPN usluge i dr. Osim toga, u slučaju uskraćivanja pristupa veleprodajnim uslugama s ovog tržišta za potrebe povezivanja baznih postaja operatora mreža pokretnih komunikacija, ili pružanja pod nepovoljnijim uvjetima u odnosu na HT-ovu maloprodajnu jedinicu iz segmenta usluga pokretnih mreža, operatori mreža pokretnih komunikacija ne bi mogli osigurati pokrivenost svojom mrežom u ruralnim područjima i na otocima, tj. u područjima gdje već godinama bazne postaje isključivo povezuju korištenjem HT-ovih veleprodajnih usluga. HAKOM smatra da bi uskraćivanje veleprodajnih usluga za povezivanje baznih postaja na takvim lokacijama moglo dovesti do gašenja svih na taj način povezanih baznih postaja ili barem njihovog dijela zbog čega bi krajnji korisnici ostali bez mogućnosti odabira više operatora pokretnih komunikacija na tim područjima, a što bi posljedično dovelo do narušavanja tržišnog natjecanja i negativnih ishoda za krajnje korisnike.

Nadalje, u kontekstu daljnjeg razvoja 5G mreža i potrebe za gušćim postavljanjem baznih postaja mreža pokretnih komunikacija, HAKOM očekuje povećanje broja baznih postaja čije povezivanje će u ruralnim područjima ovisiti o reguliranim veleprodajnim uslugama zajamčenog kapaciteta. HT bi u odsustvu regulacije mogao iskoristiti svoju rasprostranjeniju mrežu te ostvariti prednost pri uvođenju 5G mreže. Istovremeno, da zadrži svoju jaču poziciju, HT bi imao interes ne pružati komercijalne veleprodajne usluge svojim konkurentima.

Odbijanje pristupa utječe na ulazak operatora na pripadajuće maloprodajno tržište ako je veleprodajna usluga neophodna za pružanje maloprodajne usluge te u tom slučaju dovodi ili do sprječavanja ulaska ili do povećanja troškova postojećih i potencijalnih operatora budući da si predmetnu uslugu na neki način moraju sami pružati (preskakanje stepenica u ljestvici ulaganja) te posljedično do njihovog izlaska s tržišta. Dakle, u ovom slučaju, odbijanje pristupa



utječe na ulazak operatora na maloprodajno tržište zajamčenog kapaciteta, ali i na ostala maloprodajna tržišta na kojima je usluga zajamčenog kapaciteta neophodna za pružanje elektroničkih komunikacijskih usluga.

Gore navedenim postupcima HT bi mogao prenijeti svoju značajnu tržišnu snagu s veleprodajnog tržišta obrađenog ovim dokumentom na povezana maloprodajna tržišta.

9.2 Prenošnje značajne tržišne snage na osnovama nevezanim uz cijene

Kad se govori o prenošenju značajne tržišne snage na osnovama koje nisu povezane s cijenama, HAKOM smatra kako bi HT, u odsustvu regulacije, mogao postupati prema drugim postojećim i potencijalnim operatorima na nekoliko načina kako bi pokušao zadržati značajnu tržišnu snagu koju ima na određenom tržištu te na taj način stvarati prepreke razvoju tržišnog natjecanja. Tu se prvenstveno misli na diskriminirajuće korištenje informacija ili uskraćivanje informacija, taktike odgađanja, neopravdane zahtjeve, neopravdano korištenje informacija o konkurentima, diskriminaciju kakvoćom usluge te na razne oblike diskriminacije nevezane uz cijene.

9.2.1 Diskriminirajuće korištenje informacija ili uskraćivanje informacija

Predstavlja situaciju u kojoj operator sa značajnom tržišnom snagom na veleprodajnom tržištu svome maloprodajnom dijelu pruža informacije važne za pružanje usluga na maloprodajnom tržištu ili povezanim društvima, a iste ne pruža operatorima koji koriste ili namjeravaju koristiti veleprodajnu uslugu operatora sa značajnom tržišnom snagom, a temeljem koje na maloprodajnom tržištu pružaju/žele pružati usluge konkurentne uslugama koje pruža njegov maloprodajni dio, odnosno povezana društva. Isto tako, navedena se prepreka odnosi na situaciju u kojoj operator sa značajnom tržišnom snagom odbija pružati i neke druge informacije važne za korištenje veleprodajne usluge. Takvim ponašanjem, operator sa značajnom tržišnom snagom prenosi svoj vladajući položaj na maloprodajnu razinu, na način da dovodi operatore korisnike veleprodajne usluge u nepovoljan položaj u odnosu na vlastiti maloprodajni dio, odnosno povezana društva.

HAKOM smatra da bi HT, kao operator sa značajnom tržišnom snagom na tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenta usluga zajamčenog kapaciteta na nekonkurentnim relacijama i vertikalno integrirani operator, u odsustvu regulacije, operatorima koji koriste ili namjeravaju koristiti veleprodajne usluge koje su dio ovog mjerodavnog tržišta, mogao uskraćivati važne informacije, na način da istima ne bi pružao jednako detaljne informacije kao i svom maloprodajnom dijelu ili povezanim društvima, i/ili potrebne informacije ne bi pružao u vremenu u kojem bi operator korisnik navedene veleprodajne usluge mogao reagirati na povezanoj maloprodajnoj razini i konkurirati njegovom maloprodajnom dijelu ili povezanim društvima koji raspolažu potrebnom informacijom.

Nadalje, uzevši u obzir ulaganja u mreže nove generacije prilikom čega dolazi do otvaranja novih pristupnih točaka, HAKOM smatra kako bi HT mogao, u odsustvu regulacije, svojim postojećim i potencijalnim konkurentima uskratiti detaljne i pravodobne informacije o

planiranim promjenama u mreži, a što bi negativno utjecalo na poslovne planove i ulaganja tih operatora, s obzirom da ne bi mogli pravovremeno ocijeniti utjecaj takvih promjena i razmotriti različite mogućnosti ulaganja u vlastitu mrežu te pravovremeno reagirati na maloprodajnoj razini. Naime, u slučaju promjena u topologiji mreže, može doći i do određenih promjena u pružanju veleprodajne usluge zajamčenog kapaciteta u dijelu koji se odnosi na prijenosni segment te bi HT, ukoliko ne bi imao odgovarajuću obvezu, mogao uskratiti informacije o planiranim promjenama u mreži/topologiji mreže svojim postojećim i potencijalnim konkurentima. Na taj način, HT bi mogao iskoristiti prednosti prvog ulaska te dovesti vlastiti maloprodajni dio i povezana društva u povoljniji položaj na maloprodajnoj razini od postojećih i potencijalnih konkurenata, odnosno prenijeti svoju značajnu tržišnu snagu na povezano maloprodajno tržište, a što za posljedicu ima jačanje tržišnog položaja HT-a te nepovoljan utjecaj na učinkovito tržišno natjecanje na maloprodajnoj razini.

9.2.2 Taktike odgađanja

Odnose se na situacije u kojima operator sa značajnom tržišnom snagom ne odbija pružanje pripadajuće veleprodajne usluge, ali istu pruža sa zakašnjenjem u odnosu na svoj maloprodajni dio (vlastite potrebe) ili povezana društva te na taj način dovodi postojeće i potencijalne konkurente u neravnotežan položaj na vertikalno povezanom maloprodajnom tržištu budući da im je ta veleprodajna usluga, uzevši u obzir potrebe krajnjih korisnika, neophodna za pružanje usluga istima.

HAKOM smatra da bi HT, kao operator sa značajnom tržišnom snagom na Tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta na nekonkurentnim relacijama te ujedno i vertikalno integrirani operator, u odsustvu regulacije, mogao imati interes pružati veleprodajne usluge postojećim i potencijalnim konkurentima na povezanom maloprodajnom tržištu u rokovima duljim od onih u kojima te iste usluge pruža vlastitom maloprodajnom dijelu ili povezanim društvima.

Isto tako, u slučaju da, u razdoblju na koje se odnosi ova analiza, HT počne na maloprodajnoj razini pružati uslugu zajamčenog kapaciteta putem neke nove ili poboljšane tehnologije, HT bi, u odsustvu regulacije, mogao primjenjivati taktike odgađanja na način da bi odbijao pružati veleprodajnu uslugu na temelju nove/poboljšane tehnologije, a na temelju koje bi u isto vrijeme pružao kvalitetnije, ali istovrsne usluge na maloprodajnoj razini, ili ne ponuditi pravovremeno odgovarajuće veleprodajne uvjete. Na taj način, HT bi, do uvođenja odgovarajućih veleprodajnih usluga, bio u mogućnosti koristiti prednosti prvog ulaska na maloprodajnoj razini tako što bi jedini bio u mogućnosti širem broju korisnika nuditi naprednije usluge bolje kakvoće te na taj način prenijeti značajnu tržišnu snagu s mjerodavnog veleprodajnog tržišta na povezano maloprodajno tržište.

9.2.3 Neopravdani zahtjevi

Odnose se na sve uvjete koji se odnose na pružanje određene veleprodajne usluge, a koji nisu neophodni za pružanje iste. Takvi zahtjevi neopravdano povećavaju troškove i oduzimaju vrijeme postojećim i potencijalnim konkurentima koji koriste navedenu veleprodajnu uslugu

kako bi pružali usluge na povezanom maloprodajnom tržištu, a gdje se natječu s maloprodajnim dijelom ili povezanim društvima operatora sa značajnom tržišnom snagom. HAKOM smatra kako bi HT, u odsustvu regulacije, mogao koristiti razne oblike neopravdanih zahtjeva kojima bi mogao utjecati na poslovne odluke i troškove postojećih i potencijalnih konkurenata.

HAKOM smatra da bi HT, kao operator sa značajnom tržišnom snagom na tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenta usluga zajamčenog kapaciteta na nekonkurentnim relacijama i vertikalno integrirani operator, u odsustvu regulacije, bio u mogućnosti nametnuti razne oblike neopravdanih instrumenata osiguranja plaćanja (s obzirom na rokove, uvjete i iznos) operatorima koji koriste ili namjeravaju koristiti veleprodajne usluge koje su dio ovog mjerodavnog tržišta. Također, mogao bi neopravdano poticati korištenje skupljih tehnologija i opreme za pružanje veleprodajne usluge, sve u svrhu povećanja troškova postojećih i potencijalnih konkurenata, a što bi dovelo do prenošenja značajne tržišne snage HT-a na povezano maloprodajno tržište.

Isto tako, HT bi mogao tražiti informacije potrebne za pružanje veleprodajne usluge (npr. informacije o ciljanim krajnjim korisnicima) iznad razine koja je potrebna, odnosno ekonomski i tehnički opravdana pri pružanju veleprodajne usluge. Takve informacije o krajnjim korisnicima, HT bi mogao iskoristiti kako bi za tog istog krajnjeg korisnika mogao kreirati uslugu koja bi odgovarala tom krajnjem korisniku s ciljem pridobivanja istog, a što bi opet dovelo do prenošenja značajne tržišne snage i jačanja njegovog tržišnog položaja na povezanoj maloprodajnoj razini.

9.2.4 Neopravdano korištenje informacija o konkurentima

Riječ je o postupcima operatora sa značajnom tržišnom snagom u kojima koristi podatke koje mu, u okviru pružanja veleprodajnih usluga, daju postojeći ili potencijalni konkurenti na veleprodajnoj i maloprodajnoj razini i korištenju istih kako bi se povećali troškovi konkurenata ili smanjila zarada na vertikalno povezanom veleprodajnom i maloprodajnom tržištu.

U odsustvu regulacije, HT bi mogao zatražiti određene informacije od potencijalnih i sadašnjih konkurenata iz kojih bi se vrlo lako mogli prepoznati planovi konkurenata na maloprodajnom tržištu ili bar segment (zemljopisni) maloprodajnog tržišta na kojem isti planiraju konkurirati HT-u. U navedenom slučaju bi HT mogao koristiti informacije svojih konkurenata za potrebe svog maloprodajnog dijela (vlastite potrebe) ili potrebe povezanih društava i to na način da pripremi posebne uvjete za pojedine krajnje korisnike kako bi ih motivirao da ne promijene operatora ili da se vrate HT-u, a što bi moglo dovesti do smanjenja maloprodajnih prihoda konkurenata, na način da krajnji korisnici odustanu od prelaska, ili do povećanja troškova konkurenata (npr. dodatni marketinški troškovi za privlačenje korisnika).

Tako bi HT mogao ostvariti prednosti pred ostalim konkurentima prenošenjem značajne tržišne snage na veleprodajnom tržištu na pripadajuće maloprodajno tržište, što bi moglo dovesti do povećanja troškova ostalih operatora, problema u poslovanju i vjerojatnog izlaska s tržišta.

9.2.5 Diskriminacija kakvoćom usluge

Očituje se u mogućnosti operatora sa značajnom tržišnom snagom da utječe na povećanje troškova postojećih ili potencijalnih konkurenata ili smanjivanje zarade na maloprodajnoj razini na način da ih dovede u neravnopravan položaj kakvoćom pružanja usluge. Diskriminacijom kakvoćom veleprodajne usluge operator sa značajnom tržišnom snagom ima izravan utjecaj na kakvoću usluge koja se pruža krajnjem korisniku, a budući da je korisnik posebno osjetljiv na parametre kakvoće usluge, takvo postupanje dovodi do nezadovoljstva i gubitka povjerenja krajnjih korisnika u operatora koji im nudi uslugu. Nadalje, kakvoća usluge je važan čimbenik pri optimizaciji i racionalizaciji troškova operatora.

HAKOM smatra da bi, u odsustvu regulacije, HT mogao diskriminirati ostale operatore kakvoćom veleprodajne usluge i to na način da iste nudi s parametrima kakvoće lošijim od usluge koju nudi svome maloprodajnom dijelu (vlastite potrebe) ili povezanim društvima. Isto tako HT bi mogao utjecati na uklanjanje mogućih kvarova pri pružanju mjerodavnih veleprodajnih usluga i povezanih sadržaja (dulji rokovi otklona kvara). Na navedeni način bi moglo doći do situacije u kojoj postojeći ili potencijalni konkurent gubi povjerenje krajnjih korisnika, a što može rezultirati prestankom korištenja usluge operatora od strane krajnjih korisnika, a time i nižom dobiti operatora na maloprodajnom tržištu. Navedenim postupanjem, HT bi mogao prenijeti svoju značajnu tržišnu snagu te jačati svoj tržišni položaj na vertikalno povezanom maloprodajnom tržištu, a što bi dovelo do neučinkovitog tržišnog natjecanja na štetu krajnjih korisnika.

9.2.6 Uskraćivanje važnih informacija

Još jedna prepreka tržišnom natjecanju odnosi se na situaciju u kojoj bi operator sa značajnom tržišnom snagom na veleprodajnom tržištu pružao informacije važne za pružanje usluga na maloprodajnom tržištu svome maloprodajnom dijelu (vlastite potrebe) ili povezanim društvima, a iste ne bi pružao operatorima koji koriste ili namjeravaju koristiti veleprodajnu uslugu operatora sa značajnom tržišnom snagom temeljem koje na maloprodajnom tržištu pružaju/žele pružati usluge konkurentne uslugama koje pruža njegov maloprodajni dio, odnosno povezana društva. Isto tako, navedena se prepreka odnosi na situaciju u kojoj operator sa značajnom tržišnom snagom odbija pružati i neke druge informacije važne za korištenje veleprodajne usluge. Takvim ponašanjem, operator sa značajnom tržišnom snagom prenosi svoj vladajući položaj na maloprodajnu razinu, na način da dovodi operatore korisnike veleprodajne usluge u nepovoljan položaj u odnosu na vlastiti maloprodajni dio, odnosno povezana društva.

HAKOM smatra da bi HT, kao operator sa značajnom tržišnom snagom i vertikalno integrirani operator, u odsustvu regulacije, operatorima koji koriste ili namjeravaju koristiti veleprodajne usluge koje su dio ovog mjerodavnog tržišta, mogao uskraćivati važne informacije, na način da istima ne bi pružao jednako detaljne informacije kao i svom maloprodajnom dijelu ili povezanim društvima, i/ili potrebne informacije ne bi pružao u vremenu u kojem bi operator korisnik navedene veleprodajne usluge mogao reagirati na povezanom maloprodajnom tržištu i konkurirati njegovom maloprodajnom dijelu ili povezanim društvima koji raspolazu potrebnom informacijom.

9.3 Prenosnje značajne tržišne snage na osnovama vezanim uz cijene

AKOM je kao moguće prepreke tržišnom natjecanju koje predstavljaju prenošenje značajne tržišne snage na osnovama vezanim uz cijene prepoznao diskriminaciju na cjenovnoj osnovi, unakrsno subvencioniranje i neopravdan način obračuna usluge zajamčenog kapaciteta.

9.3.1 Diskriminacija na cjenovnoj osnovi

Odnosi se na situaciju u kojoj operator sa značajnom tržišnom snagom nudi veleprodajnu uslugu neophodnu za pružanje određenih maloprodajnih usluga po različitim cijenama svom maloprodajnom dijelu (vlastite potrebe) i povezanim društvima u odnosu na postojeće i potencijalne konkurente na povezanom maloprodajnom tržištu.

HAKOM smatra da bi HT, kao operator sa značajnom tržišnom snagom na veleprodajnim tržištima i vertikalno integrirani operator, u odsustvu regulacije na tržištu utvrđenim ovim dokumentom, mogao primjenom diskriminacije na osnovi cijena nuditi veleprodajne usluge operatorima s kojima se natječe na povezanom maloprodajnom tržištu po cijenama višim od onih po kojima tu istu uslugu pruža svom maloprodajnom dijelu ili povezanim društvima. Takvim ponašanjem HT bi mogao utjecati na poslovne rezultate ostalih operatora koji koriste navedenu veleprodajnu uslugu kako bi na povezanom maloprodajnom tržištu pružali uslugu zajamčenog kapaciteta, ali i ostale elektroničke komunikacijske usluge.

Također, HT bi mogao pružati veleprodajne usluge po različitim cijenama različitim operatorima korisnicima, odnosno raditi diskriminaciju pojedinih operatora korisnika.

9.3.2 Unakrižno subvencioniranje

Odnosi se na situaciju u kojoj postoje dva različita tržišta i dvije različite cijene na navedenim tržištima. U odsustvu regulacije operator sa značajnom tržišnom snagom može, na tržištu na kojem ima navedeni status, naplaćivati cijenu iznad troška kako bi na povezanom maloprodajnom tržištu mogao pružiti cijenu ispod troškova što bi dovelo do istiskivanja cijenama i na taj način prenijeti značajnu tržišnu snagu s veleprodajnog tržišta na povezano maloprodajno tržište.

HAKOM smatra da bi HT, kao operator sa značajnom tržišnom snagom i vertikalno integrirani operator, u odsustvu regulacije, mogao nuditi veleprodajnu uslugu iznad troška te na taj način povišiti troškove operatora koji koriste navedenu uslugu, a u isto vrijeme, na maloprodajnoj razini, nuditi uslugu zajamčenog kapaciteta po cijenama koje su ispod troška.

Takvo postupanje HT-a dovelo bi do istiskivanja marže te bi natjeralo operatore, koji koriste veleprodajne usluge koje su dio ovog mjerodavnog tržišta u svrhu pružanja usluga na povezanoj maloprodajnoj razini, da trpe gubitke, a što bi ih u konačnici natjeralo da napuste tržište. S druge strane, HT bi bio u mogućnosti prenijeti značajnu tržišnu snagu s veleprodajnog tržišta na povezano maloprodajno tržište i jačati svoj tržišni položaj, a što bi imalo negativne učinke na djelotvorno tržišno natjecanje.

9.3.3 Narušavanje tržišnog natjecanja pre niskim maloprodajnim cijenama

Vertikalno integrirani operator sa značajnom tržišnom snagom na veleprodajnom tržištu koji svojim konkurentima na maloprodaji pruža potreban veleprodajni ulazni proizvod mogao bi, i uz regulirane veleprodajne cijene, određivati preniske cijene na maloprodajnoj razini, kako bi svoje konkurente izložio pritisku na maržu, ograničio njihovu prodaju i uklonio ih s tržišta.

Kao što je prethodno već isticano, usluge s tržišta veleprodajnih prijenosnih segmenta usluga zajamčenog kapaciteta se na maloprodajnoj razini pružaju neodvojivo od usluga s tržišta veleprodajnog zajamčenog kapaciteta, kao jedinstvena usluga zajamčenog kapaciteta. Stoga, HAKOM smatra da bi HT, u odsustvu odgovarajuće regulacije, bio u mogućnosti pre niskim maloprodajnim cijenama istiskivati konkurenciju s maloprodajnog tržišta budući da je vertikalno integrirani operator koji ima vladajući položaj na tržištu i financijsku snagu koja mu može omogućiti da podnosi gubitke u kratkom roku da bi dugoročno eliminirao konkurenciju s ciljem jačanja postojećeg vladajućeg položaja i ostvarivanja budućih ekstra profita.

Osim toga, u razdoblju od posljednje analize HT je pružao usluge zajamčenog kapaciteta uz maloprodajnu cijenu koju nije bilo moguće ekonomski replicirati putem HT-ovih veleprodajnih usluga, a što je inspektor utvrdio u inspekcijskom nadzoru (KLASA: UP/I-344-07/22-01/32; URBROJ: 383-22-23). Isto tako, u inspekcijskom nadzoru je utvrđeno da ekonomska replikacija nije bila moguća na razini pojedinačne cijene, ali ni na razini ukupne ponuđene cijene.

10 Regulatorne obveze operatora sa značajnom tržišnom snagom

HAKOM je u prethodnim poglavljima odredio mjerodavno tržište veleprodajnih prijenosnih segmenta usluga zajamčenog kapaciteta - nekonkurentne relacije te nakon toga, odredio HT operatorom sa značajnom tržišnom snagom na istom.

S obzirom na stanje na maloprodajnoj razini, definiciju veleprodajnog tržišta i prepoznate prepreke razvoju djelotvornog tržišnog natjecanja, HAKOM smatra primjerenim odrediti HT-u odgovarajuće regulatorne obveze u vezi s pristupom na nekonkurentnim relacijama tržišta veleprodajnih prijenosnih segmenta usluga zajamčenog kapaciteta.

Stoga, HAKOM, sukladno odredbama iz članka 101. ZEK-a, na mjerodavnom tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenta usluga zajamčenog kapaciteta određuje HT-u sljedeće regulatorne obveze:

- obvezu pristupa fizičkoj infrastrukturi (članak 105. ZEK-a)
- obvezu pristupa i korištenja posebnih mrežnih sastavnica i povezane opreme (članak 106. ZEK-a)
- obvezu nediskriminacije (članak 103. ZEK-a)
- obvezu transparentnosti (članak 102. ZEK-a)
- obvezu nadzora cijena i vođenja troškovnog računovodstva (članak 107. ZEK-a)
- obvezu računovodstvenog razdvajanja (članak 104. ZEK-a).

Ove će se obveze u nastavku pobliže definirati, ovisno o prepoznatim preprekama razvoju djelotvornog tržišnog natjecanja na mjerodavnom tržištu koje je predmet ovog dokumenta. HAKOM je prilikom određivanja regulatornih obveza HT-u vodio računa o njihovoj razmjernosti, imajući na umu da bi neodređivnje ovih regulatornih obveza ili nepostupanje HT-a u skladu sa svakom od njih, znatno otežalo ili ugrozilo položaj postojećih operatora na tržištu, što bi imalo za posljedicu nastanak značajne štete za tržište i značajno narušavanje tržišnog natjecanja.

10.1 Obveza pristupa fizičkoj infrastrukturi

HAKOM, sukladno članku 105. ZEK-a može odrediti operatorima obvezu udovoljavanja razumnim zahtjevima za pristup i korištenje fizičke infrastrukture, što obuhvaća, ali se ne ograničuje na zgrade ili ulaze u zgrade, kabele u zgradama, uključujući žične instalacije, antene, antenske stupove, tornjeve i druge potporne građevine, kabelsku kanalizaciju, cijevi, revizijska okna, zdence i ulične ormare.

Takva obveza, koja uključuje *i obvezu da trećoj strani pruži pristup slobodnom prostoru u kabelskoj kanalizaciji radi postavljanja kabela putem kojih se pružaju usluge namjenskog kapaciteta na način propisan Pravilnikom o zajedničkom korištenju EKI HT-u je već određena Odlukom o analizi tržišta veleprodajnog lokalnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji od 27. srpnja 2023. (KLASA: UP/I-344-01/22-03/03, URBROJ: 376-05-1-23-26). Stoga, radi izbjegavanja bilo kakvih dvojbi, HAKOM ističe da se ta obveza na potpuno jednak način primjenjuje i na tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenta usluga zajamčenog kapaciteta.*

10.2 Obveza pristupa i korištenja posebnih mrežnih sastavnica i povezane opreme

HAKOM može, u skladu s odredbama članka 101. i 106. ZEK-a, odrediti operatoru obvezu udovoljavanja razumnim zahtjevima za pristup i korištenje posebnih mrežnih sastavnica i povezane opreme, ako smatra da bi uskraćivanje pristupa ili kakvo drugo neprihvatljivo uvjetovanje ili ograničenje sličnoga učinka spriječilo razvoj održivoga tržišnog natjecanja na maloprodajnoj razini te ne bi bilo u interesu krajnjih korisnika.

U poglavlju 9 je prepoznato i opisano kako bi uskraćivanje pristupa ili bilo koje drugo neprihvatljivo uvjetovanje ili ograničenje sličnog učinka spriječilo razvoj održivog tržišnog natjecanja na maloprodajnoj razini, te ne bi bilo u interesu krajnjih korisnika usluga. Stoga je HAKOM ocijenio potrebnim odrediti HT-u regulatornu obvezu pristupa i korištenja posebnih mrežnih sastavnica i povezane opreme kako bi se spriječilo narušavanje ili ograničavanje tržišnog natjecanja, odnosno onemogućilo potencijalno uskraćivanje ili uvjetovanje pristupa mreži putem postavljanja neopravdanih zahtjeva. Ovom obvezom HAKOM želi spriječiti ponašanja opisana u poglavlju 9.1 ovog dokumenta, kao i sve slične prepreke razvoju održivog tržišnog natjecanja koje nisu izravno definirane, a mogle bi dovesti do istih problema na tržištu.

Stoga HAKOM određuje HT-u obvezu udovoljavanja razumnim zahtjevima za pristup i korištenje posebnih mrežnih sastavnica i povezane opreme. U okviru ove obveze, HT je, u skladu s člankom 106. stavkom 3. ZEK-a, obavezan:

- trećim osobama omogućiti, na primjeren način, pristup i korištenje posebnih fizičkih mrežnih sastavnica i povezane opreme na način da pruža pristup veleprodajnim uslugama obuhvaćenim definicijom tržišta iz poglavlja 5 ovog dokumenta
- pregovarati u dobroj vjeri s drugim operatorima/poduzetnicima koji traže pristup veleprodajnim uslugama obuhvaćenim definicijom tržišta iz poglavlja 5 ovog dokumenta i, u okviru ove obveze, odgovoriti na svaki razuman zahtjev
- ne ukidati već odobreni pristup opremi, odnosno nastaviti pružati veleprodajne usluge obuhvaćene definicijom ovog mjerodavnog tržišta
- odobriti otvoreni pristup tehničkim sučeljima, protokolima ili drugim ključnim tehnologijama koje su nužne za interoperabilnost usluga ili za usluge virtualnih mreža
- omogućiti kolokaciju ili druge oblike zajedničkog korištenja povezane opreme omogućiti pristup sustavima za operativnu potporu ili sličnim programskim sustavima nužnima za osiguravanje pravednoga tržišnog natjecanja u pružanju usluga

Određene obveze su u nastavku dokumenta detaljnije obrazložene.

Obveza pružanja pristupa trećoj strani posebnim dijelovima mreže i/ili opreme na način da pruža pristup veleprodajnim uslugama obuhvaćenim definicijom tržišta

S ciljem rješavanja prepreka opisanih u poglavlju 9.1 i sličnih prepreka koje nisu izravno definirane, a mogu dovesti do istih problema na tržištu, HAKOM određuje HT-u obvezu omogućavanja pristupa veleprodajnim uslugama obuhvaćenima definicijom mjerodavnog

tržišta iz poglavlja 5 ovog dokumenta. Naime, HAKOM je mišljenja da su prilike na tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta – nekonkurentne relacije takve da tržišno natjecanje i dalje u najvećoj mjeri ovisi o dostupnosti HT-ovih veleprodajnih usluga. U tom kontekstu, pristup veleprodajnim uslugama zajamčenog kapaciteta HT-a je neophodan za zadržavanje tržišnog natjecanja i za minimiziranje rizika smanjivanja razine tržišnog natjecanja do koje bi moglo doći u odsustvu reguliranih veleprodajnih usluga HT-a.

Veleprodajne usluge

HAKOM HT-u određuje obveze pružanja sljedećih veleprodajnih usluga:

- usluga veleprodajnog prijenosnog segmenta usluga zajamčenog kapaciteta putem Ethernet tehnologije različite razine kvalitete i različitih kapaciteta koja u pristupnom dijelu može biti realizirana putem svjetlovodne ili bakrene S(H)DSL infrastrukture:
 - usluga iznajmljenog voda putem Ethernet tehnologije
 - Usluga Mobile Bandwidth Backhauling koja se može pružati u topologiji „točka – točka“ i „točka - više točaka“,
- Usluga veleprodajnog prijenosnog segmenta usluga zajamčenog kapaciteta putem xWDM prijenosne tehnologije, odnosno
 - Usluga iznajmljenog voda putem xWDM tehnologije.

Ukoliko postoje prethodno sklopljeni ugovori za Carrier Ethernet, Bandwidth Backhauling ili druge veleprodajne usluge uvrštene u Standardnu ponudu temeljem prethodne odluke o analizi tržišta, za čije korištenje HT nije zaprimio zahtjev nakon 1. siječnja 2024., isti ostaju na snazi i obvezuju HT do njihova isteka.

Ovdje je bitno napomenuti da iako su definicijom tržišta obuhvaćene i usluge najma neosvijetljene svjetlovodne niti (*dark fiber*), HAKOM ne propisuje HT-u obvezu pružanja tih veleprodajnih usluga, i to iz sljedećih razloga.

HT je tijekom postupka donošenja NP-BBI programa u javnim raspravama iskazao nedostupnost usluge najma neosvijetljene niti uslijed nedostatka slobodnih kapaciteta. S obzirom da je takav HT-ov iskaz prihvaćen kao vjerodostojan i od strane Nositelja NP-BBI programa i Europske komisije koja je taj program odobrila, HAKOM smatra da ne bi bilo opravdano HT-u uvesti obvezu pružanja veleprodajne usluge najma neosvijetljene svjetlovodne niti za čije pružanje HT nema dovoljno kapaciteta.

Da bi se operatorima korisnicima omogućilo korištenje dijela usluge veleprodajnog zajamčenog kapaciteta, HT mora omogućiti uslugu međupovezivanja između čvora HT-ove mreže na kojoj se omogućuje veleprodajna usluga prijenosnog segmenta usluge zajamčenog kapaciteta i mreže operatora korisnika, bilo na lokaciji čvora HT-a (kolokacija) bilo na nekoj drugoj lokaciji koju odredi operator korisnik.

Također je važno naglasiti da, operatori korisnici ove veleprodajne usluge mogu koristiti, osim za pružanje usluga zajamčenog kapaciteta krajnjim korisnicima, i za druge potrebe, poput



međupovezivanja (vod za međupovezivanje, pristupni vod u okviru usluge veleprodajnog širokopojasnog pristupa, tranzitni vod), izgradnje mreže (vod za povezivanje čvorova/mrežnih elemenata vlastite mreže) i sl.

Ponuda navedenih veleprodajnih usluga mora biti omogućena barem na onim pristupnim točkama na kojima i HT za potrebe vlastite maloprodaje pruža odgovarajuću uslugu. Isto tako, ponuda mora obuhvaćati sve one prijenosne kapacitete koje i HT pruža za vlastite potrebe. U slučaju promjene pristupnih točaka na kojima je moguće pružanje usluga veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta obuhvaćenih definicijom tržišta, HT je obavezan obavijestiti operatore korisnike tri mjeseca prije primjene navedenih promjena te iste ugraditi u Standardnu ponudu²³.

Nove veleprodajne usluge

Uvođenje nove veleprodajne usluge može biti rezultat:

- zahtjeva operatora korisnika
- omogućavanja tehničke i/ili ekonomske replikacije maloprodajne usluge HT-a
- razvoja nove veleprodajne usluge od strane HT-a.

Operatori korisnici mogu imati potrebu za novom veleprodajnom uslugom koja ima različite ili dodatne značajke u odnosu na postojeće veleprodajne usluge koje su trenutno dio Standardne ponude. U tom slučaju, operatori korisnici imaju pravo podnijeti zahtjev HT-u za pružanje nove veleprodajne usluge koja nije dijelom Standardne ponude. Zahtjev se podnosi sukladno postupku koji je HT obavezan definirati u Standardnoj ponudi, a koji mora uključivati sljedeće:

- specifikaciju obrasca zahtjeva operatora korisnika za novom veleprodajnom uslugom (kako zahtjev mora izgledati),
- sve informacije koje operator treba dostaviti HT-u kako bi HT ocijenio isplativost i mogućnost pružanja takvog proizvoda ili usluge,
- inicijalni rok u kojem će HT odgovoriti na takav zahtjev, a koji ne smije biti dulji od 30 dana od dana zaprimanja zahtjeva. Iznimno, ukoliko je HT-u za ocjenu opravdanosti zahtjeva potrebno više od 30 dana, HT o tome mora prije isteka inicijalnog roka obavijestiti operatora. U tom slučaju, dodatni rok za odgovor ne može biti duži od dodatnih 30 dana od isteka prvog roka.

U slučaju kada u gore navedenim rokovima zahtjev za novom veleprodajnom uslugom ocjeni opravdanim, HT uz odgovor obvezno prilaže ponudu kojom se definira tehničko rješenje i svi drugi uvjeti realizacije te nove veleprodajne usluge, nakon čega se provodi postupak usuglašavanja u vezi dane ponude i svih uvjeta pružanja nove veleprodajne usluge između HT-a i operatora korisnika.

HT je obavezan objaviti novu veleprodajnu uslugu te uvjete pružanja navedene usluge iz usuglašene ponude i ugovora o pružanju nove veleprodajne usluge, kao dio Standardne ponude. Navedeni uvjeti pružanja nove veleprodajne usluge stupanju na snagu danom objave u Standardnoj ponudi.

²³ Pri čemu primjena uvjeta iz Standardne ponude počinje s danom nuđenja usluga na maloprodajnoj razini od strane HT-a.

Naime, HAKOM je u okviru obveze transparentnosti odredio HT-u obvezu objave do sada postojećih veleprodajnih usluga. Međutim, imajući u vidu potrebe tržišta, i posljedično razvoj novih veleprodajnih usluga prema zahtjevima korisnika, HAKOM je smatrao osnovanim odrediti HT-u obvezu objave postupka za zaprimanje i rješavanje zahtjeva za novim veleprodajnim uslugama. Također, kako bi se osigurala transparentnost i nediskriminacija, HT-u je određena obveza objave svih novih veleprodajnih ponuda za koje su ugovoreni uvjeti između HT-a i operatora korisnika, kako bi se osiguralo svima na tržištu sklapanje ugovora pod istim uvjetima i za iste ponude. U tom smislu HT-u je određena obveza objave svih novih veleprodajnih ponuda koje su ugovorene, kao dio Standardne ponude, na sljedeći način:

Nakon što se HT i operator korisnik usuglase oko ponude za pružanje nove veleprodajne usluge i sklope ugovor za pružanje nove veleprodajne usluge, HT može započeti realizaciju nove veleprodajne usluge. Usuglašenu ponudu i ugovor o pružanju nove veleprodajne usluge HT je obvezan bez odgode dostaviti HAKOM-u. Također, u roku od 15 dana od dana potpisivanja ugovora, HT je obvezan objaviti novu veleprodajnu uslugu te uvjete pružanja usluge iz usuglašene ponude i ugovora o pružanju nove veleprodajne usluge, kao sastavni dio objavljene Standardne ponude. Uvjeti pružanja nove veleprodajne usluge stupaju na snagu danom njihove objave.

U slučaju odbijanja zahtjeva za novom veleprodajnom uslugom, HT je obvezan detaljno obrazložiti svoju odluku o odbijanju zahtjeva te je dostaviti operatoru koji je podnio zahtjev. U slučaju spora oko osnovanosti odbijanja zahtjeva operatora, operator može tražiti od HAKOM-a utvrđivanje osnovanosti razloga HT-a kojim je zahtjev odbijen.

HAKOM smatra da se na ovaj način potiče inovativnost i daljnji razvoj novih veleprodajnih usluga.

U slučaju da, u razdoblju na koje se odnosi ova analiza, HT želi početi pružati maloprodajne usluge čija djelotvorna tehnička i/ili ekonomska replikacija nije moguća na temelju postojećih veleprodajnih usluga, HT je obvezan prije početka pružanja takvih maloprodajnih usluga objaviti u Standardnoj ponudi veleprodajne uvjete za novu veleprodajnu uslugu ili ažurirati uvjete postojeće veleprodajne usluge na način da je moguća i tehnička i ekonomska replikacija navedene maloprodajne usluge. Obveza omogućavanja ekonomske replikacije je pobliže opisana u okviru obveze nadzora cijena i vođenja troškovnog računovodstva.

Po objavi konačnih uvjeta teče rok od 30 dana u kojem operatori imaju mogućnost iskazati interes za korištenjem nove veleprodajne usluge, pri čemu HT ima pravo ugraditi zaštitni mehanizam da će operator koji je iskazao interes uistinu koristiti predmetnu veleprodajnu uslugu. U slučaju da niti jedan operator u navedenom roku ne iskaže interes za korištenjem nove veleprodajne usluge, HT može odmah po isteku tog roka započeti s pružanjem maloprodajne usluge.

Međutim, ukoliko neki od operatora iskaže interes za korištenjem nove veleprodajne usluge u skladu sa uvjetima propisanim novom Standardnom ponudom, HT mora pristupiti razvoju tehničkog rješenja za novu veleprodajnu uslugu, a s pružanjem maloprodajnih usluga može započeti tek kada to bude u potpunosti omogućeno i drugim operatorima.

Na taj način će se omogućiti da operatori korisnici mogu pravovremeno ponuditi maloprodajne usluge i konkurirati HT-u te će se izbjeći prednost HT-a u obliku prednosti prvog ulaska (*eng. first mover advantage*).

U slučaju razvoja nove veleprodajne usluge od strane HT-a, što podrazumijeva razvoj tehničkog rješenja za novu veleprodajnu uslugu ili nadogradnju karakteristika postojeće veleprodajne usluge, HT će u Standardnoj ponudi objaviti uvjete pružanja nove ili nadograđene veleprodajne usluge, pri čemu primjena uvjeta pružanja nove ili nadograđene veleprodajne usluge stupa na snagu 30 dana od objave istih.

Pregovaranje u dobroj vjeri

U skladu s člankom 106. stavkom 3. alinejom 3. ZEK-a, HT je obavezan pregovarati u dobroj vjeri s poduzetnicima koji traže veleprodajne usluge obuhvaćene definicijom ovog tržišta, na način da pravodobno mora odgovoriti na svaki razuman zahtjev. HT je ocjenjivanje razumnog zahtjeva obavezan provoditi u skladu s obvezom nediskriminacije koja mu je određena i tehničkim mogućnostima vlastite mreže. U slučaju odbijanja zahtjeva, HT je obavezan detaljno pojasniti razloge radi kojih se zahtjev odbija. Prilikom odgovora na zahtjev, HT mora operatoru korisniku dati sve potrebne informacije, kao što su informacije o postojanju odgovarajućih tehničkih uvjeta te informacije potrebne za izračun cijene korištenja veleprodajne usluge. HAKOM je mišljenja da je navedena obveza nužna za postizanje budućih sporazuma, s obzirom da bi, u odsustvu regulacije, HT bio u mogućnosti narušavati tržišno natjecanje onemogućavanjem pregovora i postizanja dogovora s operatorima vezano uz uslugu veleprodajnog zajamčenog kapaciteta.

Ne ukidanje već odobrenog pristupa

U skladu s člankom 106. stavkom 3. alinejom 4. ZEK-a, HAKOM određuje HT-u da ne smije ukinuti već odobreni pristup opremi. Ukidanje već ostvarenog pristupa moglo bi dovesti do štete i povećanja troškova operatora koji su koristili pojedinu uslugu, a time i do prenošenja značajne tržišne snage HT-a na povezano maloprodajno tržište.

Prelazak (migracija) na nove tehnologije

U slučaju kada se radi o gašenju starih i prelasku na novu tehnologiju ili platformu, HAKOM smatra da je potrebno osigurati već odobreni pristup ili osigurati odgovarajući zamjenski pristup kako bi se očuvala kontinuiranost pružanja usluge operatora te mogućnost operatora da se nastavi natjecati na tržištu, dakle bez obzira na promjene na postojećoj platformi i tehnologijama, osim ako se operatori međusobno dogovore o nekom obliku migracije. Međutim, kako se i HT ne bi doveo u nepovoljan položaj ako s pojedinim operatorom ne bi mogao dogovoriti neki oblik migracije, HAKOM smatra da je potrebno osigurati da HT može gasiti staru tehnologiju ili platformu 18 mjeseci nakon što su u Standardnoj ponudi definirani uvjeti pod kojima će se omogućiti migracija, osim u slučaju gašenja pristupnih točaka kada navedeni rok treba iznositi 36 mjeseci, a kako bi se ostavilo dovoljno vremena za prilagodbu operatora.

HAKOM smatra da se na ovaj način sprječava situacija da HT, u odsustvu regulacije, prestane pružati uslugu operatorima koji već djeluju na tržištu bez da im osigura vrijeme prilagodbe, a što bi uzrokovalo gubitak tržišnog udjela operatora te u konačnici moguće i njihov izlazak s tržišta, a sve na štetu krajnjeg korisnika s obzirom na izgubljenju mogućnost korištenja i izbora usluga koje su već postojale na tržištu. Ukoliko se operatori prethodno dogovore, navedeni rokovi mogu biti i kraći. Također, navedeni rokovi ne isključuju rokove definirane u ostalim postupcima, a koji se u određenom dijelu mogu odnositi na uslugu zajamčenog kapaciteta.

Analizom tržišta veleprodajnog lokalnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji HT-u je, u skladu s člankom 114. ZEK-a, određena obveza unaprijed i pravodobno, obavijestiti HAKOM o namjeri stavljanja dijelova mreže izvan uporabe ili zamjene novom infrastrukturom, uključujući povijesnu infrastrukturu potrebnu za rad bakrene mreže. Uzevši u obzir utjecaj takvih promjena, HAKOM će u cjelokupni postupak oko definiranja uvjeta za gašenje i rasporeda gašenja, uz HT uključiti i operatore korisnike veleprodajnih usluga na bakrenoj infrastrukturi s obzirom da na njih prelazak izravno utječe, kao i sve ostale strane na koje gašenje ima utjecaj.

Odobrenje otvorenog pristupa tehničkim sučeljima, protokolima ili drugim ključnim tehnologijama koje su nužne za interoperabilnost usluga ili za usluge virtualnih mreža

Temeljem članka 106. stavka 3. alineje 6. ZEK-a, HAKOM određuje da je HT obavezan operatorima odobriti otvoreni pristup tehničkim sučeljima, protokolima ili drugim ključnim tehnologijama koje su nužne za osiguranje pružanja maloprodajnih usluga na temelju usluge veleprodajnih prijenosnih segmenta usluga zajamčenog kapaciteta. U suprotnom bi postojala opasnost od onemogućavanja ulaska ostalih operatora na povezano maloprodajno tržište.

Omogućivanje kolokacije ili drugih oblika zajedničkog korištenja povezane opreme

HAKOM, temeljem članka 106. stavka 3. alineje 7. ZEK-a, određuje HT-u obvezu da mora osigurati uslugu kolokacije ili druge oblike zajedničkog korištenja povezane opreme, koja omogućuje korištenje veleprodajnih usluga zajamčenog kapaciteta, pod istim uvjetima, rokovima i cijenama pružanja iste usluge definirane analizom tržišta veleprodajnog lokalnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji i svim sljedećim izmjenama navedene analize, odnosno u skladu u skladu s važećom Standardnom ponudom HT-a za uslugu izdvojenog pristupa lokalnoj petlji, u dijelovima gdje su usporedivi. Na ovaj način omogućuje se učinkovito korištenje usluge kolokacije, odnosno korištenje kolokacije za više veleprodajnih usluga bez nametanja neopravdanih troškova.

Usluga kolokacije omogućit će operatorima korisnicima pristup na traženim lokacijama pristupne točke, i to na način da operator smjesti potrebnu opremu za korištenje veleprodajnih usluga zajamčenog kapaciteta. U skladu s navedenom obvezom, HT je obavezan operatorima omogućiti izbor vrste kolokacije pri čemu je HT obavezan uzimati u obzir zahtjeve operatora te odbiti samo one zahtjeve za koje ima opravdane i transparentne razloge. Pružanje kolokacijskih usluga ovisit će o raspoloživosti prostornih resursa u objektima HT-a odnosno na zemljištima HT-a. HT je obavezan, na zahtjev operatora korisnika koji na lokaciji pristupne točke za pristup veleprodajnoj usluzi zajamčenog kapaciteta već ima implementiranu kolokaciju za neku drugu veleprodajnu uslugu (npr. za uslugu pristupa

izdvojenoj lokalnoj petlji, uslugu međupovezivanja, bitstream uslugu), bez odgađanja omogućiti implementaciju kolokacije za veleprodajnu uslugu zajamčenog kapaciteta na način da se za potrebe navedene usluge može koristiti postojeći zakupljeni prostor u kolokaciji koji se koristi za uslugu pristupa izdvojenoj lokalnoj petlji, bitstream usluge i/ili usluge međupovezivanja, već instalirani telekomunikacijski ormar te postojeće napajanje električnom energijom i klimatizacija. U tom slučaju uspostave kolokacije za veleprodajnu uslugu zajamčenog kapaciteta na lokaciji na kojoj je već uspostavljena kolokacija za neku drugu veleprodajnu uslugu (npr. uslugu pristupa izdvojenoj lokalnoj petlji, bitstream uslugu, usluge međupovezivanja), operator korisnik je u cijelosti odgovoran za prekid veleprodajne usluge zajamčenog kapaciteta koji je nastupio uslijed ispada mrežnog napajanja opreme operatora korisnika.

Omogućivanje pristupa sustavima za operativnu potporu ili sličnim programskim sustavima nužnima za osiguravanje pravednoga tržišnog natjecanja u pružanju usluga

HT je obavezan temeljem članka 106. stavka 3. alineje 9. ZEK-a, omogućiti pristup sustavima za operativnu potporu ili sličnim programskim sustavima nužnima za osiguravanje pravednoga tržišnog natjecanja u pružanju usluga. Stoga se HT-u određuje obveza osigurati podršku sukladno međunarodnim standardima putem web aplikacije kao i korištenjem aplikativnih sučelja, koja omogućavaju izravnu računalnu razmjenu podataka između informacijskih sustava - B2B pristup (web servisi), uz obvezu ažuriranja podataka u što je moguće kraćem roku. HT je na ovaj način obavezan operatorima korisnicima omogućiti pristup odgovarajućem informacijskom sustavu:

- za podnošenje i praćenje zahtjeva operatora korisnika zahtjevima operatora korisnika za veleprodajne usluge zajamčenog kapaciteta
- za podnošenje i praćenje zahtjeva operatora korisnika zahtjevima operatora korisnika za popravak kvara te omogućavanje pristupa informacijama o statusu i stanju eskalacije popravka kvara operatora korisnika
- za praćenje informacija o statusu vezano uz pružanje usluge kolokacije operatoru korisniku
- za omogućavanje informacija o topologiji mreže s lokacijama čvorova i broju izvedenih parica/svjetlovodnih niti
- za omogućavanje podataka o zemljopisnoj pokrivenosti po pojedinom čvoru najviše razine agregacijske mreže HT-a ili drugoj odgovarajućoj opremi u nepokretnoj elektroničkoj komunikacijskoj mreži, u obliku zemljopisnih karata ili popisu ulica koje su pokrivene pojedinim čvorom najviše razine agregacijske mreže HT-a ili s drugom odgovarajućom opremom u nepokretnoj elektroničkoj komunikacijskoj mreži
- za omogućavanje informacija o planiranim promjenama u mreži i nacrtima modernizacije svoje mreže
- za omogućavanje informacija o fakturiranju usluge operatoru korisniku.

HT je obavezan omogućiti funkcionalni pristup gore navedenom informacijskom sustavu do 1. srpnja 2026.

Uvjeti koji se odnose na ispunjavanje načela pravednosti, razumnosti i pravodobnosti

Ugovori o razini usluge

U pogledu prethodno određenih obveza, HAKOM određuje HT-u, sukladno članku 105. stavku 4. ZEK-a dodatne uvjete koji se odnose na ispunjavanje načela pravednosti, razumnosti i pravodobnosti. HAKOM stoga određuje HT-u obvezu da osigura osnovnu razinu ostvarivanja usluge – SLA (eng. *Service Level Agreements*), pri pružanju usluga koje su predmet Standardne ponude.

Postojećom Standardnom ponudom HT-u je definiran SLA što, između ostalog, obuhvaća vrijeme odgovora na zahtjev, rokove realizacije usluga, maksimalno vrijeme otklona kvara/smetnji, raspoloživost usluge i naknade za nepoštivanje rokova. Isto tako, operator korisnik je obavezan slati planove sukladno obvezama iz Standardne ponude te potpisanim okvirnim ugovorima između HT-a i operatora korisnika.

Nadalje, HAKOM smatra da je pored rokova vezano uz realizaciju usluge potrebno HT-u odrediti i obvezu plaćanja naknada u slučaju nepoštivanja rokova. Naime, HT bi odugovlačenjem pri ispunjavanju svojih obveza mogao ograničiti ulazak novih operatora na tržište te utjecati na poslovanje postojećih operatora s obzirom da su isti u svom poslovanju pretežno ovisni o ponašanju HT-a. Tako bi u slučaju kašnjenja pri ispunjavanju obveza trpjeli krajnji korisnici operatora korisnika, a koji bi izgubili povjerenje u operatora korisnika i/ili kvalitetu njegovih usluga - na njegovu štetu i na korist HT-a. Ometanje operatora na način da se obveze ne izvode u razumnom roku, moglo bi se očitovati u predugim rokovima rješavanja zahtjeva ili osiguravanja usluga kolokacije te odugovlačenjem postupka otklanjanja kvarova. Stoga HAKOM smatra opravdanim odrediti HT-u obvezu plaćanja naknada za kašnjenje kako bi se osiguralo izvršavanje obveza u zadanim rokovima te spriječilo moguće ponašanje HT-a opisano u poglavlju 9.2. ovog dokumenta. Naknade za kašnjenje su već definirane Standardnom ponudom.

Također, Standardnom ponudom su definirani rokovi za otklon kvara i naknade za kašnjenje za otklon kvara. U situaciji kada HT nije iz opravdanih razloga u mogućnosti otkloniti kvar u predviđenom vremenu, o istome je obavezan odmah obavijestiti operatora korisnika.

Kako bi se mogla nadzirati primjena propisane osnovne razine SLA, HAKOM određuje HT-u obvezu objavljivanja (indikatora) pokazatelja učinkovitosti, a što je detaljno razrađeno u dijelu obveze transparentnosti.

Migracijske procedure između veleprodajnih usluga

HAKOM određuje da je HT obavezan omogućiti učinkovitu i odgovarajuću migraciju između različitih operatora ili između različitih veleprodajnih usluga u okviru Standardne ponude (kao npr. migracija u smislu povećanja prijenosnog kapaciteta itd).

Procedure migracije trebaju biti sastavni dio Standardne ponude i trebaju minimalno sadržavati sljedeće uvjete:

- vrijeme potrebno za provođenje migracije korisnika s pripadajućim maksimalnim volumenom izvršenih zahtjeva

- vrijeme u kojem će korisnici biti bez usluge (s obzirom da je migracijski proces pokrenut od strane operatora i da je isti u potpunosti neprimjetan krajnjem korisniku – navedeni prekid usluge mora biti sveden na minimum; u 70% slučajeva ne smije biti dulje od 3 sata, a u ostalih 30% slučajeva ne smije biti dulje od 12 sati, osim ako nije drugačije dogovoreno s operatorom korisnikom zbog specifičnosti usluge)
- SLA uvjete.

Naknada za migraciju mora biti razumna i troškovno usmjerena te ne smije učiniti neisplativim preuzimanje postojećih korisnika HT-a ili drugih operatora koji navedenom korisniku pružaju uslugu putem veleprodajne usluge HT-a te mora omogućiti penjanje po ljestvici ulaganja.

Regulatornim obvezama pristupa i korištenja posebnih mrežnih sastavnica i povezane opreme uklanja se prepreka vezana uz potpuno odbijanje dogovora i uskraćivanje pristupa veleprodajnim uslugama obuhvaćenima definicijom ovog mjerodavnog tržišta. Međutim, HAKOM smatra kako HT, i uz ovako određene regulatorne obveze pristupa i korištenja posebnih mrežnih sastavnica i povezane opreme, može zlorabiti svoju poziciju, postaviti prepreke razvoju djelotvornog tržišnog natjecanja prepoznate u poglavljima 9.2 i 9.3 ovog dokumenta te učiniti ovu regulatornu obvezu neučinkovitom. Primjerice, HT može uskraćivati informacije važne za korištenje veleprodajnih usluga s ovog tržišta, može imati nejednake uvjete korištenja veleprodajnih usluga zajamčenog kapaciteta za svoju maloprodaju ili društva pod njegovim nadzorom u odnosu na ostale operatore. Također, HT može odrediti previsoke cijene pristupa mrežnim sastavnicama i povezanoj opremi ili istiskivati konkurente pre niskim maloprodajnim cijenama. Nastavno na navedeno, HAKOM smatra da regulatorna obveza pristupa i korištenja posebnih mrežnih sastavnica i povezane opreme, bez određivanja drugih regulatornih obveza, ne može riješiti prepreke razvoju tržišnog natjecanja prepoznate u poglavljima 9.2 i 9.3 ovog dokumenta. Stoga HAKOM smatra da je navedenu obvezu potrebno dopuniti i drugim obvezama s ciljem djelovanja na sve postojeće i potencijalne probleme na tržištu.

10.3 Obveza nediskriminacije

Operator kojemu je određena obveza nediskriminacije, prema članku 103. stavku 2. ZEK-a, osobito mora osigurati istovjetne uvjete u istovjetnim okolnostima za druge operatore koji pružaju istovjetne usluge, te mora pružati usluge i podatke drugim operatorima uz jednake uvjete i razinu kakvoće usluge koju osigurava za svoje vlastite usluge ili za potrebe svojih povezanih društava ili partnera.

Dakle, operator sa značajnom tržišnom snagom bi u odsustvu ove regulatorne obveze, mogao diskriminirati ostale postojeće ili nove operatore, između ostalog, nuđenjem usluga slabije kvalitete ili nuđenjem usluga po višoj cijeni ili u dužim rokovima realizacije, nego što ih nudi svom maloprodajnom dijelu (za vlastite potrebe), partnerima ili povezanim društvima. Svako ponašanje, koje bi bilo u smjeru gore navedenog, dovelo bi do otežanog ulaska novih operatora na tržište, a samim time i do manje konkurencije na maloprodajnom tržištu, a što bi u konačnici najviše pogodilo krajnje korisnike.

Slijedom svega navedenog, HAKOM određuje HT-u, kao operatoru sa značajnom tržišnom snagom na mjerodavnom tržištu koje je predmet ovog dokumenta, regulatornu obvezu nediskriminacije te je u skladu s navedenom regulatornom obvezom HT obavezan:

- osigurati jednake uvjete²⁴ u istovjetnim okolnostima za druge operatore koji pružaju istovjetne usluge
- pružati usluge i podatke drugim operatorima uz jednake uvjete i razinu kakvoće usluge koju osigurava za svoje vlastite usluge ili za potrebe svojih povezanih društava
- dostaviti HAKOM-u ugovore sklopljene na temelju Standardne ponude u roku od 15 dana od dana sklapanja istih.

Regulatornom obvezom nediskriminacije HAKOM nastoji ukloniti prepoznate prepreke razvoju tržišnog natjecanja na tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenta usluga zajamčenog kapaciteta – nekonkurentne relacije opisane u poglavljima 9.2 i 9.3, kao i prepreke koje nisu izravno definirane, a mogle bi dovesti do istih problema na tržištu. Navedenom regulatornom obvezom djelomično se uklanjaju prepreke razvoju tržišnog natjecanja koje se tiču diskriminacije na cjenovnoj osnovi i diskriminacije koja nije na cjenovnoj osnovi.

Obvezom nediskriminacije osigurava se da svi operatori imaju pravo na jednake uvjete usluge veleprodajnog zajamčenog kapaciteta u dijelu koji se odnosi na prijenosni segment na nekonkurentnim relacijama, na jednake naknade za istu veleprodajnu uslugu te na usluge i informacije iste kvalitete kao što ih HT omogućuje svom maloprodajnom dijelu i povezanim društvima. Pritom usluge i informacije moraju biti predane u jednakim rokovima i s istom razinom kvalitete kao što ih HT pruža svom maloprodajnom dijelu i povezanim društvima. Stoga, prilikom pružanja veleprodajne usluge koja je dio ovog tržišta ne smije doći do nerazumnih kašnjenja te neopravdanih ugovornih uvjeta i rokova.

Informacije o planiranim promjenama u mreži

Kako je već određeno u obvezi pristupa, HT je obavezan pružati sve neophodne informacije o planiranim promjenama u mreži koje obuhvaćaju gašenje postojeće tehnologije, gašenje pristupnih točaka te promjene veleprodajnih proizvoda, kako bi operatori korisnici Standardne ponude bili u mogućnosti pravodobno reagirati i prilagoditi se nastalim promjenama, a time i pravodobno reagirati na maloprodajnoj razini. Stoga, HAKOM određuje HT-u obvezu da mora obavještavati operatore o planiranim promjenama u mreži na način da najmanje 18 mjeseci prije navedenih promjena mora u Standardnoj ponudi, u suradnji s HAKOM-om i operatorima korisnicima, definirati uvjete koji proizlaze iz tih promjena, osim u slučaju gašenja pristupnih točaka kada navedeni rok treba iznositi 36 mjeseci. Razlika u navedenim rokovima se temelji na tome da operator korisnik u slučaju promjene tehnologije može na istoj pristupnoj točki koristiti drugu tehnologiju, dok u slučaju gašenja pristupne točke ima troškove premještanja kolokacije. Ukoliko se operatori prethodno dogovore, navedeni rokovi mogu biti i kraći.

²⁴ uvjeti, rokovi, cijene, informacije, itd.

Tehnička i ekonomska replikacija maloprodajnih usluga

HT mora prije uvođenja nove usluge na maloprodajnoj razini, čija djelotvorna tehnička i ekonomska replikacija nije moguća na temelju postojećih veleprodajnih usluga, u ponudu ugraditi veleprodajne uvjete za novu veleprodajnu uslugu ili ažurirati uvjete postojeće veleprodajne usluge na način da je moguća tehnička i ekonomska replikacija navedene maloprodajne usluge HT-a. Ovakva izmjena Standardne ponude učinjena od strane HT-a ne podliježe postupku iz članka 102. stavka 3. ZEK-a.

S pružanjem maloprodajnih usluga HT može započeti tek kad je omogućio djelotvornu tehničku i ekonomsku replikaciju, odnosno osigurao uvjete da potencijalni operator korisnik započne s pružanjem vlastitih maloprodajnih usluga temeljenih na tim veleprodajnim uvjetima.

Određivanjem navedene obveze u okviru obveze nediskriminacije omogućuje se ostalim operatorima pravovremena (istovremena) reakcija na maloprodajnoj razini. Naime, u odsustvu ove obveze, HT bi mogao početi pružati nove usluge na maloprodajnoj razini prije početka primjene novih veleprodajnih uvjeta te na taj način ostvariti prednost u obliku prednosti prvog ulaska (*eng. first mover advantage*).

Dostava ugovora sklopljenih na temelju Standardne ponude

HT je obvezan dostaviti HAKOM-u ugovore sklopljene na temelju Standardne ponude u roku od 15 dana od dana sklapanja istih. Naime, dostava navedenih ugovora potrebna je iz razloga provjere poštivanja obveze nediskriminacije. HAKOM bi stoga u slučaju nepoštivanja prethodno spomenute obveze mogao pravodobno reagirati.

HAKOM smatra da je regulatorna obveza nediskriminacije neophodna kako bi se na tržištu spriječila sva moguća diskriminacijska ponašanja HT-a koja su vezana uz diskriminaciju na cjenovnoj osnovi, kao i diskriminaciju koja nije na osnovama vezanim uz cijene, a koja bi, u slučaju da se dogode, najviše štete nanijela krajnjim korisnicima. Sprječavanjem svih diskriminacijskih ponašanja stvaraju se uvjeti u kojima je olakšan ulazak na tržište svim novim operatorima, a što je u cilju povećanja konkurencije na maloprodajnom tržištu. Ova regulatorna obveza omogućuje svakom operatoru na tržištu jednake informacije, rokove, uvjete, kvalitetu i cijene usluge kao što ih imaju i povezana društva, partneri i maloprodajni dio HT-a koji nudi predmetnu uslugu.

S ciljem ispunjenja obveze nediskriminacije, HAKOM smatra da je uz nju potrebno odrediti i obvezu transparentnosti kao i obveze nadzora cijena i vođenja troškovnog računovodstva te računovodstvenog razdvajanja kako bi se pratila učinkovitost same obveze nediskriminacije.

10.4 Obveza transparentnosti

HAKOM može odrediti operatorima obvezu transparentnosti u vezi s međupovezivanjem i/ili pristupom, na način da učine javno dostupnima određene podatke, kao što su sljedeći podaci:

- računovodstveni podatci

- tehničke specifikacije
- mrežne značajke i očekivani razvoj mreže
- rokovi i uvjeti ponude i uporabe, uključujući sve uvjete kojima se mijenja pristup i/ili
- uporaba usluga i aplikacija
- cijene
- uvjeti prelaska (migracije) s povijesne infrastrukture.

Isto tako, HAKOM može zatražiti od operatora kojem je određena obveza nediskriminacije, objavu standardne ponude na temelju koje drugi operatori neće biti obvezni plaćati dodatne troškove, koji nisu nužni za pružanje zatražene usluge. Standardna ponuda mora biti detaljno raščlanjena u skladu s potrebama tržišta, te mora sadržavati pripadajuće rokove, uvjete i cijene usluga.

Uzevši u obzir prepreke razvoju tržišnog natjecanja koje su detaljno objašnjene u poglavljima 9.2. i 9.3. ovog dokumenta, HAKOM određuje HT-u, kao operatoru sa značajnom tržišnom snagom na tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta, obvezu transparentnosti u vezi s pristupom.

Obveza transparentnosti je usmjerena rješavanju svih prepreka razvoju tržišnog natjecanja koje su vezane uz diskriminaciju na cjenovnoj osnovi i diskriminaciju koja nije na cjenovnoj osnovi i sve slične prepreke koje nisu izravno definirane, a mogle bi dovesti do istih problema na tržištu. Naime, sve oblike diskriminacijskog ponašanja moguće je utvrditi samo kada su transparentno objavljeni uvjeti pod kojima operator sa značajnom tržišnom snagom (kojem je određena regulatorna obveza transparentnosti) nudi predmetnu veleprodajnu uslugu. Stoga, samo uz transparentno objavljene uvjete operatori mogu utvrditi jesu li diskriminirani rokovima, uvjetima ili cijenama prilikom pružanja predmetne usluge.

Osim toga, iako je HT-u određena regulatorna obveza pristupa, ista se ne bi mogla kvalitetno provoditi ukoliko se ne bi odredilo HT-u da, kao operator sa značajnom tržišnom snagom kojem je određena regulatorna obveza pristupa, objavi sve uvjete vezano uz pružanje usluga obuhvaćenih definicijom ovog mjerodavnog tržišta. Sukladno navedenom, regulatorna obveza transparentnosti određena je HT-u kao dopunska obveza uz obvezu pristupa, odnosno određivanjem ove regulatorne obveze, osigurat će se kvalitetno provođenje regulatorne obveze pristupa.

Svrha obveze transparentnosti je da svi operatori na mjerodavnom tržištu imaju mogućnost uvida u uvjete korištenja usluge veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta. Obveza transparentnosti se u potpunosti nadopunjuje s obvezom nediskriminacije te je nužna iz razloga što je usluga veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta tehnički zahtjevna usluga. Stoga je provođenje obveze nediskriminacije moguće samo u slučaju transparentnog prikaza svih informacija i uvjeta potrebnih za pružanje ove usluge.

Obveza objave standardne ponude

Slijedom svega navedenog, HAKOM HT-u, kao operatoru sa značajnom tržišnom snagom na tržištu koje je predmet ovog dokumenta, određuje regulatornu obvezu transparentnosti i to kako slijedi:

- HT mora objaviti standardnu ponudu za sve usluge za koje mora omogućiti pristup kako je definirano obvezom pristupa iz ovog dokumenta, na temelju koje drugi operatori neće biti obvezni plaćati dodatne troškove, koji nisu nužni za pružanje zatražene usluge
- Standardna ponuda za usluge veleprodajnog zajamčenog kapaciteta mora biti detaljno raščlanjena u skladu s potrebama tržišta te mora sadržavati pripadajuće rokove, uvjete i cijene usluga
- Standardna ponuda mora sadržavati uvjete korištenja zajedničkog prostora (kolokacija) zajedno s rokovima, uvjetima i cijenama pružanja usluge
- HT mora HAKOM-u dostavljati detaljna izvješća sa svim relevantnim glavnim pokazateljima učinkovitosti (eng. Key performance indicators - KPI) i to na tromjesečnoj razini ili po potrebi na zahtjev HAKOM-a
- HT mora omogućiti operatorima korisnicima Standardne ponude informacije o glavnim pokazateljima učinkovitosti vezanim za njihove aktivnosti.

U nastavku su ove odredbe detaljnije razrađene.

HAKOM smatra da, s obzirom na tehničku složenost usluge veleprodajnih prijenosnih segmenta usluga zajamčenog kapaciteta, pristup potrebnim informacijama sam po sebi ne bi bio dovoljan pa je potrebno HT-u odrediti obvezu objave standardne ponude na temelju koje drugi operatori neće biti obvezni plaćati dodatne troškove koji nisu nužni za pružanje određene usluge. U standardnoj ponudi moraju biti opisane usluge koje HT nudi u vezi s uslugom veleprodajnih prijenosnih segmenta usluga zajamčenog kapaciteta te ista mora biti detaljno raščlanjena u skladu s tržišnim potrebama i s njima povezanim uvjetima, uključujući cijene, razumno određene rokove i naknade u slučaju kašnjenja, sve u skladu s obvezama određenim odlukom iz članka 100. stavka 7. ZEK-a. Navedeno je potrebno kako bi se osiguralo pošteno, razumno i pravodobno ispunjavanje obveza. Objava standardne ponude omogućava brže sklapanje ugovora, sprječava diskriminaciju te može spriječiti sporove koji bi mogli proizići u slučaju nepostojanja standardne ponude.

Sastavni dio ove Standardne ponude su i vodovi za međupovezivanje i pristupni vodovi u okviru usluge veleprodajnog širokopojasnog pristupa.

Standardna ponuda mora osobito sadržavati cijene, kao i rokove i naknade za nepoštivanje rokova uspostave usluga, kako bi se osiguralo pošteno, razumno i pravodobno ispunjavanje obveza. Objava standardne ponude omogućava brže sklapanje ugovora, sprječava diskriminaciju te može spriječiti sporove koji bi mogli proizići u slučaju nepostojanja standardne ponude.

HT je obavezan najkasnije 60 dana od stupanja na snagu ove analize početi primjenjivati Standardnu ponudu za usluge veleprodajnog zajamčenog kapaciteta u skladu s regulatornim obvezama koje su mu određene ovim dokumentom, a najkasnije do 30 dana prije primjene

standardne ponude, istu objaviti na svojim internetskim stranicama i dostaviti HAKOM-u na uvid.

Nadalje, HT je obavezan unutar Standardne ponude objaviti uvjete i postupak za ocjenu opravdanosti pružanja nove veleprodajne usluge na zahtjev ostalih operatora, a kako je definirano u obvezi pristupa.

Također, ako HT počne pružati neku novu veleprodajnu uslugu ostalim operatorima koja do sada nije bila dijelom Standardne ponude, obavezan je istu ugraditi u Standardnu ponudu u skladu s opisanim u okviru obveza pristupa i nediskriminacije.

Zajedničke odredbe standardnih ponuda

Nadalje, s ciljem harmoniziranja standardnih ponuda koje je obavezan objaviti operator koji na mjerodavnim tržištima imaju status operatora sa značajnom tržišnom snagom u dijelovima koji su usporedivi te kako bi se omogućili transparentni uvjeti poslovanja operatora sa značajnom tržišnom snagom i operatora korisnika Standardne ponude, a sve u svrhu sprječavanja narušavanja i ograničavanja tržišnog natjecanja u području elektroničkih komunikacija, HT je obavezan u Standardnu ponudu (uključujući i dio u kojem će se definirati uvjeti korištenja zajedničkog prostora (kolokacija)), ugraditi sljedeće:

- jedan od instrumenata osiguranja plaćanja koje će HT utvrditi unutar Standardne ponude mora biti javnobilježnički solemnizirana (potvrđena) bjanko zadužnica
- ukoliko operator u razdoblju od jedne godine od dana sklapanja ugovora o korištenju iznajmljenih vodova, u roku dospijea, podmiruje svoje obveze, nakon jedne godine nije obavezan dostavljati instrumente osiguranja plaćanja
- naknade po osnovi nepravodobne (prijevremene ili zakašnjele) realizacije/otklona kvara veleprodajne usluge, koje je HT obavezan isplaćivati operatoru korisniku, potrebno je obračunavati na mjesečnoj osnovi
- HT će, na temelju zahtjeva operatora korisnika, koji sadrži specifikaciju potraživanja naknada po osnovi nepravodobne realizacije/otklona kvara veleprodajne usluge, a koji je HT zaprimio najkasnije posljednji dan u tekućem mjesecu za nepravodobnu (prijevremenu/zakašnjelu) realizaciju/otklon kvara u prethodnom obračunskom razdoblju (uključujući/kašnjenja koja prelaze iz jednog kalendarskog mjeseca (obračunskog razdoblja) u drugi), operatoru korisniku isplatiti utvrđenu naknadu u roku od 30 dana od dana zaprimanja zahtjeva operatora korisnika
- specifikacija koju operator korisnik dostavlja uz zahtjev za isplatu naknade za nepravodobnu (preuranjenu/zakašnjelu) realizaciju/otklon kvara mora osobito sadržavati: ID usluge te po istom: datum podnošenja i datum odbijanja/realizacije zahtjeva, odnosno datum prijave i datum otklona kvara, broj dana kašnjenja, osnovicu prema kojoj se računa potraživanje po osnovi naknada za nepravodobnu (preuranjenu/zakašnjelu) realizaciju/otklon kvara, iznos potraživanja po osnovi naknada za nepravodobnu (preuranjenu/zakašnjelu) realizaciju/otklon kvara za konkretan ID usluge
- ukoliko HT i operator korisnik nisu suglasni oko ukupnog iznosa naknade koju je HT obavezan isplatiti operatoru korisniku po osnovi nepravodobne realizacije/otklona kvara veleprodajne usluge, isti će utvrditi nesporni iznos koji je HT obavezan isplatiti u roku od 30 dana od dana utvrđenja nespornog iznosa

- u pogledu spornog dijela operatori mogu pokrenuti spor pred HAKOM-om
- rok dospjeća plaćanja računa je 60 dana od dana zaprimanja računa. Prigovori na račune podnose se u pisanom obliku unutar roka dospjeća računa. Ukoliko operator korisnik ne ospori račun unutar njegova roka dospjeća, smatra se da je prihvatio račun
- HT će primijeniti postupak naplate potraživanja iz dostavljenih instrumenata osiguranja plaćanja tek ukoliko operator ne podmiri svoja dospjela i nesporna dugovanja u roku od 30 dana od dana dospjeća. Prilikom aktivacije instrumenata osiguranja plaćanja HT može naplatiti samo dospjela i neosporena dugovanja za koja je protekao rok od 30 dana od dana dospjeća; dakle ne i ona za koja je nastupilo samo dospjeće. Isto tako, prilikom namirenja, HT je obvezan najprije zatvoriti obveze s najstarijim dospelim
- ukoliko se HT ne može naplatiti iz instrumenta osiguranja plaćanja, HT može operatoru koji ne podmiri svoja dospjela i nesporna dugovanja privremeno obustaviti pružanje usluge
- ukoliko se radi o dugovanju operatora koji nije obvezan dostavljati instrumente osiguranja plaćanja, HT može istome privremeno obustaviti pružanje usluge po isteku roka od 30 dana od dospelosti
- u slučajevima kada je HT predao na naplatu instrumente osiguranja plaćanja operator je obvezan dostaviti novi odgovarajući instrument osiguranja plaćanja odmah, a najkasnije u roku 15 dana od trenutka kada je HT predao instrument osiguranja plaćanja na naplatu.

Nadalje, u slučaju kada je u odnosu na operatora korisnika otvoren postupak predstečajne nagodbe u pogledu plaćanja dospjelih i nespornih dugovanja na odgovarajući način, primjenjuju se odredbe zakona kojim je uređen postupak predstečajne nagodbe²⁵. U vezi s tim, HT ne smije operatoru korisniku koji se nalazi u postupku predstečajne nagodbe obustaviti pružanje postojećih usluga, kao ni odbiti zahtjev za novom veleprodajnom uslugom zajamčenog kapaciteta. U slučajevima kada je operator korisnik koji se nalazi u postupku predstečajne nagodbe, podnio zahtjev za novim uslugama, primjenjivat će se odredbe Standardne ponude, uključujući i odredbe koje se odnose na isplatu naknada za nepravodobnu realizaciju, odnosno otklon kvara usluga od strane HT-a.

Standardna ponuda mora sadržavati uvjete korištenja zajedničkog prostora (kolokacija) zajedno s rokovima, uvjetima i cijenama pružanja usluge. Navedena obveza je dodatak obvezi pristupa, a kojom će se obveza omogućavanja zajedničkog korištenja prostora (kolokacija) na transparentan način, zajedno s rokovima, uvjetima i cijenama pružanja usluge, i omogućiti i provesti u praksi. Svi uvjeti, rokovi i cijene vezani uz pružanje usluge zajedničkog korištenja prostora (kolokacije), trebaju biti isti uvjetima, rokovima i cijenama pružanja iste usluge definirane analizom tržišta veleprodajnog lokalnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji u dijelovima gdje su usporedivi, te svim sljedećim izmjenama navedene analize. Naime, prema mišljenju HAKOM-a uvjeti korištenja zajedničkog prostora (kolokacije) trebaju biti isti neovisno o usluzi za koju se usluga zajedničkog prostora (kolokacije) koristi.

²⁵ U tijeku provođenja predmetne analize u postupku je promjena zakonodavnog okvira kojim je uređen postupak predstečajne nagodbe.

Glavni pokazatelji učinkovitosti (KPI)

U okviru obveze transparentnosti HAKOM određuje HT-u obvezu praćenja relevantnih pokazatelja učinkovitosti i dostavu detaljnih izvješća sa svim relevantnim pokazateljima učinkovitosti na tromjesečnoj razini ili po potrebi na zahtjev HAKOM-a.

Također, HAKOM i dalje mora imati pristup sustavu/bazi podataka koji se koristi za računanje i pohranu glavnih pokazatelja učinkovitosti – KPI vrijednosti. Na taj način HAKOM može pratiti pokazatelje učinkovitosti kako bi bio u mogućnosti spriječiti bilo kakvo diskriminirajuće ponašanje prema operatorima korisnicima.

Izvješće o KPI vrijednostima osobito mora sadržavati sljedeće:

1. broj zaprimljenih zahtjeva po operatoru, po prijenosnim brzinama, po pristupnim tehnologijama koje su predmet regulacije
2. broj odbijenih zahtjeva po operatoru po razlozima odbijanja
3. broj realiziranih zahtjeva (realiziranih usluga veleprodajnih prijenosnih segmenta usluga zajamčenog kapaciteta) unutar određenog roka po operatoru
4. prosječno vrijeme uspostave usluge po operatoru po tehnologiji
5. broj prijavljenih kvarova (smetnji) po operatoru po tehnologiji
6. prosječno vrijeme otklona kvara po operatorima po tehnologiji
7. broj otklonjenih kvarova unutar definiranog vremena po tehnologiji (eng. *basic SLA*),
8. raspoloživost korištenih vodova po tehnologiji
9. KPI vezano uz pružanje usluge zajedničkog korištenja prostora (kolokacije).

Što se tiče pokazatelja učinkovitosti vezanih uz uslugu zajedničkog korištenja prostora (kolokacije), HT je obavezan pratiti iste pokazatelje učinkovitosti koji su definirani analizom tržišta veleprodajnog lokalnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji, kao i svim izmjenama navedene analize.

Rezultati glavnih pokazatelja učinkovitosti moraju biti iskazani na tromjesečnoj razini na sljedeći način:

- po operatoru korisniku
- prosječno za sve operatore korisnike
- zasebno za maloprodajni dio HT-a.

HT nije obavezan pokazatelj pod brojem 9. dostavljati za svoj maloprodajni dio.

HAKOM može naknadno zatražiti od HT-a praćenje i izvještavanje i za neke druge KPI vrijednosti ovisno o potrebama HAKOM-a i zahtjevima tržišta.

HT je operatorima korisnicima, objavom na internetskim stranicama, obavezan pružati:

- pristup KPI podacima vezanim za njihove aktivnosti
- rezultate glavnih pokazatelja učinkovitosti prosječno za sve operatore korisnike, zasebno za maloprodajni dio HT-a i zasebno za povezana društva na tromjesečnoj razini.

HT je obavezan operatorima korisnicima objaviti rezultate glavnih pokazatelja učinkovitosti prosječno za sve operatore korisnike, zasebno za maloprodajni dio HT-a i zasebno za povezana društva. Rezultate glavnih pokazatelja učinkovitosti za pojedino tromjesečje HT treba učiniti dostupnim HAKOM-u i operatorima 30 dana nakon proteka tog tromjesečja. Zbog velike količine ovih podataka HAKOM smatra opravdanim obvezati HT da iste pruža putem web-portala kako se B2B sustav komunikacije ne bi nepotrebno opterećivao.

Također, HAKOM će pojedine glavne pokazatelje učinkovitosti objaviti na svojim internetskim stranicama, i to prosječno za sve operatore korisnike, zasebno za maloprodajni dio HT-a i zasebno za društva pod njegovom kontrolom.

Nadalje, HT je obavezan objavljivati na web portalu popratnu dokumentaciju s pojašnjenjem načina izračuna i opisom svakog parametra u izvješću o KPI vrijednostima.

Također, Standardna ponuda mora sadržavati procedure procesa migracije između različitih operatora koji koriste istu veleprodajnu uslugu ili između različitih veleprodajnih usluga (kako je utvrđeno u okviru obveze pristupa), i to na način da se ne ugrožava kontinuiranost poslovanja operatora korisnika.

Izmjene Standardne ponude

HAKOM može, ako ocijeni potrebnim, jedanput godišnje provesti postupak izmjene standardne ponude u svrhu provedbe regulatornih obveza koje određuje u skladu s odredbama ZEK-a. U slučaju da operator sa značajnom tržišnom snagom ili neki drugi operator želi pokrenuti postupak izmjene standardne ponude veleprodajnog zajamčenog kapaciteta, obavezan je o tome obavijestiti HAKOM koji će, u slučaju da zahtjev operatora smatra opravdanim, prema članku 102. stavku 3. ZEK-a pokrenuti postupak izmjene standardne ponude. U slučaju izmjene standardne ponude, HT je obavezan objaviti novi tekst standardne ponude u roku koji je određen odlukom HAKOM-a kojom je završio postupak započet sukladno članku 102. stavku 3. ZEK-a.

HAKOM smatra da se objavom standardne ponude uklanjanju zapreke ulasku na tržište definirane poglavljima 9.2. i 9.3. ovog dokumenta te se potiče ulazak novih operatora, a što potiče tržišno natjecanje na maloprodajnoj razini. Stoga je HAKOM mišljenja da je navedena obveza primjerena i razmjerna, s obzirom da bi HT, u odsustvu regulacije, mogao netransparentnim uvjetima i cijenama drugim operatorima nuditi različite uvjete i cijene od onih koje pruža svom maloprodajnom dijelu, partnerima i svojim povezanim društvima. Dakle, objava standardne ponude je nužna jer omogućuje transparentno djelovanje HT-a.

Također, određivanjem ostalih obveza u okviru obveze transparentnosti, nadopunjuje se obveza nediskriminacije te se uklanjaju sve potencijalne prepreke definirane u poglavljima 9.2. i 9.3. ovog dokumenta i slične koje nisu izravno definirane.

10.5 Obveza nadzora cijena i vođenja troškovnog računovodstva

HAKOM može odrediti operatorima sa značajnom tržišnom snagom regulatorne obveze u vezi s povratom troškova i nadzorom cijena, uključujući i obvezu troškovne usmjerenosti cijena te obvezu vođenja troškovnog računovodstva, koje se odnose na pružanje određenih vrsta međupovezivanja i/ili pristupa, u slučajevima kada se na temelju analize tržišta utvrdi da nedostatak djelotvornoga tržišnog natjecanja omogućuje određenom operatoru zadržavanje pretjerano visoke razine cijena ili primjenu istiskivanja niskom cijenom, a na štetu krajnjih korisnika usluga.

HAKOM će osigurati da svi načini povrata troškova i metodologije određivanja cijena, koje su određene operatorima, budu usmjerene na promicanje djelotvornosti i održivoga tržišnog natjecanja, te na ostvarivanje najvećih pogodnosti za krajnje korisnike usluga, pri čemu može uzeti u obzir i cijene dostupne na usporedivim konkurentnim tržištima.

S obzirom na definiciju tržišta i SMP analizu, HAKOM određuje HT-u obvezu nadzora cijena i vođenja troškovnog računovodstva na tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenta usluga zajamčenog kapaciteta.

Veleprodajne cijene

Postojeće mjesečne naknade za usluge veleprodajnog visokokvalitetnog pristupa određene su odlukom HAKOM-a²⁶ iz svibnja 2024. i to na način da je zadržana struktura cijena odnosno zadržane su sve pretpostavke koje su vrijedile i prilikom donošenja odluke o cijenama iz lipnja 2021.²⁷ Mjesečne naknade veleprodajnih usluga određene su kao prosjek troška odgovarajućih usluga iz ažuriranog BU-LRIC+ troškovnog modela za godine 2024., 2025. i 2026. i primjenjuju se tri godine od datuma početka primjene. Isto tako, odlukom o određivanju jednokratnih naknada iz lipnja 2024.²⁸, temeljem ažuriranih parametara iz specifikacije parametara na temelju kojih se određuju jednokratne naknade (trajanje jednokratnih aktivnosti i trošak radnog sata tehničara koji obavljaju određene jednokratne aktivnosti) određene su jednokratne naknade koje se također primjenjuju tri godine od početka njihove primjene.

Nastavno na navedeno, postojeće cijene veleprodajnih usluga primjenjivat će se do 2027., kada će HAKOM na temelju rezultata ažuriranog BU-LRIC+ troškovnog modela odrediti troškovno usmjerene naviše razine mjesečnih naknada, odnosno temeljem ažuriranih parametara za određivanje jednokratnih naknada, odrediti troškovno usmjerene naviše razine jednokratnih naknada.

Cijene veleprodajnih usluga (koje se sastoje od mjesečnih i jednokratnih naknada) određene gore navedenim odlukama predstavljaju najvišu razinu veleprodajnih cijena, što znači da HT može primjenjivati popuste na količinu i ugovorno vezivanje koji moraju biti transparentno objavljeni u Standardnoj ponudi.

²⁶ KLASA: UP/I-344-01/23-05/05; URBROJ: 376-05-1-24-38 od 27. lipnja 2024.

²⁷ KLASA: UP/I-344-01/20-05/04, URBROJ: 376-05-1-21-53

²⁸ KLASA: UP/I-344-01/23-05/05, URBROJ: 376-05-1-24-39 od 27. lipnja 2024.



HT može mijenjati navedene cijene na način da 120 dana prije primjene veleprodajnih cijena objavi iste unutar Standardne ponude, pri čemu navedene cijene moraju biti na snazi najmanje 12 mjeseci do sljedeće izmjene cijena.

Test istiskivanja marže

S obzirom da obveza troškovne usmjerenosti veleprodajnih cijena ne može spriječiti HT da narušava tržišno natjecanje na maloprodajnoj razini istiskivanjem marže, a kako bi utvrdio mogu li alternativni operatori ekonomski replicirati maloprodajnu ponudu HT-a koristeći dostupni regulirani veleprodajni ulazni proizvod, HAKOM smatra potrebnim odrediti HT-u obvezu provođenja testa istiskivanja marže u odnosu na cijene pripadajućih maloprodajnih ponuda.

Način i uvjete provođenja testa istiskivanja marže za maloprodajne usluge zajamčenog kapaciteta marže HAKOM će odrediti u zasebnom postupku.

Međutim, zbog osjetljivosti i važnosti mjerodavnog tržišta koje je predmet ovog dokumenta, kao i utjecaja na pripadajuće maloprodajno tržište, dok se u zasebnom postupku ne utvrde način i uvjeti provođenja testa istiskivanja marže, HAKOM smatra potrebnim odrediti obvezu nadzora cijena u prijelaznom razdoblju, koja će onemogućiti HT u iskorištavanju značajne tržišne snage i postavljanju prepreka obrađenih u poglavlju 9.3 ovog dokumenta.

Stoga je HT, do donošenja metodologije provođenja testa istiskivanja marže, obvezan maloprodajne usluge na tržištu zajamčenog kapaciteta nuditi po cijenama koje ostalim operatorima omogućavaju ekonomsku replikaciju svake pojedine maloprodajne ponude HT-a, odnosno po cijenama (A) koje osiguravaju nadoknadu:

- veleprodajnih cijena odgovarajućih veleprodajnih usluga objavljenih u Standardnoj ponudi HT-a za usluge veleprodajnog zajamčenog kapaciteta, pri čemu se za razdoblje alokacije jednokratnih troškova koristi prosječni životni vijek velikog poslovnog korisnika²⁹ HT-a u prethodnoj kalendarskoj godini (B) i
- prodajnih troškova u iznosu od najmanje 11 posto veleprodajnih troškova odgovarajućeg reguliranog proizvoda iz Standardne ponude HT-a za usluge veleprodajnog zajamčenog kapaciteta.

Formula za provjeru mogućnosti ekonomske replikacije pojedine ponude HT-a stoga glasi:

$$A \geq B + 11\%B$$

gdje je: A – maloprodajni prihod; B – cijena ulaznih veleprodajnih usluga potrebnih da bi se ponudila maloprodajna usluga; 11% - margina za pokriće razlike između maloprodajne cijene pojedinačne maloprodajne usluge i veleprodajne cijene odgovarajućeg reguliranog proizvoda.

²⁹ Poslovni korisnik koji koristi usluge zajamčenog kapaciteta

Naime, HAKOM smatra da je svrhu zaštite tržišnog natjecanja nužno osigurati da operatori koji se natječu s HT-om na istom maloprodajnom tržištu, posluju isplativo, odnosno da im se mora omogućiti nadoknada veleprodajnih i prodajnih troškova³⁰. HAKOM određuje postotak prodajnih troškova u iznosu od najmanje 11 posto kao marginu za pokriće razlike između maloprodajne cijene pojedinačne maloprodajne usluge i veleprodajne cijene odgovarajućeg reguliranog proizvoda. Navedeni postotak se temelji na omjeru maloprodajnih troškova u ukupnim troškovima HT-ove ponude samostalne usluge pristupa Internetu putem svjetlovodne infrastrukture. HAKOM smatra da je u prijelaznom razdoblju, do donošenja metodologije koja propisuje pravila provođenja testa istiskivanja marže na tržištu usluga zajamčenog kapaciteta, opravdano koristiti predmetni postotak koji proizlazi kao rezultat utvrđenih pravila metodologije testa istiskivanja marže na tržištima veleprodajnog širokopojasnog pristupa. Nadalje, HAKOM određuje da je kao razdoblje za alokaciju jednokratnih troškova potrebno odrediti prosječni životni vijek velikog poslovnog korisnika HT-a u prethodnoj kalendarskoj godini. Na isti je način postojećom metodologijom testa istiskivanja marže na tržištima veleprodajnog širokopojasnog pristupa, HAKOM odredio prosječni životni vijek korisnika usluga na pripadajućim tržištima kao razdoblje koje se koristi za raspodjelu jednokratnih troškova.

HT je obvezan u prijelaznom razdoblju omogućiti ekonomsku replikaciju za maloprodajnu uslugu zajamčenog kapaciteta, neovisno o tome pruža li se ista samostalno ili zajedno s drugim elektroničkim komunikacijskim uslugama kao što su npr. javno dostupna telefonska usluga, usluga prijenosa podataka, usluga širokopojasnog pristupa internetu, VPN usluge i dr. koje krajnji korisnici uglavnom ugovaraju zajedno s uslugama zajamčenog kapaciteta.

U odnosu na maloprodajne ponude koje HT pruža na ovom tržištu, ex ante provjera bi predstavljala pretjerano opterećenje za HT te nije razmjerna i opravdana ciljevima koji se određivanjem ove obveze žele postići. Naime, ovdje se radi o posebnim ponudama koje su prilagođene zahtjevima korisnika (tzv. tailor made), odnosno iste su uglavnom predmet pregovora do konačno definirane ponude i kao takve ih nije moguće analizirati prije nego što se stvarno ponude korisniku.

Kako bi HAKOM mogao pravovremeno reagirati na ponašanja koja se ovom obvezom žele spriječiti, HT je obvezan HAKOM-u na polugodišnjoj razini dostavljati listu maloprodajnih usluga (ponuda) ponuđenih poslovnim korisnicima unutar tog razdoblja (kao i ponuda ponuđenih u postupcima javnih nabava), i to najkasnije u roku 30 dana od isteka polugodišnjeg razdoblja.

Vezano uz informacije o cijenama i uvjetima koje je obvezan dostavljati, HT je obvezan pružiti sljedeće informacije u vezi s ugovorom(ima):

- (i) naziv korisnika,
- (ii) identifikaciju radi li se o javnoj upravi ili privatnoj tvrtki
- (iii) ukupni iznos ugovora i njegovo trajanje, s naznakom postoji li mogućnost produljenja ugovora i razdoblje tog produljenja,

³⁰ koji se sastoje od: vlastitih mrežnih troškova, troškova terminacije, maloprodajnih troškova (npr. trošak obračuna i naplate, prodaje, brige o korisnicima) i zajedničkih troškova na maloprodajnoj razini

- (iv) opis ponude, posebno uzimajući u obzir tehničke i ekonomske specifikacije elektroničkih komunikacijskih usluga koje čine njezin dio,
- (v) naznaku broja lokacija koji će se povezati,
- (vi) naznaku veleprodajnih usluga iz kojih se može osigurati tehnička i ekonomska replikacija prijavljenih ponuda³¹.

HAKOM može u bilo kojem trenutku zahtijevati od HT-a dostavu svih informacija potrebnih za provjeru usklađenosti s obvezama koje HT ima s obzirom na tehničku i ekonomsku replikaciju. Ukoliko se naknadnom provjerom utvrdi da ekonomska replikacija maloprodajne ponude nije moguća, HAKOM će smatrati da je učinjena povreda regulatorne obveze nadzora cijena i vođenja troškovnog računovodstva te postupiti sukladno ovlastima iz ZEK-a.

10.6 Obveza računovodstvenog razdvajanja

HAKOM može odrediti operatorima sa značajnom tržišnom snagom obvezu računovodstvenog razdvajanja određenih djelatnosti u vezi s međupovezivanjem i/ili pristupom.

HAKOM osobito može zatražiti od vertikalno integriranog operatora da učini transparentnim svoje veleprodajne cijene i transferne naknade, osobito kako bi se osiguralo ispunjavanje obveze nediskriminacije, ili prema potrebi, spriječilo nepravedno međusobno subvencioniranje. Računovodstvenim razdvajanjem troškova i prihoda elektroničkih komunikacijskih usluga operatora sa značajnom tržišnom snagom postiže se ispunjenje zakonske obveze sprječavanja subvencioniranja jedne od drugih elektroničkih komunikacijskih usluga na mjerodavnim tržištima na kojima su operatori određeni operatorima sa značajnom tržišnom snagom.

Računovodstveno razdvajanje podrazumijeva da su aktivnosti operatora podijeljene u posebne poslove ili usluge za računovodstvene potrebe te se na taj način kroz sustav odvojenih izvještaja omogućava provođenje načela nediskriminacije tj. jednakih tržišnih uvjeta što omogućava razvoj konkurencije i ulazak novih operatora na tržište. Način i postupak vođenja razdvojenog računovodstva mogu se pobliže utvrditi odlukom HAKOM-a.

U svrhu provjere ispunjavanja obveza transparentnosti i nediskriminacije HAKOM može zatražiti uvid u računovodstvene podatke, uključujući podatke o prihodima ostvarenim na tržištu, koje može objaviti ako bi objava tih podataka pridonijela slobodnom tržišnom natjecanju, vodeći pritom računa o zaštiti tajnosti podataka u skladu s člankom 28. ZEK-a.

S obzirom da je provedenom analizom utvrđeno da HT može, u odsustvu regulacije, cjenovno diskriminirati operatore u odnosu na svoj maloprodajni dio ili povezana društva, kao i unakrižno subvencionirati usluge na vertikalno povezanim tržištima, i time iskoristiti svoj položaj značajne tržišne snage, HAKOM određuje HT-u regulatornu obvezu računovodstvenog razdvajanja na tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta – nekonkurentne relacije.

³¹ HAKOM zadržava pravo od slučaja do slučaja odrediti koja je odgovarajuća veleprodajna usluga u odnosu na koju će se ocjenjivati mogućnost replikacije

HAKOM smatra da će se regulatornom obvezom računovodstvenog razdvajanja riješiti sve prepreke razvoju tržišnog natjecanja koje su definirane u poglavlju 9.3.2 ovog dokumenta i sve prepreke koje nisu izravno definirane, a mogle bi izazvati iste ili slične posljedice na tržištu. Isto tako, HAKOM smatra da će se izravno riješiti problem unakrižnog subvencioniranja i to u kombinaciji s već određenim obvezama nediskriminacije i transparentnosti.

Vijeće HAKOM-a je u rujnu 2021. donijelo odluku kojom je HT-u naložilo način provedbe računovodstvenog razdvajanja i troškovnog računovodstva, i to na način i u rokovima koji su određeni dokumentom „Naputci za računovodstveno razdvajanje i troškovno računovodstvo“. Naime, navedenim dokumentom su definirani način i rokovi provedbe računovodstvenog razdvajanja i troškovnog računovodstva, koje HT treba provesti u praksi, a kako bi se provela regulatorna obveza računovodstvenog razdvajanja sukladno odredbama ZEK-a.

Ovom regulatornom obvezom se određuje HT-u, kao potvrda provođenja obveza transparentnosti i nediskriminacije u vezi s cijenama usluga koje su definirane na tržištu veleprodajnog zajamčenog kapaciteta, vođenje i prikaz računovodstvenih podataka posebno za tržište veleprodajnog zajamčenog kapaciteta, odvojeno od računovodstvenih podataka za ostale djelatnosti HT-a, a čime će se omogućiti transparentnost svih veleprodajnih cijena po kojima HT svoje usluge pruža ostalim operatorima, kao i unutarnjim transfernim cijenama po kojima HT svoje usluge pruža svome maloprodajnom dijelu i povezanim društvima.

Zbog slijeđenja i usporedivosti u regulatornim financijskim izvješćima, sve promjene koje imaju utjecaj na izmjene modela koji omogućavaju provedbu ove obveze, počinju se primjenjivati u regulatornim financijskim izvještajima za 2026. godinu.

Kako je gore i navedeno, HAKOM HT-u određuje regulatornu obvezu računovodstvenog razdvajanja radi omogućavanja kontrole provođenja regulatornih obveza transparentnosti i nediskriminacije, a isto tako i radi onemogućavanja unakrižnog subvencioniranja između usluga koje HT nudi. Naime, HT je vertikalno integrirani operator zbog čega je vrlo važno imati kontrolu nad transfernim naknadama koje nudi svome maloprodajnom dijelu, a kako ne bi unakrižnim subvencioniranjem prenio značajnu tržišnu snagu s tržišta veleprodajnih prijenosnih segmenta usluga zajamčenog kapaciteta na nekonkurentnim relacijama na pripadajuće maloprodajno tržište. Budući da se i veleprodajna i maloprodajna usluga nude unutar istog, vertikalno integriranog operatora, računovodstveno razdvajanje je jedini način kontrole kako bi se utvrdilo da operator ne vrši unakrižno subvencioniranje i time vertikalno prenosi značajnu tržišnu snagu.

Obveze koje HAKOM određuje operatoru sa značajnom tržišnom snagom moraju biti razmjerne koristima od ispunjenja određenih mu obveza. Iako postavljanje ove regulatorne obveze iziskuje HT-u dodatne troškove, HAKOM smatra da je korist od obveze koja se ogleda u onemogućavanju kršenja regulatorne obveze transparentnosti i nediskriminacije te sprječavanju unakrižnog subvencioniranja (jer one same za sebe to ne bi mogle), puno veća od troškova koji se tom obvezom nameću. Predmetnom regulatornom obvezom se samo provjerava usklađenost HT-a s ostalim regulatornim obvezama određenim ovim dokumentom.

11 Privitak 1 Popis slika

Slika 1 Tipični primjeri uporabe usluge veleprodajnog zajamčenog kapaciteta	12
Slika 2 Kretanje broja priključnih točaka usluga zajamčenog kapaciteta	14
Slika 3 Raspodjela po tehnologijama	15
Slika 4 Raspodjela priključnih točaka po kapacitetima	15
Slika 5 Dostupnost svjetlovodne infrastrukture prema broju operatora	16
Slika 6 Dostupnost P2P svjetlovodne infrastrukture	17
Slika 7 Namjera početka postavljanja svjetlovodnih distribucijskih mreža	17
Slika 8 Lokacije baznih postaja operatora koje su povezane korištenjem veleprodajne usluge HT-a ...	20
Slika 9 Broj priključnih točaka usluga zajamčenog kapaciteta putem xWDM tehnologije	26
Slika 10 Udio priključnih točaka usluga zajamčenog kapaciteta putem xWDM tehnologije pri brzinama ≥ 10 Gbit/s	26
Slika 11 Ukupan broj priključnih točaka realiziranih putem (S)HDSL tehnologije u pristupnom dijelu	28
Slika 12 Shematski prikaz granice između zaključnog i prijenosnog segmenta usluga zajamčenog kapaciteta	32
Slika 13 Realizacija vodova za povezivanje čvorova mreže koji pripadaju prijenosnim segmentima prema tehnologiji	34
Slika 14 Povezivanje čvorova mreže prema načinu realizacije (alternativni operatori)	34
Slika 15 Operatori prema broju gradova ili općina u kojima imaju čvorove prijenosne mreže	42
Slika 16 Udjeli operatora na tržištu prijenosnih segmenata prema vlasništvu infrastrukture	42
Slika 17 Udjeli operatora u ukupnom broju vodova na prijenosnim segmentima	43
Slika 18 Broj relacija prema konkurentnosti	43
Slika 19 Broj vodova na prijenosnim segmentima prema konkurentnosti	44
Slika 20 Načini realizacije vodova alternativnih operatora na konkurentnim relacijama	48
Slika 21 Udjeli operatora u broju vodova na konkurentnim relacijama prema vlasništvu infrastrukture	49
Slika 22 Vodovi alternativnih operatora prema tehnologiji na konkurentnim relacijama	50
Slika 23 Nekonkurentne relacije – vodovi prema vlasništvu infrastrukture na kojoj su realizirani, prosinac 2023.	55
Slika 24 Načini realizacije vodova alternativnih operatora na nekonkurentnim relacijama	56
Slika 25 Udjeli operatora u broju ostvarenih veza na tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenata bez self supply-a	64
Slika 26 Udjeli u broju veza na tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenata uz uključen self supply .	65
Slika 27 Udjeli u broju veza na tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenata uz uključen self supply (stari način izračuna)	65
Slika 28 Udio vodova realiziranih putem svjetlovodne infrastrukture na nekonkurentnim relacijama na kojima je prisutan HT	67
Slika 29 Udio vodova realiziranih putem svjetlovodne infrastrukture na nekonkurentnim relacijama na kojima nije prisutan HT	68

12 Privitak 2 Popis jedinica lokalne samouprave (JLS)

R.Br.	ŽUPANIJA	GRAD ILI OPĆINA
1	ZADARSKA	BIOGRAD NA MORU
2	BJELOVARSKO-BILOGORSKA	BJELOVAR
3	PRIMORSKO-GORANSKA	DELNICE
4	DUBROVAČKO-NERETVANSKA	DUBROVNIK
5	ZAGREBAČKA	DUGO SELO
6	SPLITSKO-DALMATINSKA	DUGOPOLJE
7	ZADARSKA	GRAČAC
8	GRAD ZAGREB	GRAD ZAGREB
9	VUKOVARSKO-SRIJEMSKA	ILOK
10	VARAŽDINSKA	IVANEC
11	ZAGREBAČKA	IVANIĆ-GRAD
12	ZAGREBAČKA	JASTREBARSKO
13	KARLOVAČKA	KARLOVAC
14	ŠIBENSKO-KNINSKA	KNIN
15	KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKA	KOPRIVNICA
16	KRAPINSKO-ZAGORSKA	KRAPINA
17	PRIMORSKO-GORANSKA	KRK
18	SISAČKO-MOSLAVAČKA	KUTINA
19	ISTARSKA	LABIN
20	VARAŽDINSKA	LUDBREG
21	SPLITSKO-DALMATINSKA	MAKARSKA
22	DUBROVAČKO-NERETVANSKA	METKOVIĆ
23	BRODSKO-POSAVSKA	NOVA GRADIŠKA
24	KARLOVAČKA	OGULIN
25	OSJEČKO-BARANJSKA	OSIJEK
26	ISTARSKA	PAZIN
27	LIČKO-SENJSKA	PERUŠIĆ
28	LIČKO-SENJSKA	PLITVIČKA JEZERA
29	DUBROVAČKO-NERETVANSKA	PLOČE
30	ISTARSKA	POREČ - PARENZO
31	POŽEŠKO-SLAVONSKA	POŽEGA
32	ISTARSKA	PULA - POLA
33	PRIMORSKO-GORANSKA	RIJEKA
34	ISTARSKA	ROVINJ - ROVIGNO
35	SPLITSKO-DALMATINSKA	SINJ
36	SISAČKO-MOSLAVAČKA	SISAK
37	VIROVITIČKO-PODRAVSKA	SLATINA
38	BRODSKO-POSAVSKA	SLAVONSKI BROD
39	SPLITSKO-DALMATINSKA	SPLIT
40	ZAGREBAČKA	SVETA NEDELJA
41	ŠIBENSKO-KNINSKA	ŠIBENIK



42	SPLITSKO-DALMATINSKA	TROGIR
43	ISTARSKA	UMAG - UMAGO
44	VARAŽDINSKA	VARAŽDIN
45	ZAGREBAČKA	VELIKA GORICA
46	VUKOVARSKO-SRIJEMSKA	VINKOVCI
47	VIROVITIČKO-PODRAVSKA	VIROVITICA
48	ZAGREBAČKA	VRBOVEC
49	SPLITSKO-DALMATINSKA	VRGORAC
50	VUKOVARSKO-SRIJEMSKA	VUKOVAR
51	KRAPINSKO-ZAGORSKA	ZABOK
52	ZADARSKA	ZADAR
53	VUKOVARSKO-SRIJEMSKA	ŽUPANJA

13 Privitak 3 Procjena regulatornog učinka

Određivanje odgovarajuće regulatorne obveze kojom se onemogućuje HT u narušavanju tržišnog natjecanja pre niskim maloprodajnim cijenama ponuda na tržištima zajamčenog kapaciteta

Opis i pozadina prijedloga koji se razmatra

HAKOM provodi postupak analiza tržišta zajamčenog kapaciteta (po prethodnoj preporuci o mjerodavnim tržištima tržište se zvalo „Tržište visokokvalitetnog pristupa“) i tržišta prijenosnih segmenata veleprodajnog zajamčenog kapaciteta (po važećoj odluci „Tržište veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga visokokvalitetnog pristupa“) (M2/2020 i M14/2003). Važećom Analizom tržišta visokokvalitetnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji od 8. srpnja 2020. Hrvatskom Telekomu d.d. (dalje: HT) su određene sljedeće obveze: obveza pristupa i korištenja posebnih dijelova mreže, obveza nediskriminacije, obveza transparentnosti, obveza nadzora cijena i vođenja troškovnog računovodstva i obveza računovodstvenog razdvajanja.

U 2023. je proveden postupak inspekcijskog nadzora nad HT-om radi kršenja regulatorne obveze pristupa i korištenja posebnih dijelova mreže koja mu je određena na ovom tržištu. Naime, regulatornom obvezom pristupa i korištenja posebnih dijelova mreže propisano je: „*U slučaju da, u razdoblju na koje se odnosi ova analiza, HT želi početi pružati maloprodajne usluge čija djelotvorna tehnička replikacija nije moguća na temelju postojećih veleprodajnih usluga, HT je obavezan prije početka pružanja takvih maloprodajnih usluga objaviti u Standardnoj ponudi veleprodajne uvjete za novu veleprodajnu uslugu ili ažurirati uvjete postojeće veleprodajne usluge na način da je moguća tehnička i ekonomska replikacija navedene maloprodajne usluge.*“

U okviru nadzora inspektor elektroničkih komunikacija (dalje: Inspektor) je utvrđivao je li operatorima korisnicima putem dostupnih veleprodajnih usluga HT-a bilo moguće djelotvorno tehnički i ekonomski replicirati određene maloprodajne ponude HT-a. U provedenom postupku utvrđeno je kako je u pojedinim slučajevima pojedinačna maloprodajna cijena HT-a ispod veleprodajne cijene iz njegove Standardne ponude.

Isto tako, utvrđeno je i da iz odredaba mjerodavne Analize ne proizlazi nedvojbeno obveza HT-a da svaka pojedinačna cijena reguliranih usluga visokokvalitetnog pristupa mora biti viša od cijene odgovarajuće veleprodajne usluge, zbog čega je Inspektor zaključio da se ne može smatrati da je HT postupao protivno regulatornoj obvezi.

I. Definicija problema

HAKOM je u analizi tržišta koja je u tijeku, kao prepreku razvoju djelotvornog tržišnog natjecanja, prepoznao mogućnost da operator sa značajnom tržišnom snagom na veleprodajnom tržištu nametne pritisak na marže svojim konkurentima na maloprodajnoj razini određivanjem preniske maloprodajne cijene. Naime, postoji realna mogućnost da bi HT u odsustvu odgovarajuće regulacije mogao pre niskim

maloprodajnim cijenama istiskivati konkurenciju koja koristi HT-ove veleprodajne usluge. Istovremeno bi novim operatorima koji nemaju vlastitu infrastrukturu onemogućio ulazak na tržište. Potrebno je stoga jasnije propisati regulatornu obvezu kojom se na odgovarajući način uklanja prepoznata prepreka i osigurava nediskriminacija.

II. Ciljevi

Regulatorni cilj je omogućiti održivo tržišno natjecanje na maloprodajnoj razini, sprečavajući operatora sa značajnom tržišnom snagom da preniskim maloprodajnim cijenama narušava tržišno natjecanje. Takve prakse mogu rezultirati izlaskom postojećih konkurenata s tržišta i postavljanjem barijera za ulazak na tržište novim sudionicima, što bi dugoročno imalo negativne posljedice za krajnje korisnike. Sprječavanje takvih praksi predstavlja ključni cilj kojim će se osigurati održivo tržišno natjecanje. Stoga je potrebno odrediti regulatorne obveze koje su jasne i provedive, vodeći računa o regulatornoj predvidljivosti i praktičnoj primjenjivosti.

Kako bi pratio ostvarenje regulatornog cilja, HAKOM je definirao sljedeće pokazatelje uspješnosti:

- Dinamika na maloprodajnom tržištu - mjerena udjelima operatora na tržištu i/ili kretanjima HH indeksa (*Herfindahl–Hirschman indeks*)
- Broj alternativnih operatora koji pružaju usluge zajamčenog kapaciteta na tržištu
- Razina korištenja veleprodajnih usluga od strane alternativnih operatora.

III. Identifikacija opcija

Opcija 1: Status quo – Zadržati postojeću obvezu pristupa i korištenja posebnih dijelova mreže

Zadržava se postojeće stanje, odnosno regulatorna obveza pristupa i korištenja posebnih dijelova mreže na način kako je određena posljednjom odlukom o analizi tržišta visokokvalitetnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji od 8. srpnja 2020. HT je obavezan, u slučaju da želi početi pružati maloprodajne usluge čija djelotvorna tehnička replikacija nije moguća na temelju postojećih veleprodajnih usluga, prije početka pružanja takvih maloprodajnih usluga, objaviti u Standardnoj ponudi veleprodajne uvjete za novu veleprodajnu uslugu ili ažurirati uvjete postojeće veleprodajne usluge na način da je moguća tehnička i ekonomska replikacija navedene maloprodajne usluge.

Dakle, dosadašnja obveza pristupa određena je kako bi ostali operatori mogli djelotvorno tehnički i ekonomski replicirati nove HT-ove maloprodajne ponude. Zbog toga je HT obavezan omogućiti operatorima odgovarajuće veleprodajne pristupne proizvode/usluge i objaviti njihove veleprodajne cijene. Međutim, u odnosu na razinu i način određivanja maloprodajnih cijena HT-ovih usluga nisu mu određene dodatne regulatorne obveze.

Opcija 2: Razmotriti je li obveza računovodstvenog razdvajanja koja je HT-u određena dovoljna da spriječi HT da preniskim cijenama na maloprodajnom tržištu istiskuje druge operatore s tržišta

HAKOM je prethodnom analizom tržišta odredio HT-u, vođenje i prikaz računovodstvenih podataka posebno za tržište veleprodajnog visokokvalitetnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji, odvojeno od računovodstvenih podataka za ostale djelatnosti HT- a. Navedeno je određeno kako bi se omogućila transparentnost svih veleprodajnih cijena po kojima HT svoje usluge pruža ostalim operatorima, kao i

transfernih naknada po kojima HT svoje usluge pruža svome maloprodajnom dijelu i povezanim društvima, odnosno kako bi se u kombinaciji s određenim obvezama nediskriminacije i transparentnosti direktno riješio prepoznati problem unakrižnog subvencioniranja.

U ovom slučaju pozitivna margina na maloprodajnom tržištu dokazuje da ne postoji unakrižno subvencioniranje, odnosno da na tržištu zajamčenog kapaciteta maloprodajne usluge koje HT pruža svojim krajnjim korisnicima ostvaruju pozitivnu marginu kada HT-ova maloprodajna jedinica „kupuje“ veleprodajne proizvode po istim cijenama po kojima je od HT-a kupuju ostali operatori. Drugim riječima, pozitivna margina na razini tržišta trebala bi dokazati da HT na maloprodajnom tržištu ne naplaćuje preniske maloprodajne cijene, odnosno da alternativni operatori mogu profitabilno poslovati na relevantnom maloprodajnom tržištu.

Opcija 3: Odrediti HT-u obvezu provođenja testa istiskivanja marže u odnosu na pripadajuće maloprodajne cijene

Ovom opcijom se HT-u, u okviru (postojeće) obveze nadzora cijena i vođenja troškovnog računovodstva, (dodatno) određuje obveza provođenja testa istiskivanja marže u odnosu na pripadajuće maloprodajne cijene usluga zajamčenog kapaciteta.

Način i uvjete provođenja testa istiskivanja marže za maloprodajne usluge zajamčenog kapaciteta (tzv. metodologija testa istiskivanja marže) će HAKOM odrediti u zasebnom postupku.

U prijelaznom razdoblju, do donošenja metodologije testa istiskivanja marže, omogućit će se ekonomska replikacija maloprodajnih ponuda HT-a na tržištu zajamčenog kapaciteta. U tu svrhu, HAKOM će sukladno zadnjim dostupnim podacima odrediti postotak od 11% veleprodajnih troškova odgovarajućeg reguliranog proizvoda kao marginu za pokriće prodajnih troškova, odnosno kao marginu za pokriće razlike između maloprodajne cijene pojedinačne maloprodajne usluge i veleprodajne cijene odgovarajućeg reguliranog proizvoda. Navedeni postotak se temelji na omjeru odgovarajućih maloprodajnih troškova (trošak izdavanja računa, prodaje, brige o korisnicima i drugi zajednički troškovi) u ukupnim troškovima HT-ove maloprodajne ponude samostalne usluge pristupa Internetu putem svjetlovodne infrastrukture.

IV. Procjena opcija

Opcija 1 (status quo):

- **Koristi:**

- Nije moguće identificirati koristi za tržišno natjecanje s obzirom da ova opcija ne uklanja prepoznatu prepreku.
- Nema dodatnog resursnog opterećenja na strani HT-a.

- **Rizici / troškovi:**

- Obveza tehničke i ekonomske replikacije odnosi se samo na nove maloprodajne ponude HT-a, dok za postojeće nije eksplicitno određena.
- Obvezom nisu propisani način i uvjeti za utvrđivanje mogućnosti ekonomske replikacije novih maloprodajnih ponuda.
- Zadržavanjem ovako određene obveze, HAKOM nema mehanizam za sprječavanje istiskivanja konkurencije pre niskim maloprodajnim cijenama od strane HT-a.

Opcija 2:

- **Koristi:**

- Nije moguće identificirati koristi za tržišno natjecanje s obzirom da ova opcija ne uklanja prepoznatu prepreku.
- U slučaju pozitivne margine na razini tržišta, nema dodatnog resursnog opterećenja na strani HT-a ni na strani HAKOM-a.

- **Rizici / troškovi:**

- Zadržavanjem ovako određene obveze, HAKOM nema mehanizam za sprječavanje istiskivanja konkurencije pre niskim maloprodajnim cijenama na razini pojedine ponude od strane HT-a.
- Pozitivna margina na razini tržišta ne osigurava ekonomsku replikaciju svake pojedinačne maloprodajne ponude HT-a. S obzirom da veliki poslovni korisnici generiraju većinu prihoda operatorima, u slučaju da im operatori ne mogu isplativo ponuditi ponudu konkurentnu HT-ovoj postoji rizik od njihovog izlaska s tržišta.
- U slučaju negativne margine na razini tržišta, nije moguće sa sigurnošću identificirati uzrok negativne margine, odnosno maloprodajne ponude čije su cijene pre niske.
- Negativna margina na razini tržišta pokazatelj je da je šteta na tržištu već nastala, a HAKOM-u i HT-u su potrebni dodatno vrijeme i resursi za utvrđivanje maloprodajnih ponuda s pre niskim cijenama. Zbog toga je onemogućena pravovremena reakcija HAKOM-a u svrhu sprječavanja daljnjeg nuđenja, prodaje i ugovaranja maloprodajnih ponuda s pre niskim cijenama.

Opcija 3:

- **Koristi:**

- Ovako definiranom obvezom uklanja se prepreka koja se dogodila u praksi.
- Predložena obveza jasno i transparentno definira pravila za provođenje testa istiskivanja marže te operatorima omogućava regulatornu predvidivost.
- Obveza se primjenjuje od početka primjene odluke o analizi tržišta, odnosno nema odgode primjene određene regulatorne obveze.

- Alternativnim operatorima se osigurava ekonomski prostor za replikaciju HT-ovih maloprodajnih ponuda.

- **Rizici / troškovi:**

- Potpuna implementacija obveze zahtjeva definiranje metodologije i odgovarajućeg alata za provođenje testa istiskivanja marže za koje je, na strani HAKOM-a i na strani operatora, potrebno dodatno financijsko, vremensko i resursno opterećenje u odnosu na Opcije 1 i 2.
- Postotak za nadoknadu prodajnih troškova koji će se primjenjivati u prijelaznom razdoblju se temelji na procjeni.

V. Utvrđivanje i objašnjenje preferirane opcije

Uzimajući u obzir prednosti i nedostatke svih opcija smatramo da se jedino odabirom Opcije 3 uklanja prepoznata prepreka razvoju djelotvornog tržišnog natjecanja, odnosno alternativnim operatorima osigurava ekonomska replikacija HT-ovih maloprodajnih ponuda, a onemogućuje se HT da pre niskim maloprodajnim cijenama narušava tržišno natjecanje.

Opcija 3 omogućava operatorima bolju regulatornu predvidivost od Opcije 1 jer su način i uvjeti provođenja regulatorne obveze unaprijed poznati, što nije slučaj kod Opcije 1. Osim toga, Opcija 1 ograničena je samo na nove ponude HT-a dok se Opcijom 3 alternativnim operatorima osigurava replikacija svih maloprodajnih ponuda HT-a.

Opcija 2 ne uklanja prepoznatu prepreku jer, za razliku od Opcije 3, omogućava HT-u istiskivanje konkurencije pre niskim maloprodajnim cijenama pojedinih ponuda bez obzira na pozitivnu marginu na razini tržišta.

S obzirom da se ponašanje koje se želi spriječiti u praksi zaista i dogodilo a zaključeno je kako postojeća obveza opisana u Opciji 1 nije dovoljna, odnosno kako postojeći alat opisan u Opciji 2 ne može detektirati utvrđenu prepreku na razini ponude, zaključeno je kako je odabir Opcije 3 jedini ispravan i opravdan.

VI. Praćenje, evaluacija i prilagodba Prijedloga

Odlukama o analizama mjerodavnih tržišta određuje se regulatorna obveza provođenja testa istiskivanja marže (MS test) te će se prilikom sljedeće analize tržišta ocijeniti razina tržišnog natjecanja i ovisno o tome odredit će se ili ukinuti navedena regulatorna obveza. Ukoliko se utvrdi potreba za određivanjem iste obveze, ovisno o stanju na tržištu, razmotrit će se i potreba za revizijom načina provođenja ove regulatorne obveze. Ovisno o kretanju definiranih pokazatelja uspješnosti ili opravdanom zahtjevu operatora HAKOM može pokrenuti postupak revizije načina provođenja ove regulatorne obveze i ranije.

14 Privitak 4 Odgovori na komentare na prijedlog odluke u postupku u postupku analize tržišta veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta

Br.	Autor	Zaprimljeni komentari	Odgovor
1.	HT d.d.	Kao što se navodi u dokumentu cilj novog regulatornog okvira je postupno smanjivati ex-ante pravila i naposljetku osigurati da se tržišta elektroničkih komunikacija reguliraju samo pravom tržišnog natjecanja. Međutim, predmetnim prijedlogom odluke HAKOM djeluje suprotno, povećavajući ex-ante pravila i to na način koji nije u skladu niti s odredbama Zakona o elektroničkim komunikacijama (ZEK) jer predložene regulatorne obveze: - nisu utemeljene na prirodi utvrđenog nedostatka na tržištu - nisu razmjerno propisane. Navedeno temeljimo na sljedećem: - manje od 3% priključnih točaka na maloprodajnoj razini realizirano je putem veleprodajnih usluga svih operatora na tržištu; - nisu pokazani nedostaci na povezanom maloprodajnom tržištu zbog kojih bi regulacija bila potrebna u odnosu na pojedine usluge i tehnologije; - u pojedinim segmentima izostala je bilo kakva analiza korištenja pojedinih usluga/tehnologija na tržištu koje su neovisno od toga obuhvaćene tržištem i predloženom regulacijom. Dodatno se u geografskoj analizi konkurentnosti HT stavlja u diskriminatoran položaj u odnosu na ostale operatore jer se analiza pokrivanja čvorova operatora ograničava administrativnim granicama gradova i općina, dok se u slučaju HT-a promatra pokrivanje čvorova HT-a. Time se ne dobiva stvarna slika pokrivanja čvorova ostalih operatora i posljedično se HT-u određuju regulatorne obveze na područjima za koje nije provedena odgovarajuća analiza konkurentnosti.	S obzirom da se komentar odnosi na sažeti pregled ključnih komentara, odgovori na pojedine komentare dani su niže.

		U konačnici, ne samo što se ex-ante pravila ne smanjuju nego se ovim prijedlogom dodatno proširuju. Na taj način ovim prijedlogom Hrvatskom Telekomu d.d. (HT) se određuju gotove sve regulatorne obveze predviđene ZEK-om, uključujući i kao novu obvezu test istiskivanja marže. Pri tome je obveza testa istiskivanja marže predložena na način koji HT, ali u konačnici i krajnje korisnike, dovodi u regulatornu i poslovnu nesigurnost. Prvenstveni razloga je što u okviru predloženog testa HAKOM zadržava pravo od slučaja do slučaja procjenjivati koja je odgovarajuća veleprodajna ponuda na temelju koje je HT trebao provesti testiranje. Time je HT izložen stalnom riziku da HAKOM naknadno, u bilo kojem trenutku zaključi kako je time učinjena povreda regulatorne obveze za što je predviđena najveća kazna od 1-10% ostvarenog prihoda. HT stoga smatra da prijedlog HAKOM-a nije u skladu s ciljevima regulatornog okvira i da predložene regulatorne obveze nisu utemeljene na stvarnom stanju i stvarnim potrebama tržišta. U komentarima u nastavku detaljnije obrazlažemo navedeno i razloge zašto predložene regulatorne obveze smatramo neutemeljenima i nerazmjernima.	
2.	HT d.d.	U dokumentu Analize tržišta nedostaju bitna obrazloženja vezano uz korištene podatke i njihovu interpretaciju. Pri tome konkretno možemo izdvojiti sljedeće primjere za koje ne nalazimo detaljnije informacije: - od kojih operatora su prikupljeni i korišteni podaci u provedenoj analizi - što je sve obuhvaćeno brojem priključnih točaka u pojedinom prikazu - razlozi zašto promatrana razdoblja u pojedinim prikazima nisu ujednačena (npr. negdje su podaci uzeti do 2023/2, negdje do H1 2024, a negdje Q3 2024).	Prihvaća se. Kao i u svim dosadašnjim analizama, HAKOM je i u ovom postupku prikupljao podatke od svih operatora koji su registrirani za pružanje usluga na tržištima koja su predmet analiza. S obzirom da je popis operatora dostupan na internetskim stranicama HAKOM-a, prema mišljenju HAKOM-a nije ga potrebno posebno prikazivati i u dokumentima predmetnih analiza tržišta. Grafički prikazi u dokumentu sadrže priključne točke o kojima su podaci prikupljeni posebnim upitnikom u excel formatu, a u skladu s uputom danom na prvom listu excela. Osim toga, HAKOM je pri donošenju zaključaka u ovom postupku uzeo u obzir sve dostupne i relevantne podatke koje je prikupio kako u ovom postupku tako i u ostalim postupcima iz svoje nadležnosti. Konkretno, osim podataka prikupljenih upitnicima, korišteni su i tromjesečni podaci iz SAT sustava te podaci koje HAKOM prikuplja u druge svrhe (poput primjerice podataka o objavama namjera postavljanja svjetlovodnih distribucijskih mreža, postupka mapiranja širokopojasnog pristupa i slično). S obzirom da razdoblja

			za koja su prikazani podaci ovise, između ostalog, i o izvoru podataka, a prikazivani su za posljednje dostupno razdoblje, razdoblja u pojedinim prikazima nisu ujednačena. Naime, kako su za potrebe analiza prikupljeni podaci na adresnoj razini te je na njihove ispravke, validaciju i usklađenost s podacima u SAT sustavu pojedinim operatorima, uključujući i HT, bilo potrebno dodatno vrijeme, tako je zadnje prikazano razdoblje za te podatke kraj 2023. Dio podataka je pak tražen samo za određeno razdoblje (primjerice, broj priključnih točaka po korisniku je tražen samo za kraj 2023.) pa je takav i prikazan. S obzirom da je HAKOM postupak analiza započeo u 2023., većina podataka, uključujući i podatke koji se odnose na lokacije čvorova, traženi su za kraj 2022. kao zadnje dostupno razdoblje. Podaci o povezivanju baznih postaja operatora traženi su na godišnjoj razini, također uz zadnje podatke za kraj 2022. S obzirom na vremenski odmak od tako zaprimljenih podataka i imajući na umu vrijeme potrebno operatorima za pripremu i dostavu podataka, HAKOM je za iduća razdoblja koristio dostupne podatke operatora zaprimljene putem SAT sustava. HAKOM dodatno ističe da se u ovom postupku, a vezano uz prikupljanje podataka od operatora, vodio načelom razmjernosti i učinkovitosti, odnosno nije ponovno tražio podatke od operatora ako je već na raspolaganju imao podatke koji su prikupljeni u drugim postupcima, a u postupku ove analize su mogli poslužiti za analizu stanja na tržištu i donošenje određenih zaključaka. Također je potrebno istaknuti da se podaci operatora koji se prikupljaju u različitim postupcima ponekad u određenoj mjeri razlikuju, iako je HAKOM uložio jako veliki trud i dosta vremena za usklađivanje podataka od strane operatora. Međutim, bitno je istaknuti da te određene neznatne razlike u podacima koje se mogu pojaviti, nemaju bitan utjecaj na zaključke koji iz njih proizlaze. Slijedom svega navedenog, HAKOM je u poglavlju 4.1 dodao kratak osvrt na korištene podatke.
3.	HT d.d.	Nadalje, pojedini prikazani podaci nisu konzistentni. Kao primjer možemo izdvojiti sljedeće: - udio priključnih točaka po tehnologijama - na slici 3. za udio Ethernet priključnih točaka se navodi da je oko 99,8%, dok SDH i xWDM zauzimaju prestali udio. Taj udio Ethernet tehnologije se ponavlja i u poglavlju 5.1 Analize tržišta, ali se nakon toga navode količine i tržišni udjeli priključnih točaka realiziranih putem xWDM-a, tradicionalnih digitalnih vodova i (S)HDSL-a koji premašuju preostalih 0,2%.	Djelomično se prihvaća. Navedeni podaci su ispravni i konzistentni. Naime, radi se o tome da je (S)HDSL tehnologija, tehnologija kojom se u pristupnom dijelu mreže osiguravaju simetrične brzine putem bakrene mreže uz Ethernet prijenosnu tehnologiju. Zbog toga su sve priključne točke koje su u pristupnom dijelu realizirane (S)HDSL tehnologijom, iskazane u podacima priključnih točaka putem Ethernet tehnologije čiji tržišni udio iznosi 99,8%. Dakle, podatak o 99,8% udjela se

			odnosi na priključne točke koje su realizirane Ethernet tehnologijom pri čemu je jedan dio tih priključnih točaka u pristupnom dijelu realiziran (S)HDSL tehnologijom. Uzevši u obzir primjedbu HT-a, HAKOM je prilagodio opis i prikaze o (S)HDSL tehnologiji u poglavlju 5.1.3.
4.	HT d.d.	U nedostatku detaljnijih obrazloženja pojedini prikazi i zaključci navedeni u Analizi tržišta su netransparentni, a u pojedinim slučajevima ne odgovaraju ni našem uvidu u stanje na tržištu, što u sljedećim komentarima dodatno pojašnjavamo. Polazni podaci iz Analize tržišta na kojima se temelji predložena regulacija na tržištu veleprodajnog zajamčenog kapaciteta ukazuje na sljedeće zaključke, koji ne samo što nisu naglašeni, nego se i zanemaruju u Analizi tržišta, a ključni su za razumijevanje i tumačenje stanja na tržištu, tržišnih odnosa i osnove za određivanje regulatornih obveza: - prema slici 2. broj veleprodajnih priključnih točaka (bez self-supply-a) ne doseže niti 3% ukupnih priključnih točaka na maloprodajnoj razini. Konkretno, radi se o 650 veleprodajnih priključnih točaka u odnosu na oko 22.500 maloprodajnih priključnih točaka. Kako navedeni broj veleprodajnih priključnih točaka uključuje veleprodajne priključke svih operatora, a ne samo HT-a, znači da je udio HT-ovih veleprodajnih priključaka još i manji; - prikazani udio priključnih točaka na maloprodajnoj razini putem Ethernet tehnologije je 99,79%, što znači da sve ostale tehnologije obuhvaćene analizom tržišta i regulatornim obvezama imaju udio manji od 0,21% (str. 21.);	Ne prihvaća se. Činjenica je, kako HAKOM u dokumentu i navodi, da je korištenje veleprodajnih usluga zajamčenog kapaciteta relativno nisko, posebno u usporedbi s ukupnim brojem realiziranih priključnih točaka iz čega se nameće zaključak da operatori priključne točke gdje god je moguće realiziraju vlastitom infrastrukturom. Međutim, HT u komentaru podatke promatra i tumači selektivno pa tako i zaključuje o važnosti veleprodajnih usluga na ovom tržištu za tržišno natjecanje operatora na povezanoj maloprodajnoj razini. Pritom, u potpunosti zanemaruje multisite prirodu usluge i utjecaj velikog poslovnog korisnika (kod kojeg upravo multisite priroda najviše dolazi do izražaja) na ukupne prihode operatora. Nadalje, HT zanemaruje i činjenicu da se veleprodajne usluge koriste u svim županijama te velikom broju jedinica lokalne samouprave (preko 100), što kada se u obzir uzme multisite priroda usluga na ovom tržištu čini dostupnost veleprodajnih usluga HT-a, koji ima daleko najrasprostranjeniju mrežu, iznimno važnima za tržišno natjecanje. HT-ov veleprodajni tržišni udio (kada se u obzir uzme i self supply) je na kraju 2023. iznosio preko 55 posto, dok je veleprodajni tržišni udio HT-a bez self supply-a iznad 78 posto. Činjenica je također kako je Ethernet tehnologija dominantna, što je u dokumentu i istaknuto. Međutim, značaj xWDM tehnologije najviše dolazi do izražaja pri velikim brzinama, primjerice ≥ 10 Gbit/s, gdje je udio xWDM priključaka na kraju 2024. iznosio 29,2 posto, s tendencijom rasta. Stoga,

		- u analizi je u potpunosti izostavljena analiza korištenja veleprodajnih usluga zajamčenog kapaciteta za međupovezivanje i izgradnje mreže (uz iznimku usluga za povezivanje baznih postaja mreža pokretnih komunikacija); - broj priključnih točaka putem usluge najma svjetlovodne niti bez prijenosne opreme odnosno usluga neosvijetljenih niti (dark fibre) na veleprodajnoj razini (slika 15. iz prijedloga Analize tržišta veleprodajnog zajamčenog kapaciteta) je za 60% veći od ukupnog broja veleprodajnih priključnih točaka prikazanih na slici 2. Ukoliko bi se i te priključne točke pridodale broju veleprodajnih priključnih točaka prikazanih na slici 2. vjerujemo kako udio HT-a u sveukupnom broju veleprodajnih priključnih točaka ne premašuje 30%. Iz navedenog proizlazi kako se u dimenziju mjerodavnog tržišta uključuju tehnologije i usluge koje se u zanemarivom postotku koriste na tržištu ili za koje uopće nije ni provedena analiza korištenja.	imajući na umu navedeno i potrebe krajnjih korisnika za sve većim prijenosnim kapacitetima, HAKOM smatra ove usluge zamjenjivim. Navedeno je objašnjeno u poglavlju 5.2.1.1. koje je HAKOM dopunio i ovdje iznesenim podacima. S obzirom da se ni preporukom EK o mjerodavnim tržištima iz 2020. niti pripadajućim Eksplanatornim dokumentom ni na koji način ne dovodi u pitanje uključivanje u dimenziju tržišta zajamčenog kapaciteta vodova za međupovezivanje ili vodova koji se koriste za izgradnju mreže (tzv. backhaul vodovi), HAKOM isto nije smatrao potrebnim dodatno analizirati. Naime, ti vodovi imaju sve funkcionalne karakteristike drugih usluga koje pripadaju tržištu zajamčenog kapaciteta, a isto tako, s obzirom da su navedeni vodovi indirektno povezani s pružanjem maloprodajnih usluga na tržištu zajamčenog kapaciteta, ali i maloprodajnih usluga za masovno tržište širokopojasnog pristupa na fiksnoj lokaciji, ne dovodi se ni na koji način u pitanje određivanje obveza povezanih s pružanjem usluge veleprodajnih usluga zajamčenog kapaciteta u te svrhe. Stoga HAKOM ne smatra potrebnim provoditi posebne analize korištenja veleprodajnih usluga zajamčenog kapaciteta za međupovezivanje i izgradnje nepokretne mreže. S druge strane, sukladno preporuci i pripadajućem eksplanatornom dokumentu, HAKOM je analizirao korištenje vodova za povezivanje baznih postaja mreža pokretnih komunikacija. Slika 15 prikazuje podatke o korištenju veleprodajne usluge dark fibre prilikom razmatranja opravdanosti uključivanja usluge dark fibre u dimenziju tržišta. HT u svom komentaru zanemaruje da se usluga dark fibre, a što je u dokumentu i naglašeno, na veleprodajnoj razini uglavnom koristi za povezivanje čvorova vlastite mreže (čvorovi nepokretne mreže i bazne postaje mreža pokretnih komunikacija). To se jasno vidi po podacima za Q42023 gdje se od svih 817 veleprodajnih priključnih točaka koje su realizirane uslugom dark fibre 466 odnosi na prijenosni segment odnosno na povezivanje čvorova agregacijske i jezgrene mreže te 89 na povezivanje baznih postaja mreža pokretnih komunikacija. Dakle, riječ je uglavnom o tržištu prijenosnih segmenata gdje je usluga dark fibre i uključena u dimenziju tržišta. Međutim, neovisno o prikazanim podacima, s obzirom da u nastavku dokumenta dark fibre usluga zbog svojih funkcionalnih karakteristika, odnosno ograničenja nije uključena u dimenziju tržišta, ista ne može utjecati na izračun HT-ovog tržišnog udjela. Čak i kada bi dark fibre usluga ulazila u dimenziju tržišta, HT-ov komentar da HT-ov udio u broju veleprodajnih priključnih točaka ne premašuje 30% je netočan.
--	--	--	---

		Nadalje, iako je očito kako je udio priključnih točaka za koje se koristi veleprodajna usluga HT-a zanemariva u ukupnom broju maloprodajnih priključnih točaka na tržištu, u odnosu na HT ne samo da se predlaže zadržavanje prethodno određenih regulatornih obveza, nego se predlaže još i dodatno proširenje opsega regulatornih obveza. Smatramo kako navedeno postupanje nije u skladu s regulatornim okvirom, a što detaljnije obrazlažemo u komentarima koji slijede.	Naime, HT zanemaruje da se u tržišni udio računa uzimajući u obzir i self supply, u koji bi bile uključene i priključne točke HT grupe koje su realizirane uslugom dark fibre na maloprodajnoj razini. Dakle, uključivanje dark fibre usluge u dimenziju tržišta ne bi imalo značajan utjecaj na tržišni udio HT grupe niti na zaključke koji iz toga proizlaze. Nastavno na sve navedeno te s obzirom da HT nije naveo argumente temeljem kojih bi HAKOM zaključio kako usluga dark fibre ulazi u analizirano mjerodavno tržište, komentar se ne prihvaća.
5.	HT d.d.	Na temelju podataka iz javnih natječaja, evidentno je da konkurenti imaju veliku fleksibilnost u cijenama data linkova koju im omogućava mogućnost korištenja vlastite infrastrukture u kombinaciji s veleprodajnim ponudama HT-a, ali i drugih operatora. Cijene ponuđenih kapaciteta na javnim nadmetanjima (niže nekoliko primjera) su znatno niže od ponuđenih cijena HT-a, a osim toga su niže i od veleprodajnih cijena HT-a. Iako se radi samo o nekoliko izdvojenih primjera isti su indikativni jer jasno ukazuju na prostor koji operatori već sada imaju pri formiranju svojih ponuda. Odnosno, ukazuju na to u kojoj je mjeri već temeljem sadašnjih regulatornih obveza HT ograničen u mogućnosti nadmetanja s ostalim operatorima, suprotno zaključcima u Analizi tržišta na temelju kojih se obrazlaže potreba određivanja novih regulatornih obaveza. Primjer 1. - naručitelj: Grad Sisak (Vrijednost javnog natječaja: HT: 223.064 EUR; Terrakom: 133.798 EUR; Ponuđena cijena Data linka 100/100 Mbit/s: HT: 390 EUR; Terrakom: 130 EUR Povoljnija ponuda konkurenta u cijeni linka: -67%) Primjer 2. - naručitelj: Hrvatska vatrogasna zajednica (Vrijednost javnog natječaja: HT: 339.736 EUR; A1: 63.425 EUR; Ponuđena cijena Data linka 40/40 Mbit/s: HT: 380 EUR; A1: 95 EUR; Povoljnija ponuda konkurenta u cijeni linka: -74%); Primjer 3. - naručitelj: Koprivničko-križevačka županija (Vrijednost javnog natječaja: HT: 143.464 EUR; A1: 93.001 EUR EUR; Ponuđena cijena Data linka 100/100 Mbit/s: HT: 339 EUR; A1: 150 EUR; Povoljnija ponuda konkurenta u cijeni linka: -56%); Primjer 4. - naručitelj: HEP (Vrijednost javnog natječaja: HT: 962.799 EUR; A1: 583.214 EUR; Telemach: 482.400 EUR; Terrakom: 209.910 EUR; Omonia: 125.388 EUR; Ponuđena mjesečna naknada za 4 linka od 20 GB, 4 proširenja sa dodatnih 10 GB, 1 link od 1GB, wifi pristup, točka budućeg proširenja: HT: 26.744 EUR; A1: 16.200 EUR;	Ne prihvaća se. HAKOM ističe da je HT slobodan formirati veleprodajne cijene na način da one ne smiju biti više od reguliranih cijena, dok s druge strane, niže mogu biti. Stoga ne stoji tvrdnja HT-a da HT nema fleksibilnost u smislu nudi nižih cijena od reguliranih. Što se tiče konkretnih primjera s javnih natječaja koje HT navodi u svom komentaru, HAKOM ističe da činjenica da konkurenti HT-a na javnim natječajima nude niže cijene od HT-a ne dokazuje da je tržište konkurentno. Naprotiv, HAKOM smatra da činjenica da konkurenti značajno nižim cijenama ne prisiljavaju HT da snizi svoje maloprodajne cijene upravo ukazuje na nepostojanje dovoljnog konkurentnog pritiska koji bi i HT prisilio na snižavanje cijena, iako prema HT-ovim riječima pojedini čak i mali operatori na nekim natječajima nude usluge po cijenama koje su niže i od HT-ovih veleprodajnih cijena. HAKOM pri tom ističe da ne može ulaziti u poslovne odluke pojedinih operatora koji prema HT-ovim navodima nude usluge zajamčenog kapaciteta potencijalno, čak i ispod troška pružanja tih usluga (naime, ako su maloprodajne cijene niže od HT-ovih reguliranih veleprodajnih cijena, tada su takve cijene potencijalno niže od stvarnih troškova, osim ako su operatori značajno učinkovitiji od HT-a. Iako, to ne mora biti slučaj jer su HT-ove regulirane veleprodajne cijene određene kao prosjek za cijelo područje Republike Hrvatske, dok troškovi u određenim područjima i situacijama mogu biti i niži ili viši). Primjerice, nakon deregulacije tržišta M1 i M3b kada je HT na konkurentnim područjima počeo nuditi niže maloprodajne cijene svojih usluga, tada su na takve ponude HT-a alternativni operatori ili prisiljeni odgovoriti još nižim cijenama. Nastavno na navedeno, HAKOM smatra da primjeri koje HT navodi u svom komentaru više ukazuju na nedostatnu razinu tržišnog natjecanja i

		Telemach: 13.400 EUR; Terrakom: 5.636 EUR; Omonia: 3.483 EUR) . Povoljnije ponude konkurenata u rasponu od -39% do -87% Na javne natječajne za maloprodajne usluge s tržišta zajamčenog kapaciteta osim većih operatora javljaju se i manji operatori i novi igrači na tržištu koji samostalno ili u kombinaciji sa sistem integratorima usluge pružaju kombinacijom dark fibre-a i pripadajuće CPE opreme s niže ponuđenim cijenama i do -70%.	konkurentskog pristiska na maloprodajne cijene HT-a, nego na nekakav znak da bi se tržište trebalo deregulirati.
6.	HT d.d.	Na temelju podataka sa slike 2. Analize tržišta očit je pad broja promatranih maloprodajnih priključnih točaka na tržištu, međutim Analiza tržišta ne ulazi u pronalaženje i obrazloženje razloga koji su doveli do tog smanjenja. Prikazano smanjenje broja priključnih točaka u Analizi tržišta je trend suprotan razvoju tržišta data usluga u Hrvatskoj koji vidimo u HT-u, a koji potvrđuju i podaci analitičke kuće Analysys Mason za Hrvatsku koja u periodu od 2020. do 2024. vidi rast tržišta konekcija od čak 5,8% kumulativno, a i u svakoj pojedinoj godini vidi rast. Takav trend rasta je prisutan i na zbrojenim tržištima CEE od 1,1% u istom periodu. Rast u tom segmentu je i logičan uvažavajući trendove vezane za cloudifikaciju i digitalizaciju poslovanja u srednje velikim i velikim kompanijama. Mogući razlozi zbog kojih se u Analizi tržišta prikazuje tome suprotan i nerealan trend na maloprodajnom tržištu mogu biti u različitom razumijevanju pojedinih operatora po pitanju načina prikupljanja i prikazivanja podataka, ne uključivanju podataka od svih pružatelja data usluga u RH (manji operatori, sistem integratori), isključivanju podataka operatora HEP Telekomunikacije d.o.o., ne uključivanju priključnih točaka realiziranih putem dark fibre-a ili uslijed migracije na usluge širokopojasnog pristupa za masovno tržište.	Ne prihvaća se. Slika 2 prikazuje podatke koje je HAKOM prikupio od operatora. S obzirom da HAKOM ne raspolaže podacima iz analize Analysis Mason-a, nije u mogućnosti komentirati razliku u podacima i/ili trendovima. Međutim, postavlja se pitanje, zbog čega je pretpostavka HT-a da su podaci uključeni u Analysis Mason analizu ispravni i da bi isti skup podataka bio potreban za analizu tržišta kao zaseban i specifičan postupak, različit od npr. usporedbe podataka u svrhu pregleda tržišta? Dodatno, napominjemo kako je postupak prikupljanja i analize podataka u ovom postupku trajao značajno dulje od planiranog upravo zbog usklađivanja, kako u shvaćanju toga što se traži, tako i zbog usklađivanja „istih“ podataka prikupljenih različitim izvorima. Intencija je HAKOM-a kako u ovom, tako i u svim drugim postupcima, zaključke temeljiti na ispravnim i potpunim podacima. Stoga je HAKOM uložio dodatne napore u razumijevanje (i točnost) svih podataka koji su korišteni u ovom postupku. Bez obzira što su trendovi koje navodite suprotni onome što prikazuju podaci koje je prikupio HAKOM, svi zaključci temelje se na provedenoj analizi predmetnog mjerodavnog tržišta i nisu rezultat jednog grafičkog prikaza. Vezano uz dio komentara koji se odnosi na podatke HEP Telekomunikacija, skrećemo pažnju na odgovor na komentar br. 7 u kojem je pojašnjen dio podataka HEP Grupe koji je isključen iz same analize, dok su priključne točke HEP Grupe kao korisnika usluga zajamčenog kapaciteta drugog operatora obuhvaćene analizom.
7.	HT d.d.	Iz Analize tržišta isključeni su podaci operatora HEP Telekomunikacije d.o.o. s obrazloženjem da na maloprodajnoj razini pruža usluge	Ne prihvaća se.

		zajamčenog kapaciteta isključivo tvrtkama unutar HEP Grupe, odnosno da će priključke unutar HEP Grupe uvijek realizirati operator HEP Telekomunikacije d.o.o. S obzirom da se jedan od primjera koji navodimo u prethodnom komentaru odnosi na provedenu javnu nabavu HEP-a u dijelu usluga obuhvaćenih predmetnim tržištem, a i u inspekcijskom nadzoru na koji se HAKOM referira u Analizi tržišta se jedan od promatranih nabavnih postupaka odnosio na ponudu drugih operatora za potrebe HEP-a, očito je kako nije ispravan zaključak HAKOM-a da će priključke unutar HEP Grupe uvijek realizirati operator HEP Telekomunikacije d.o.o. Činjenica da HEP Telekomunikacije d.o.o. sudjeluje kao ravnopravni sudionik tržišta koji svoje usluge pruža i javnim i komercijalnim korisnicima, potvrđuju primjeri javnih nabava gdje se HEP telekomunikacije d.o.o. javlja kao ponuditelj i kao takav biva i odabran (npr. postupak javne nabave Ministarstva obrane RH). Uz to, neovisno o broju krajnjih korisnike kojima operator HEP Telekomunikacije d.o.o. pruža usluge na maloprodajnoj razini, to ne isključuje mogućnost da operator svoje kapacitete pruža i na veleprodajnoj razini drugim operatorima. I iz tog razloga smatramo kako nije opravdano isključivati podatke operatora HEP Telekomunikacije d.o.o. iz predmetne analize. Nije nam poznato je li HAKOM informaciju o broju maloprodajnih korisnika prikupljao i od ostalih operatora. Međutim, čak i ako je, ne vidimo zašto bi u konačnici taj podatak bio relevantan. Smatramo kako bi Analiza tržišta trebala obuhvatiti sve priključne točke svih pružatelja usluga zajamčenog kapaciteta, neovisno o broju maloprodajnih korisnika koje pojedini operator ima. Naime sve su to priključne točke koje postoje u RH i dio su predmetnog tržišta te samim time utječu i na ostale dionike i dinamiku na tržištu.	Slika 2 prikazuje podatke koje je HAKOM prikupio od operatora. S obzirom da HAKOM ne raspolaže podacima iz analize Analysis Mason-a, nije u mogućnosti komentirati razliku u podacima i/ili trendovima. Međutim, postavlja se pitanje, zbog čega je pretpostavka HT-a da su podaci uključeni u Analysis Mason analizu ispravni i da bi isti skup podataka bio potreban za analizu tržišta kao zaseban i specifičan postupak, različit od npr. usporedbe podataka u svrhu pregleda tržišta? Dodatno, napominjemo kako je postupak prikupljanja i analize podataka u ovom postupku trajao značajno dulje od planiranog upravo zbog usklađivanja, kako u shvaćanju toga što se traži, tako i zbog usklađivanja „istih“ podataka prikupljenih različitim izvorima. Intencija je HAKOM-a kako u ovom, tako i u svim drugim postupcima, zaključke temeljiti na ispravnim i potpunim podacima. Stoga je HAKOM uložio dodatne napore u razumijevanje (i točnost) svih podataka koji su korišteni u ovom postupku. Bez obzira što su trendovi koje navodite suprotni onome što prikazuju podaci koje je prikupio HAKOM, svi zaključci temelje se na provedenoj analizi predmetnog mjerodavnog tržišta i nisu rezultat jednog grafičkog prikaza. Vezano uz dio komentara koji se odnosi na podatke HEP Telekomunikacija, skrećemo pažnju na odgovor na komentar br. 7 u kojem je pojašnjen dio podataka HEP Grupe koji je isključen iz same analize, dok su priključne točke HEP Grupe kao korisnika usluga zajamčenog kapaciteta drugog operatora obuhvaćene analizom.
8.	HT d.d.	S obzirom na opisano stanje na tržištu te dosadašnji i očekivani budući razvoj istog, upitnim smatramo uključivanje u tržište u dimenziji usluga realiziranih putem xWDM tehnologije i (S)HDSL vodova s obzirom na sljedeće: - slijedom vrlo visokog udjela priključnih točaka putem Ethernet tehnologije od 99,8%, koji je osim toga i stabilan kroz promatrano	Ne prihvaća se. Kako je i navedeno u analizi: WDM sustavi već su prisutni na tržištu više od dva desetljeća, ali tehnologija je posljednjih godina dobila na važnosti s povećanom potražnjom za većim prijenosom podataka.

		razdoblje, razina korištenja usluga realiziranih putem xWDM tehnologije i (S)HDSL vodova je zanemariva. Drugim riječima, npr. u slučaju xWDM tehnologije, radi se o nekoliko desetaka priključnih točaka u odnosu na više od 22.500 priključnih točaka ukupno slijedom čega smatramo kako se iste nisu pokazale kao zamjenske usluge koje bi bilo opravdano uključiti u dimenziju usluga predmetnog tržišta; - dodatno, u Analizi tržišta ne nalazimo niti argumente koji bi ukazivali na moguće nedostatke na predmetnom tržištu vezano uz pružanje tih usluga, a slijedom kojih bi proizlazila potreba za reguliranjem istih. Dodatno smatramo bitnim naglasiti i sljedeće: - HAKOM uključnje xWDM vodova opravdava rastom priključnih točaka s 53 na 67 u dvije godine. HT smatra kako rast od ukupno 7 vodova (14 priključnih točaka) u dvije godine nikako ne može biti opravdanje da se HT regulira u dijelu xWDM vodova na nacionalnoj razini. Istovremeno, unatoč znatno većem broju migracija s iznajmljenih vodova na standardne FTTH priključke, usluge putem FTTH priključaka ne uključuje na tržište, a radi se o neusporedivo većem broju priključaka, što dovodi u pitanje objektivnost samih kriterija na kojih HAKOM definira tržište;	Naime, iako je dakle, Ethernet tehnologija dominantna (što je u dokumentu i istaknuto), xWDM tehnologija je uključena u dimenziju tržišta prvenstveno zbog njezine zastupljenosti u realizaciji priključnih točaka velikih kapaciteta, primjerice ≥ 10 Gbit/s, gdje je udio xWDM priključaka na kraju 2024. iznosio 29,2 posto, s tendencijom rasta. Stoga, imajući na umu navedeno i potrebe krajnjih korisnika za sve većim prijenosnim kapacitetima, HAKOM smatra ove usluge zamjenjivim. Navedeno je objašnjeno u poglavlju 5.2.1.1. koje je HAKOM dopunio i ovdje iznesenim podacima. Stoga nije jasno na koji način HT misli da je opravdano istu isključiti iz tržišta imajući na umu da se zamjenska usluga ne definira ovisno o njenom korištenju i zastupljenosti već prema njenim karakteristikama, funkcionalnosti i sl, zbog čega se za ove usluge i očekuje porast njihovog korištenja.
9.	HT d.d.	Ethernet preko bakrene parice koja se spaja na SHDSL port na DSLAMu nije zasebna tehnologija već je to identičan Ethernet kao i onaj kod pristupa po optici samo mu nije ograničena brzina, dok je kod Ethernet na bakru brzina ograničena do 2 ili 4 Mbps. Kod Ethernet linije često je jedna točka po bakru a druga po optici, kod Ethernet mreže kada postoji jedna ili dvije točke po bakru ostali 10-15 točka su po optici. Znači radi se samo o razlici u pristupnom mediju, pri čemu se radi o istoj Ethernet tehnologiji. Kako god ne postoji zasebna Ethernet SHDSL tehnologija.	Djelomično se prihvaća. S obzirom da HT u komentaru nije iznio nove činjenice, ali je na dodatni zahtjev HAKOM-a pojasnio podatke o (S)HDSL priključcima, HAKOM je izmijenio opis i prikaze u poglavlju 5.2.1.3.
10.	HT d.d.	Za usluge širokopojasnog pristupa za masovno tržište zaključuje se da nisu izravna zamjena za usluge zajamčenog kapaciteta za velike i tehnološki napredne poslovne korisnike i obrnuto. S tim u vezi ukazujemo na sljedeće: - usprkos navedenim argumentima zašto se po svojoj specifikaciji usluge širokopojasnog pristupa za masovno tržište razlikuju od usluga zajamčenog kapaciteta, smatramo kako u Analizi	Ne prihvaća se. HAKOM ističe da je preporukom o mjerodavnim tržištima iz 2020. definirano tržište zajamčenog kapaciteta (umjesto tržišta visokokvalitetnog pristupa) upravo iz razloga da se naglasi da tom tržištu pripadaju usluge s najvažnijom značajkom, a to je zajamčeni kapacitet. Pri tom je potrebno istaknuti, da iako takve usluge u pravilu koriste isključivo poslovni korisnici, da se to tržište ne

	tržišta nedostaje detaljniji osvrt u kojem obujmu se takve usluge ipak koriste kao zamjenske - npr. u kojem segmentu korisnika i na kojim brzinama. Vjerujemo da bi to bio bitan pokazatelj koji, ako bi bio uzet u obzir, dao drugačiji pogled na stanje na tržištu u pojedinim segmentima; Naime, iz poslovne prakse HT-a je vidljivo da poslovni korisnici iz segmenta malih i srednje velikih kompanija, pa čak i velikih kompanija na određenim lokacijama (najčešće udaljene lokacije a ne centralne lokacije često koriste usluge širokopojasnog pristupa na FTTH mrežama kao zamjenske usluge za uslugu zajamčenog kapaciteta. Npr. širokopojasne usluge na FTTH sa brzinama 1000/500 se u kombinaciji sa statičkim IP adresama što operatori nude kao dodatnu mogućnost nadogradnje na širokopojasne usluge može koristiti kao zamjena za vodove nižeg kapaciteta (npr. 200/200) i vrlo često kao udaljeni pristupi u VPN mreže (MPLS); - ove mogućnosti korištenja širokopojasnih usluga u kombinaciji sa dodanim elementima kao što je statička IP adresa (omogućuje stalnu prisutnost na internetu) i podatkovni IP VPN (omogućuje povezivanje udaljene lokacije sigurnom podatkovnom vezom) se jasno komuniciraju na web stranicama operatora, stoga dodatno nije jasno kako ih HAKOM u svojoj analizi potpuno zanemaruje (npr. https://www.a1.hr/poslovni/paketi/novi-biz-paketi); - usluge koje se Analizom tržišta predlažu regulirati, a HT-u odrediti regulatorne obveze, nisu ograničene samo na velike i tehnološki napredne poslovne korisnike. Kao primjene manjih poslovnih korisnika možemo navesti npr. muzeje, karitativne ustanove, lokalne radijske ili TV postaje, razni manji uredi (projektni uredi, geodetski uredi,...), manji hoteli itd.; - stoga navedeni pristup u analizi uloge i zamjenjivosti uslugama širokopojasnog pristupa za masovno tržište smatramo neodgovarajućim i nepotpunim. Navedeno dovodi u pitanje opravdanost određivanja regulatornih obveza segmentu pružanja usluga zajamčenog kapaciteta poslovnim korisnicima koji nisu veliki i	može smatrati tržištem usluga za poslovne korisnike pa po toj analogiji razmatrati sve usluge koje koriste poslovni korisnici. Stoga, HAKOM je u ovoj analizi razmatrao usluge koje imaju karakteristike usluga zajamčenog kapaciteta kako je to definirano preporukom i pripadajućim eksplanatornim dokumentom, a poseban osvrt na ostale usluge koje koriste poslovni korisnici ne smatra potrebnim. Naime, usluge koje koriste poslovni korisnici, koje nemaju karakteristike usluga zajamčenog kapaciteta (simetričnost brzina, zajamčeni kapacitet, visoki SLA itd.), a na koje se HT referira u svom komentaru, pripadaju tržištima M1 i M3b. Što se tiče SHDSL tehnologije i njezine usporedivosti s uslugama širokopojasnog pristupa za masovno tržište putem svjetlovodne tehnologije, HAKOM ističe da je u ovoj analizi SHDSL tehnologija razmatrana kao tehnologija u pristupnoj mreži koja omogućuje simetrične brzine na bakrenoj mreži, a priključne točke (vodovi) koje se realiziraju u pristupnom dijelu putem te tehnologije su dio usluga koje se pružaju putem Ethernet tehnologije. Dakle, usluge koje se u jednom dijelu mreže realiziraju putem SHDSL tehnologije su uključene u dimenziju tržišta zbog simetričnosti, ali i zbog zajamčenog kapaciteta koji se osigurava u agregacijskom i prijenosnom dijelu mreže, iz istog razloga iz kojeg su i usluge koje se u pristupnom dijelu realiziraju putem svjetlovodne tehnologije. HAKOM je dopunio poglavlje 4.1. osvrtom na SD-WAN tehnologiju, opisujući kako SD-WAN omogućava fleksibilnost i inteligentno upravljanje prometom preko različitih veza, uključujući širokopojasne usluge. Međutim, SD-WAN djeluje kao nadogradnja postojećih veza i ne osigurava zajamčene performanse (visoka pouzdanost, niska latencija i simetrične brzine) ključne za određene poslovne primjene, posebice kod većih ili tehnološki zahtjevnih korisnika. Stoga se smatra komplementarnom tehnologijom te HAKOM nije razmatrao njeno uključivanje u analizirano mjerodavno tržište.
--	--	---

		tehnološki napredni jer za iste nije provedena odgovarajuća analiza tržišta; - dodatna je činjenica, a za koju iz Analize tržišta nije vidljivo da je uzeta u obzir, da veleprodajni i maloprodajni korisnici HT-a čije su priključne točke ušle u utvrđivanje tržišnog udjela (uz rijetke izuzetke) koriste gotovo isključivo best effort klasu prometa. Drugim riječima, na ovom tržištu se gotovo i ne koriste više prometne klase (npr. business, video i voice). Sukladno stanju na ovom tržištu u RH, HT smatra da su širokopojasni pristupi putem FTTH mreža, konkurentni HT pristupima putem "klasičnih mreža", a pogotovu putem bakrene parice i SHDSL porta na DSLAM-u i brzine do 4 Mbps. Dodatno danas se po FTTH koriste i simetrični EPON pristupi koji su i brzinom i SLA karakteristikama daleko iznad pristupa HT-a po bakrenoj parici na SHDSL portu DSLAM-a. Navedene tehnologije omogućuju i pristup internetu stalnim vodom kao i pristup u VPN mreže.	
11.	HT d.d.	Iako HAKOM nije ustanovio prepreku tržišnom natjecanju na povezanom maloprodajnom tržištu, povezivanje za potrebe izgradnje (nadogradnje) vlastite mreže ipak uključuje u dimenziju predmetnog tržišta te time izlazi van definicije tržišta definiranog od strane EU Komisije. Izgradnju (nadogradnju) vlastite nepokretne mreže (vodovi za povezivanje čvorova/mrežnih elemenata vlastite mreže), EU Komisija uopće ne navodi kao razlog zbog kojeg se regulira tržište zajamčenog pristupa, istovremeno HAKOM ne daje nikakvu analizu koja bi potvrdila potrebu regulacije u ovom dijelu.	Ne prihvaća se. HAKOM je na temelju tehničkih i funkcionalnih karakteristika proizvoda uključenih u dimenziju maloprodajnog tržišta zajamčenog kapaciteta kod analize potražnje na veleprodajnoj razini zaključio da se ti proizvodi koriste ili mogu koristiti u različite svrhe, između ostalog i za potrebe razvoja vlastite mreže: „Potražnja za uslugom zajamčenog kapaciteta na veleprodajnoj razini ne ovisi samo o potražnji za uslugom zajamčenog kapaciteta na maloprodajnoj razini, već i o potražnji operatora za uslugom zajamčenog kapaciteta kako bi razvili vlastitu mrežu, povezali mrežu s drugim operatorima s ciljem pružanja ostalih elektroničkih komunikacijskih usluga na maloprodajnoj razini ili za povezivanje baznih postaja (operatori mreža pokretnih komunikacija).“ Pri tom HAKOM ističe da je u analizi jasno objašnjeno iz kojih razloga smatra da ne postoji razlika u proizvodima koji se koriste za povezivanje poslovnih korisnika i proizvoda koje operatori korisnici koriste za razvijanje vlastite mreže, odnosno za povezivanje čvorova vlastite mreže. HAKOM se ne slaže s navodom HT-a da „HAKOM time izlazi van definicije tržišta definiranog od strane EU Komisije.“ Naime, u samoj preporuci se ne navodi detaljno koji su proizvodi i za koje svrhe uključeni u dimenziju tržišta, dok se u eksplanatornom dokumentu, navodi da tržište zajamčenog kapaciteta uključuje različite proizvode za različite svrhe korištenja (uključujući i pristup i backhaul). Štoviše, Europska komisija u preporuci čak navodi da regulacija backhuala može doprinijeti korištenju usluga

			na tržištu veleprodajnog lokalnog pristupa u područjima gdje su se inače operatori oslanjali na proizvode veleprodajnog središnjeg pristupa. Pri tom je potrebno uzeti u obzir da Europska komisija navodi da je potrebno utvrditi postojanje problema na maloprodajnoj razini kako bi se opravdala regulacija na veleprodajnoj razini i to u kontekstu regulacije povezivanja baznih postaja mreža pokretnih komunikacija i HAKOM je tu analizu napravio i objasnio iz kojih razloga je i dalje potrebna regulacija i povezivanja baznih postaja mreža pokretnih komunikacija. S druge strane, omogućavanje reguliranih veleprodajnih proizvoda za povezivanje čvorova nepokretne mreže je potrebno zbog toga jer korištenje tih vodova omogućava pružanje usluga na maloprodajnoj razini, kako usluga za masovno tržište, tako i usluga zajamčenog kapaciteta, a na svakom od tih tržišta su identificirani problemi na maloprodajnoj razini. Pri tom je potrebno napomenuti da je i analizama tržišta M1 i M3b HT-u propisana obveza omogućavanja usluge iznajmljenog voda od čvora operatora korisnika do HT-ovih čvorova na kojima se pruža veleprodajna usluga, što dodatno ukazuje na opravdanost zadržavanja takve obveze i na tržištu zajamčenog kapaciteta.
12.	HT d.d.	Za povezivanje baznih postaja od strane operatora mreža pokretnih komunikacija EU Komisija u svome dokumentu jasno navodi kako je ista moguća samo u slučaju postojanja problema (<i>However, with a view to delineating the boundaries of the market for dedicated capacity and other business access products NRAs should ensure that the relevant wholesale products[1] correspond to the retail market problem identified. In particular, because currently retail mobile markets are in general competitive at EU level[2] absent wholesale regulation, in the absence of additional elements relevant in a prospective analysis to include the mobile backhaul within the market for wholesale dedicated capacity.</i>). HAKOM u svojoj analizi navodi kako je jedna od potreba za korištenjem vodova povezivanje baznih postaja, što je činjenica, ali niti na jedan način ne ukazuje na potrebu regulacije u dijelu mobile backhula s obzirom da nije identificiran maloprodajni problem na mobilnom tržištu. Štoviše sam HAKOM navodi sljedeće: "operatori mreža pokretnih komunikacija za povezivanje baznih postaja rijetko koriste veleprodajne usluge zajamčenog kapaciteta, pa tako i HT-ove veleprodajne usluge zajamčenog kapaciteta (Telemach HT-ovom	Djelomično se prihvaća. HT zaključuje kako HAKOM nije identificirao maloprodajni problem na mobilnom tržištu zbog čega dovodi u pitanje opravdanost regulacije mobile backhula i to na nacionalnoj razini. U odnosu na prijedlog s javne rasprave, HAKOM je prepoznao i opisao prepreke koje se mogu dogoditi na maloprodajnoj razini tržišta pokretnih komunikacija u odsustvu regulacije usluga s ovog tržišta koje operatori pokretnih mreža koriste za povezivanje svojih baznih postaja, a sam opis se nalazi na stranici 76. dokumenta analize. Dakle, u odsustvu postojeće regulacije koja operatorima mreža pokretnih komunikacija omogućuje korištenje reguliranih veleprodajnih usluga zajamčenog kapaciteta za povezivanje baznih postaja izgledno je da bi HT imao poticaj svojim konkurentima na tržištu pokretnih komunikacija ne pružati takve usluge što bi posljedično dovelo do nemogućnosti pokrivanja dijela ruralnih područja i otoka. To bi u konačnici moglo uzrokovati probleme na maloprodajnom tržištu usluga pokretnih komunikacija. U kontekstu daljnjeg razvoja 5G mreža i potrebe za gušćim postavljanjem baznih postaja mreža pokretnih komunikacija, HAKOM očekuje povećanje broja baznih postaja čije

		veleprodajnom uslugom zajamčenog kapaciteta povezuje samo 3,21 posto svojih baznih postaja, dok A1 samo 2,13 posto)", međutim unatoč tome nameće regulatorne obveze i to na nacionalnoj razini. Nadalje, HAKOM potvrđuje kako taj broj niti ne raste "unatoč porastu broja baznih postaja od 2018. do 2022., od kojih operatori mreža pokretnih komunikacija većinu povezuju vlastitom infrastrukturom, broj i lokacije baznih postaja koje su povezane korištenjem veleprodajnih usluga zajamčenog kapaciteta HT-a su u promatranom razdoblju ostale iste i lokacije Telemacha i A1 koje se povezuju korištenjem veleprodajne usluge HT-a gotovo se u potpunosti preklapaju", a što dodatno dovodi u pitanje opravdanost regulacije istih. Slijedom navedene analize jasno proizlazi kako se za povezivanje novih radijskih postaja ne koriste usluge veleprodajnog kapaciteta HT-a. Stoga smatramo kako ne postoje okolnosti koje bi ukazivale na zadržavanje usluga za povezivanje baznih postaja u dimenziji usluga predmetnog tržišta i slijedom toga određivanja regulatornih obveza HT-u. <i>[1] Moreover, NRAs should consider whether access to physical infrastructure is already available upstream, which may improve Mobile Network Operators' potential reach and ability to deploy dedicated fibre connections with a high degree of flexibility to operate their networks. [2] See also the opinion expressed by the majority of stakeholders in the public consultation process.</i>	povezivanje će u ruralnim područjima ovisiti o reguliranim veleprodajnim uslugama zajamčenog kapaciteta. HT bi u odsustvu regulacije mogao iskoristiti svoju rasprostranjeniju mrežu te ostvariti prednost pri uvođenju 5G mreže. Istovremeno, da zadrži svoju jaču poziciju, HT bi imao interes ne pružati komercijalne veleprodajne usluge svojim konkurentima. Te sve okolnosti su prepoznate i u preporuci i eksplanatornom dokumentu. Nastavno na navedeno, HAKOM je na temelju komentara HT-a izvršio dopunu dokumenta na način da je dodatno pojasnio potrebu daljnje regulacije povezivanja baznih postaja mreža pokretnih komunikacija.
13.	HT d.d.	Slijedom izostanka bilo kakvog osvrta vezano uz zadržavanje obveze osiguravanja kapaciteta za izgradnju mreže (uz iznimku povezivanja baznih postaja) nejasno je temeljem čega je zaključeno kako je iste potrebno zadržati u dimenziji predmetnog tržišta i posljedično odrediti regulatorne obveze HT-u u slučaju pružanja istih. Na primjer, vodovi za međupovezivanje koji se koriste za govorne pozive su uključeni u dimenziju predmetnog tržišta bez ikakvog pojašnjenja. Stoga jedino možemo zaključiti kako su isti isključivo inercijom zadržani iz prethodnih analiza, kada je to još možda i imalo smisla s obzirom na prethodnu kompleksniju strukturu PSTN/TDM međupovezivanja (nakon prelaska na IP međupovezivanje, međupovezivanje između operatora se u pravilu realizira	Vidi odgovore na prethodne komentare. Vidi odgovore pod r.br. 11 i 12. Što se tiče dijela HT-ovog komentara u kojem ističe primjer vodova za međupovezivanje kao primjer usluge koja ne bi trebala biti uključena u dimenziju tržišta, HAKOM ističe da ne postoji nikakav valjani razlog zbog kojeg se takvi vodovi koji imaju sve funkcionalne značajke usluga zajamčenog kapaciteta ne bi trebali nalaziti u dimenziji tržišta. Naime, međupovezivanje je ključni preduvjet svim operatorima za obavljanje usluga na tržištu elektroničkih komunikacija i kao takvo je obveza svih operatora. Pri tom vodovi za međupovezivanje imaju tehničke i funkcionalne karakteristike koje ih

		povezivanjem dviju točaka, za razliku od prethodne strukture u kojoj je postojalo međupovezivanje na lokalnoj, regionalnoj i nacionalnoj razini) i drukčije određen opseg predmetnog tržišta (između ostalog ni TDM tehnologija više nije dio predmetnog tržišta). Također nije pokazano da postoje nedostaci na tržištu koje bi bilo potrebno rješavati regulacijom navedenih usluga, a niti da bi daljnja regulacija istih bila nužna i opravdana s obzirom na korištenje tih usluga.	svrstavaju u usluge zajamčenog kapaciteta pa je nejasno iz HT-ovog komentara zbog čega smatra da takvi vodovi ne bi trebali biti uključeni u dimenziju tržišta. Činjenica da se smanjio broj točaka za međupovezivanje nema nikakv utjecaj na to trebaju li takvi vodovi biti dio tržišta ili ne.
14.	HT d.d.	HAKOM u svome dokumentu navodi kako se svjetlovodna infrastruktura za potrebe pružanja usluge zajamčenog kapaciteta, postavlja ad hoc na zahtjev korisnika <i>"Ako se pak promatra dostupnost P2P svjetlovodne infrastrukture putem koje se mogu pružati usluge zajamčenog kapaciteta, tu je, s obzirom da je riječ o infrastrukturi koja se postavlja ad hoc odnosno na zahtjev, situacija drugačija"</i> te potvrđuje kako veleprodajne usluge operatori koriste tek u malom broju što dovodi u pitanja ispunjavanje prva dva kriterija testa tri kriterija i u najmanju ruku dovodi u pitanje samu potrebu regulacije predmetnog tržišta. Dodatno, HAKOM daje analizu kako se operatori tek u malom broju naselja isključivo oslanjaju na infrastrukturu HT-a odnosno veleprodajnu uslugu najma vodova.	Ne prihvaća se. Najprije, važnost veleprodajnih usluga zajamčenog kapaciteta zbog multisite prirode ovih usluga, istaknuta je u dokumentu i ne mijenja ju činjenica da se infrastruktura može naknadno postaviti ad hoc odnosno na zahtjev. Naime, primjerice, prilikom sudjelovanja na javnom natječaju velikog korisnika koji želi povezati poslovnice po čitavoj državi, operator treba imati mogućnost sudjelovati na natječaju, oslanjajući se na veleprodajnu uslugu u mjestima gdje nema svoju infrastrukturu. Hoće li se on naknadno, u slučaju dobivanja natječaja, odlučiti neke od tih lokacija, koje je realizirao veleprodajnom uslugom, povezati svojom infrastrukturom stvar je njegove poslovne odluke i ni na koji način ne umanjuje važnost dostupnosti veleprodajne usluge u trenutku sudjelovanja na natječaju. Nadalje, HAKOM je jasno obrazložio i dokazao ovisnost alternativnih operatora o dostupnosti svjetlovodne infrastrukture HT-a prilikom realizacije vodova za povezivanje čvorova mreže koji pripadaju prijenosnim segmentima na nekonkurentnim relacijama, odnosno „ispunjenje“ prva dva kriterija testa tri mjerila i potrebu za regulacijom predmetnog tržišta. Naime, analizirajući ispunjenje kriterija iz testa tri mjerila, HAKOM jasno navodi: <i>„U gradovima i općinama koja pripadaju tzv. „nekonkurentnim relacijama“ HT je prisutan u najvećem broju slučajeva. Prema dostupnim podacima vidljivo je kako je samo u 37 gradova ili općina od ukupno 73 grada ili općine koji pripadaju nekonkurentnim prijenosnim segmentima, a u kojima je prisutan HT, prisutan još barem jedan operator. Pri tom je potrebno istaknuti da, iako je u 11 gradova ili općina prisutno 2 ili više alternativnih operatora sa svojim čvorovima, vodovi za povezivanje tih čvorova su ili iznajmljeni od HT-a ili su realizirani putem radijskih veza te zbog nepostojanja alternativne infrastrukture prema tim</i>

			gradovima ili općinama ti gradovi i općine nisu zadovoljili kriterij 2. konkurentnosti. ... Iz prikupljenih podataka o načinima povezivanja čvorova mreže koji pripadaju prijenosnim segmentima proizlazi da su vodovi na relacijama između općina i gradova koji pripadaju nekonkurentnim relacijama u najvećoj mjeri (preko 57 posto, odnosno gotovo 62 posto ako promatramo samo vodove realizirane putem svjetlovodne infrastrukture) realizirani na infrastrukturi operatora iz HT grupe... ... alternativni operatori pretežito kao način povezivanja čvorova mreže koji pripadaju prijenosnim segmentima realiziraju putem vlastite infrastrukture, čemu zasigurno pogoduje i dostupnost elektroničke komunikacijske infrastrukture HT-a. Međutim, istodobno je vidljivo da se značajno manje vodova realizira putem usluge dark fiber, odnosno da je nakon realizacije vodova putem vlastite infrastrukture najznačajniji način realizacije putem iznajmljenih vodova (gotovo 30 posto). Od toga, preko 94 posto se iznajmljuje od HT-a. ... Nadalje, ako promatramo samo vodove uspostavljene putem svjetlovodne infrastrukture za povezivanje čvorova jezgrene i agregacijske mreže najviše razine operatora koji nisu HT ili povezano društvo, a nisu realizirani putem vlastite infrastrukture nego korištenjem usluge veleprodajnih iznajmljenih vodova ili usluge dark fibera, udio vodova realiziranih putem svjetlovodne infrastrukture HT-a je preko 58 posto. To pokazuje značajnu ovisnost alternativnih operatora o dostupnosti svjetlovodne infrastrukture HT-a prilikom realizacije vodova za povezivanje čvorova mreže koji pripadaju prijenosnim segmentima na nekonkurentnim relacijama. Dakle, kada se pojedinačni operatori odluče na uspostavu agregacijskih ili jezgrenih čvorova vlastite mreže u nekom gradu ili općini koja pripada nekonkurentnim relacijama, u velikom broju slučajeva su ovisni isključivo o dostupnosti usluge iznajmljenih vodova HT-a. Pri tom je potrebno napomenuti da uglavnom u tim općinama i gradovima ne postoji dovoljno velika koncentracija korisnika i dovoljno velika količina prometa koja bi opravdala uspostavu agregacijskih čvorova i vodova za njihovo povezivanje.“
15.	HT d.d.	Iako dakle nije pokazano koji bi razlozi ukazivali na potrebu za daljnjom regulacijom usluga koje su namijenjene za povezivanje mreža, izgradnju vlastite nepokretne mreže i povezivanje baznih postaja, isključivo zbog iskazanih bojazni u Analizi tržišta regulatorne obveze bi vezano uz predmetne usluge (konkretno u slučaju povezivanja radijskih postaja i vodova za međupovezivanje) iznimno moglo biti opravdano zadržati u prijelaznom razdoblju i to isključivo vezano uz ne ukidanje već ostvarenog pristupa.	Ne prihvaća se. Vidi odgovore pod r.br. 11, 12 i 13.

16.	HT d.d.	Slika 12. se može povezati sa arhitekturom i topologijom HT Ethernet i IP mreže od prije više od 10 godina kada je u HT mreži postojala Ethernet agregacija i IP core (jezgrena mreža). Danas HT ima L2 i L3 usluge samo preko L3 IP MPLS mreže, kod koje je kao N1 čvor HAKOM prepoznao spoke router. Stoga se slika 12 sukladno objašnjenju iz nastavka može povezati samo s IP MPLS mrežom HT-a, ali nema veze za DWDM mrežom. - LČ (lokalni čvor) je zapravo IP Access router (IPAS) i on rijetko postoji u realizaciji veza zaključnog segmenta, poslovni korisnici se najčešće povezuju direktno na spoke router (N1 čvor) što je redovito praksa u većim županijskim središtima (gradovima) tamo nema tog LČ (IPAS). Znači, u rijetkim slučajevima, uglavnom u manjim JLS-ovima kada postoji (npr. u Dugoj Resi) LČ sa slike kao IP access router (IPAS) on je spojen na spoke u Karlovcu. U Karlovcu nema LČ čvora (nema IPAS-a) tamo su korisnici vezani direktno na spoke (N1). IPAS je u Dugoj Resi prije svega zbog DSLAM-ova, baznih postaja, a na njega može biti spojen i neki poslovni korisnik. Moglo bi se reći da je zaključni segment do prvog aktivnog čvora koji je u pravilu N1 spoke, a ponekad je to IPAS; - HT maloprodajni korisnici ne koriste proizvod Ethernet iznajmljenog voda već se koristi proizvod Ethernet mreže (međugradska ili metro). Ovaj proizvod ima 3 ili više priključnih točaka tako da sukladno i ovoj analizi treba razmatrati pojedinu priključnu točku Ethernet mreže. Ethernet iznajmljeni vod, dvije simetrične priključne točke, je više karakterističan za konfiguracije veleprodajnih proizvoda; - znači slika bi trebala biti modificirana tako da za IP MPLS bude prikazan prvi aktivni uređaj koji je najčešće spoke router (N1), a rijetko je i IPAS (najčešće ne postoji), na slici bi trebale biti makar 3 priključne točke i sa gledišta pojedine priključne točke u naprijed navedenom smislu treba definirati granicu između zaključnog i prijenosnog segmenta; - prosječan korisnik ima više od 10 priključnih točaka i nije poznat slučaj da su sve te točke vezane na isti N1 čvor ili isti IPAS ako taj uopće postoji. Kod razmatranja u tekstu oko slike 12. treba polaziti od toga da priključne točke korisnika Ethernet mreže pristupaju preko različitih N1 čvorova i mreža se konfigurira na svakom od tih čvorova. U većim gradovima (npr. Zagrebu) ima korisnika čije su sve točke na	Djelomično se prihvaća. HAKOM ističe da je ilustracija sa slike 12. trebala poslužiti za jednostavni prikaz podjele na zaključni i prijenosni segment. Ilustracija je tehnološki neutralna i prema mišljenju HAKOM-a, zajedno s popratnim tekstom primjenjiva i na MPLS i DWDM mrežu, odnosno MPLS i DWDM mreža se ne gledaju odvojeno. Naime, ovisno o arhitekturi i topologiji svake od tih mreža, uvijek je granica između zaključnog i prijenosnog segmenta čvor najviše razine agregacijske mreže. To bi u konkretnom slučaju HT-ove DWDM mreže kako je opisana u komentaru značilo da je granica između zaključnog i prijenosnog segmenta Spoke router i svi dijelovi vodova gledajući od krajnjeg korisnika prema mreži do Spoke routera MPLS mreže pripadaju zaključnom segmentu, dok svi vodovi koji povezuju Spoke čvorove s višim razinama mreže pripadaju prijenosnom segmentu. Uostalom, HT je dostavio lokacije svih čvorova svoje mreže koji po toj definiciji pripadaju prijenosnim segmentima i svi su međusobno povezani DWDM vodovima. S druge strane, HAKOM se slaže da je ilustraciju potrebno izmijeniti na način da prikaže i druge scenarije poput povezivanja više priključnih točaka (ne samo dvije) ili scenarij u kojem se priključna točka izravno povezuje na N1 čvor. Nastavno na navedeno, HAKOM će izmijeniti sliku u konačnom dokumentu.
-----	---------	--	---

		području JLS Zagreb, ali u Zagrebu ima više od deset N1 čvorova i nikad sve priključne točke nisu sa obuhvata jednog N1 čvora; - posebno naglašavamo da slika 12. prikazuje E2E realizaciju Ethernet voda u segmentima koji su obuhvaćeni sa dva tržišta zajamčenog kapaciteta (predmetno tržište i tržište veleprodajnog zajamčenog kapaciteta). Kad je u pitanju DWDM mreža HT-a slika 12. ne može pokazati razdvajanje na zaključni i prijenosni segment jer DWDM mreža ima drugačiju arhitekturu i topologiju u odnosu na onu sa slike. Kod DWDM-a svi mrežni čvorovi u jednom prstenu su na istoj razini, oni se mogu razlikovati po veličini čvora, ali na sve čvorove su spojeni krajnji korisnici i jedan drugome nisu nadređeni. Tu znači postoji samo pristupna mreža do prvog aktivnog čvora i jezgrena mreža koja obuhvaća sve aktivne uređaje. Tu je zaključni segment od korisnika do prvog aktivnog čvora a prijenosni segment su svi uređaji u jezgrenoj mreži. Kako ni kod IP MPLS-a povezanost da slikom 12. nije jednoznačna, a kod DWDM-a nije nikako moguća, HT predlaže da sukladno EU preporukama zaključni segment bude od krajnjeg korisnika do prvog aktivnog čvora kao što je nekad i bilo kad se tržište zvalo tržište iznajmljenih vodova. To pojednostavljuje veleprodajnu replikaciju glede dostupnih brzina, jednoznačno je povezivo sa stvarnom arhitekturom HT-ove DWDM i IP MPLS mreže koja se u stvarnosti i regulira. Takvo jednostavno razdvajanje zaključnog i prijenosnog segmenta bi omogućilo i u praksi provedivo razdvajanje proizvoda na zaključni i prijenosni segment što je preduvjet za korištenje proizvoda na konkurentnim i nekonkurentnim relacijama u prijenosnom segmentu i kod Ethernet L2 usluga i kod DWDM (L1) vodova. Radi otklanjanja mogućih dvojbi naglašavamo da ovakvo razdvajanje ne utječe na geografsku analizu na tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta.	
17.	HT d.d.	U Analizi tržišta navodi se kako primjena kriterija područja pokrivanja pojedinih čvorova, koje HT predlaže, kao jedinicu koja bi se promatrala u geografskoj analizi nije prikladna iz razloga što područje pokrivanja nekog čvora nije lako određivo niti stabilno kroz vrijeme.	Ne prihvaća se. HAKOM ističe da je pogrešno shvaćanje HT-a kada navodi „ ... da je HAKOM proveo analizu pokrivanja pojedinih čvorova operatora na način da je analizirao rasprostranjenost priključnih točaka pojedinih operatora po županijama, JLS-ovim i naseljima te način njihove realizacije (samo vlastita mreža, samo

	Prema navedenom u Analizi tržišta veleprodajnog zajamčenog kapaciteta razvidno je da je HAKOM proveo analizu pokrivanja pojedinih čvorova operatora na način da je analizirao rasprostranjenost priključnih točaka pojedinih operatora po županijama, JLS-ovim i naseljima te način njihove realizacije (samo vlastita mreža, samo veleprodaja, oba načina realizacije). Na taj način HAKOM ima uvid ako se pojedinim čvorovima pokriva više administrativnih geografskih jedinica. Iako navedeni podatak možda neće obuhvatiti sve administrativne jedinice koje bi u praksi operator mogao pokriti pojedinim čvorom, ipak daje realniji prikaz prisutnosti operatora na nekom području nego što je to slučaj s provedenom analizom. Vezano uz iskazan nedostatak stabilnost tih podataka nije nam jasno na što se misli. Jedini nedostatak koji prepoznajemo bi bio u slučaju gašenja pojedinog čvora operatora, ali takav slučaj ima isti učinak i ako se promatra pokrivanje čvora samo u jednoj administrativnoj jedinici u kojoj bi se taj čvor nalazio. U slučaju pak dodavanja novih čvorova, područje pokrivanja operatora se može samo povećati ili postojeće područje podijeliti, što se može provjeravati periodičnim ažuriranjem prikupljenih podataka. Također se ne možemo složiti niti s navodom da je određene relacije prirodnije definirati između administrativnih geografskih jedinica nego područjem pokrivanja čvorova sukladno topologijama mreža operatora. Upravo suprotno, smatramo kako je nužno uzeti u obzir stvarnu topologiju mreža operatora i sukladno tome promatrati stanje na tržištu. Međutim, čak i ako bi se neovisno o prethodno navedenom i dalje ustrajalo na pristupu koji je ograničen na pokrivanje čvorova operatora u okviru administrativnih geografskih jedinica u kojima se ti čvorovi nalaze, tada bi na isti princip trebao primjenjivati i na čvorove HT. To bi pak temeljem podataka koji su navedeni u Analizi tržišta značilo da HT ima svoje čvorove u 124 grada i općine. Ako od tih 124 grada i općina izuzmemo 53 grada ili općine koji su dio tržišta veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta - konkurentne relacije, slijedi kako isključivo preostalih 71 gradova i općina u kojima HT ima svoje čvorove mogu biti dio tržišta	<i>veleprodaja, oba načina realizacije). Na taj način HAKOM ima uvid ako se pojedinim čvorovima pokriva više administrativnih geografskih jedinica. Iako navedeni podatak možda neće obuhvatiti sve administrativne jedinice koje bi u praksi operator mogao pokriti pojedinim čvorom, ipak daje realniji prikaz prisutnosti operatora na nekom području nego što je to slučaj s provedenom analizom.</i>“. Naime, HAKOM je kroz podatke na koje se HT referira prikazao rasprostranjenost vlastite infrastrukture operatora u različitim dijelovima RH, odnosno kroz te podatke je prikazao da je HT-ov mreža geografski najrasprostranjenija. S obzirom da taj podatak koji je HAKOM prikazao u dokumentu analize tržišta veleprodajnog zajamčenog kapaciteta proizlazi iz podataka o lokacijama postojećih malopordajnih priključnih točaka i načinu realizacije (vlastita infrastruktura, veleprodajna usluga), a ne iz područja pokrivanja čvorova, tada se na temelju tih podataka i ne može stabilno zaključivati koje sve administrativne jedinice pokriva pojedini čvor. Naime, ako neki operator u teoriji može iz nekog čvora realizirati uslugu u nekoj administrativnoj jedinici, a trenutno u toj jedinici nema realiziranu uslugu to ne znači da onda ta administrativna jedinica nije u području pokrivanja tog čvora. Također, vrijedi i obrnuto, operator može u teoriji, ako bi imao dovoljnu potražnju u nekoj administrativnoj jedinici otvoriti neki novi čvor na području te jedinice, ali ga trenutno nije uspostavio jer nema dovoljnu potražnju. Uspostavom novoga čvora vjerojatno bi se mijenjalo područje pokrivanja postojećeg i novog čvora. Također, postavlja se pitanje područje pokrivanja čvorova kojeg operatora bi se uzimalo kao referentno, jer područja pokrivanja se razlikuju od operatora do operatora, odnosno koje administrativne jedinice bi ušle u pojedinu promatranu geografsku jedinicu. Dakle, iz navedenih razloga, kako je u analizi i naglašeno, granice tako određenog tržišta ne bi bile dovoljno stabilne. Zbog toga smatramo da su administrativne jedinice (općine/gradovi) kao granice tržišta stabilnije i kao takve prikladnije za geografsku segmentaciju. S druge strane, potrebno je naglasiti da je tržište prijenosnih segmenata više karakterizirano relacijama između čvorova, a ne područjima pokrivanja. Dakle, u geografskoj analizi tržišta prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta potrebno je, temeljem unparijed definiranih kriterija, utvrditi stupanj konkurentnosti na određenim relacijama, a ne područjima pokrivanja, što je HAKOM i napravio. S tim u vezi, potrebno je istaknuti da u tržište prijenosnih segmenata ulaze sve relacije prijenosnih segmenata svih operatora, a ne samo HT-a, dok u tržište prijenosnih segmenata-konkurentne relacije ulaze samo relacije gdje su zadovoljeni kriteriji. Sve ostale relacije su sastavni dio
--	---	---

		veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta - nekonkurentne relacije. S obzirom da takav zaključak ipak ne proizlazi iz Analize tržišta očito je da je pri određivanju konkurentnih relacija HAKOM promatrao pokrivanje čvorova ostalih operatora ograničavajući se samo na administrativnu granicu gradova i općina, dok je kod određivanja nekonkurentnih relacija i regulatornih obveza HT-a promatrao pokrivanje pojedinih čvorova HT-a, ne ograničavajući se pri tome više na administrativne granice općina i gradova. Takav pristup smatramo diskriminatornim u odnosu na HT, a što dodatno u konačnici rezultira i određivanjem regulatornih obveza HT-u na područjima za koje prethodno nije provedena odgovarajuća analiza mogućnosti pružanja usluga i od strane drugih operatora. Smatramo kako bi se kriterij pokrivanja pojedinih čvorova trebao na isti način primjenjivati u slučaju HT-a i ostalih operatora. To znači da je u analizi potrebno promatrati stvarno pokrivanje čvorova i ostalih operatora neovisno o administrativnim granicama gradova i općina. Alternativno ako se ustraje na promatranju isključivo administrativnih granica gradova i općina u slučaju ostalih operatora, tada se isti princip treba primijeniti i na HT te u tom slučaju nekonkurentnim relacijama može biti obuhvaćen isključivo 71 grad i općina gdje HT ima svoje čvorove i u kojima nije ispunjen zadani uvjet konkurentnosti.	tržišta prijenosnih segmenata-nekonkurentne relacije, bez obzira je li na njima HT trenutno ima ili nema vlastite prijenosne segmente.
18.	HT d.d.	Prikazani udjeli HT-a u ovom poglavlju su nerealno visoki te ukazuju na metodološku pogrešku u pristupu. Tehnička priroda MP2MP Ethernet mreže nije u uspostavi određenog broja veza (PVC veza kao npr. kod frame relay usluge) već je bit toga da pojedina priključna točka (kod HT-a oznaka M) mreže može u pojedinim trenucima (ali ne istovremeno) trenutku slati i primiti paket bilo kojoj točki unutar te MP2MP mreže koju u mreži HT-a reprezentira oznaka R. Kod konfigurirane Ethernet mreže (koja ima svoju R oznaku) to nije dvosmjerna komunikacija prometa između dvije M priključne točke već je to MP2MP komutacija prometnih paketa tako da prometni paketi mogu dolaziti od jedne, a odlaziti prema drugoj priključnoj točki	Djelomično se prihvaća. S obzirom da HT nije dao dovoljno argumenata koji dokazuju da je izračun tržišnih udjela u prijenosnim segmentima kako ih je izračunao HAKOM pogrešan, HAKOM će ostaviti postojeći izračun te dodati alternativni izračun kako predlaže HT. Međutim, s obzirom da tržišni udio nije jedini i presudan indikator tržišne snage, zaključci o SMP statusu HT-a se neće promijeniti.

	(ili drugim priključnim točkama). U HT IP MPLS mreži osnovna konfiguracija je MP2MP komunikacija između M priključnih točaka unutar jedne R Ethernet mreže. Dodatnim konfiguracijama maloprodajnih operatora je moguće uspostaviti komunikaciju preko centralne točke (opcionarno) i onda tu imamo P2MP komunikaciju paketa, ali opet ne na način PVC veza. Iz tog razloga korištena matematička formula ne reflektira stvarni način razmjene paketa između priključnih točaka u slučaju MP2MP usluga. Stoga smatramo kako i u slučaju prijenosnog segmenta tržišta tržišni udio treba utvrđivati na osnovu broja priključnih točaka, a ne na osnovi računanja broja veza jer je to u suprotnosti sa tehničkom prirodom usluge. Osim toga smatramo kako je i u prijenosnom segmentu uz broj priključnih točaka potrebno istovremeno analizirati i njihove brzina (bandwidth). Nadalje, i iz usporedbe sa svim prethodno prikazanim podacima na predmetnom tržištu te u prijedlogu Analize tržišta veleprodajnog zajamčenog kapaciteta, jasno kako su ovdje procijenjeni tržišni udjeli potpuno nerealni. Kao što se i u samoj Analizi tržišta navodi radi se o izračunu koji je HAKOM osmislio za potrebu ove analize, a pri čemu se unaprijed naglašava kako udjele na tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta nije jednostavno izračunati. Uz to, iako HAKOM radi dva izračuna bez uključenog self-supply-a i sa uključenim self supply-em HAKOM arbitrarno odlučuje u scenariju sa self-supply-em isključiti samo jednu vrstu vodova povezivanje i to vlastitih baznih stanica, bez obrazloženja razloga zašto to čini i što bi značilo kad bi ti vodovi bili uključeni. S obzirom na netransparentnost same metodologije i korištenih ulaznih podataka, a osobito s obzirom na stvarni način tehničkog funkcioniranja usluge i stvarno stanje na tržištu smatramo kako provedeni izračun udjela HT-a i ostalih operatora nije proveden na odgovarajući način te ne može predstavljati temelj na kojem se procjenjuje postojanje operatora sa značajnom tržišnom snagom.	
--	---	--

19.	HT d.d.	Iako se činjenično spominje, u provedenoj analizi u ovom poglavlju Analize tržišta zanemaruju se učinci toga da je pristup infrastrukturi zasebno reguliran te je već omogućeno drugim operatorima korištenje iste, slijedom čega HT ne ostvaruje prednost u odnosu na ostale operatore. Iako se navedeno potvrđuje i navodom da su alternativni operatori od zadnje analize povećali udio vodova realiziranih putem vlastite svjetlovodne infrastrukture, ponajviše zahvaljujući dostupnosti HT-ove kabelske kanalizacije, u konačnici se naglasak ipak stavlja na pitanje potpune replikacije HT-ove fizičke infrastrukture. Dodatno, vezano uz prikaz sa slike 28. Udio vodova realiziranih putem svjetlovodne infrastrukture na nekonkurentnim relacijama na kojima nije prisutan HT ističemo sljedeće. Podatak da je nazočnost drugih operatora na nekonkurentnim relacijama i to s udjelom od gotovo 70% putem vlastite svjetlovodne infrastrukture dodatno potvrđuje kako provedena analiza konkurentnih i nekonkurentnih relacija u Analizi tržišta (kojom se ne promatra stvarno pokrivanje pojedinih čvorova operatora nego se to pokrivanje limitira administrativnim granicama JLS-a u kojoj se taj čvor nalazi) ne prikazuje na pravi način prisutnost i konkurentnost ostalih operatora na pojedinim područjima.	Ne prihvaća se. Netočno je kako je HAKOM zanemario postojeću i predloženu regulaciju uvjeta pristupa fizičkoj infrastrukturi budući da i uz spomenutu regulaciju postoje okolnosti uslijed kojih se može dogoditi da ne postoji adekvatna fizička infrastruktura ili je ista popunjena. Isto tako, može se dogoditi i da je zbog vremenskog okvira u kojem se treba dati ponuda i realizirati usluga primjerenije koristiti veleprodajnu uslugu.
20.	HT d.d.	Molimo pojašnjenje i detaljnije obrazloženje temeljem čega je zaključeno sljedeće: <i>"100 postotni vlasnik nacionalno rasprostranjene elektroničke komunikacijske mreže, odnosno, u kontekstu ovog tržišta, agregacijske mreže čije potpuno repliciranje alternativnim operatorima nije ekonomski opravdano zbog čega će i u budućem razdoblju nastaviti imati monopol, prvenstveno nad fizičkom infrastrukturom"</i>.	Ne prihvaća se. S obzirom da je zahtjev HT-a nejasan, HAKOM smatra da nije potrebno dodatno objašnjavati da je HT 100% vlasnik svoje mreže koja je nacionalno rasprostranjena i čije potpuno repliciranje alternativnim operatorima nije ekonomski opravdano.
21.	HT d.d.	Predloženim regulatornim obvezama HT-u se određuju sve moguće regulatorne obveze predviđene Zakonom o elektroničkim komunikacijama (uz iznimku jedino obveze funkcionalnog razdvajanja iz članka 110. ZEK.-a). Iako iz prikazanih analiza proizlazi vrlo mali udio priključnih točaka koje se realiziraju putem veleprodajnih ponuda u odnosu na ukupni broj priključnih točaka realiziranih na	Ne prihvaća se. Postupno smanjenje <i>ex ante</i> pravila kao jedan od ciljeva novog regulatornog okvira ne znači ukidanje <i>ex ante</i> regulacije „pod svaku cijenu“. Naime, upravo bi pristup ukidanja <i>ex ante</i> obveza (samo radi ukidanja), usprkos prepoznatim

		maloprodajnoj razini, što jasno ukazuje da operatori u velikoj većini slučajeva imaju mogućnost samostalne realizacije istih bez korištenja HT-ovih veleprodajnih usluga, u odnosu na dosadašnje regulatorne obveze, obveze HT-a se ipak dodatno proširuju. Slijedom prethodno opisanog smatramo kako su tako određene regulatorne obveze suprotno članku 101. stavku 5. ZEK-a jer nisu utemeljene na prirodi utvrđenog nedostatka na tržištu i da nisu razmjerno propisane. Dodatno, uvodno se u Analizi tržišta navodi se kako je jedan od ciljeva novog regulatornog okvira postupno smanjivati ex-ante pravila i naposljetku osigurati da se tržišta elektroničkih komunikacija reguliraju samo pravom tržišnog natjecanja. Predloženim pristupom HAKOM djeluje upravo suprotno i tom cilju povećavajući ex-ante pravila.	preprekama razvoju djelotvornog tržišnog natjecanja bio suprotan regulatornim ciljevima HAKOM-a. Sve regulatorne obveze koje je HAKOM odredio HT-u kao operatoru sa značajnom tržišnom snagom temelje se na prirodi utvrđenog nedostatka na tržištu, te su razmjerne i opravdane s obzirom na regulatorna načela i ciljeve. U konkretnom slučaju, HAKOM je za svaku regulatornu obvezu jasno naveo koja prepreka se konkretnom obvezom želi „spriječiti“, odnosno koji se cilj istom želi postići. Dodatno, HAKOM je i u odgovorima u pojedinim komentarima već pojasnio razloge i opravdanost pojedinih zaključaka i obveza.
22.	HT d.d.	Slijedom prethodnih komentara u kojima smo detaljnije obrazložili razloge zašto smatramo neutemeljenim i nerazmjernim uključivanje pojedinih usluga u obuhvat regulacije, smatramo kako bi i iz opsega obveza HT-a trebalo isključiti pružanje usluga koje se odnose na (S)HDSL i xWDM tehnologije. Nadalje, smatramo kako bi iz opsega regulacije trebalo isključiti i usluge koje su namijenjene za povezivanje mreža, izgradnju vlastite nepokretne mreže i povezivanje baznih postaja vezano uz koje dodatno navodimo i sljedeće: - HT nema ni jednog korisnika proizvoda u Carrier Ethernet (CE) ponudi kao ni u Bandwidth backhauling ponudi. Ove ponude nude iste Ethernet proizvode koji su dostupni i u osnovnoj Standardnoj ponudi. HT namjerava u osnovnu standardnu ponudu iz CE ponude unijeti odrednice o dodanim konfiguracijama za MP2MP (ako se pojavi interes) i dodatnim MAC adresama (ako se pojavi interes) tako da ove nekadašnje komercijalne ponude koje su napuštene od strane korisnika HT nema svrhe više nuditi. Ove ponude nepotrebno opterećuju HT sustave, a nemaju korisnika. Usluge su iz komercijalnog vremena i iz tehničke faze kada je postojala Ethernet agregacija i kada je Ethernet bio nova tehnologija. Danas nema potrebe za tim uslugama;	Vidi odgovore na prethodne komentare. Djelomično se prihvaća. HAKOM će u konačnoj odluci i dokumentu definirati da HT nije obavezan pružati veleprodajne usluge koje se ne koriste, a koje su postale sastavni dio Standardne ponude temeljem odluke u prethodnoj analizi tržišta prema kojoj je HT bio obavezan sve komercijalne ponude ugraditi u Standardnu ponudu. Dakle, u konačnoj odluci će se definirati da HT nije obavezan pružati usluge Carrier Ethernet i Bandwidth Backhauling, međutim, ukoliko postoje prethodno sklopljeni ugovori o korištenju tih usluga, isti ostaju na snazi i obvezuju HT do njihova isteka.

		- iz razloga koje smo prethodno detaljno naveli smatramo kako nema osnove za daljnje zadržavanje obveze pružanja Mobile Bandwidth Backhauling (MBB) usluge (barem ne za povezivanje novih baznih postaja). Međutim, čak i ako bi se obveza povezivanja novih baznih postaja zadržala (usprkos ne postojanju interesa za takvom uslugom) skrećemo pažnju na sljedeće. Iz HAKOM-ovog troškovnog modela proizlazi da MBB usluga zapravo predstavlja PPC vod (jedan zaključni + prijenosni segment) sa dodanim routingom prema centralnoj regionalnoj točki. Taj dodatni routing je poseban proizvod u MBB ponudi pa bi HT u osnovnu standardnu ponudu mogao dodati i taj dodatni proizvod tako da MBB ponuda ne mora zasebno postojati. Stoga u tom slučaju HT predlaže da ni ova nekadašnja komercijalna ponuda ne bude više zasebna usluga jer je ona većina dijelom sadržana u osnovnoj standardnoj ponudi u kojoj samo treba dodati proizvod routinga ka centralnoj točki. To bi vodilo prema samo jednoj standardnoj ponudi na ovom tržištu što bi pojednostavilo stanje u HT sustavima i ponudu učinilo transparentnijom. To bi pojednostavnilo i HAKOM pricing model te omogućilo izračunati jedinstvene cijene koje bi omogućile povrat kapitala; - nova jedinstvena Standardna ponuda bi trebala definirati regulirani proizvod u zaključnom segmentu (u reguliranim naseljima) i odgovarajuće cijene istog dok bi prijenosni segment trebao biti dereguliran. Slijedom navedenog proizvodi zaključnog segmenta u nereguliranim naseljima kao i neregulirani prijenosni segment bi bili komercijalna ponuda. Ako bi ipak HAKOM odlučio da ipak postoje i regulirane nekonkurentne relacije u prijenosnom segmentu onda bi i proizvodi tog reguliranog dijela bili dio standardne ponude.	Što se tiče prijedloga u vezi MBB ponude, HAKOM poziva HT da se eventualne izmjene te usluge predlože i provedu u zasebnom postupku izmjene Standardne ponude. To se odnosi i na HT-ov prijedlog o jedinstvenom reguliranom veleprodajnom proizvodu.
23.	HT d.d.	U odnosu na dosadašnje obveze HT-u se prijedlogom iz Analize tržišta u ovom dijelu proširuje opseg obveza. Pri tome se Analizom tržišta ne nalazimo da se obrazlažu razlozi tog proširenja, odnosno koji su to razlozi koji ukazuju na potrebu proširenja dosadašnjih obveza. Stoga jedino što možemo zaključiti kako je namjera HAKOM-a bila ujednačiti procese s onima koji su propisani za masovne usluge. Međutim obim i priroda usluga za poslovne korisnike na predmetnom tržištu nije takva da postoje B2B procesi. Postojeća Standardna ponuda vezana uz predmetno tržište ima opisane procese vezane za podnošenje zahtjeva, prijavu i otklon kvara i slično kao i procese naplate i	Djelomično se prihvaća. Predloženom obvezom HAKOM ne mijenja procese vezane uz podnošenje zahtjeva, prijavu i otklon kvara i sl. nego isključivo komunikacijski kanal. HAKOM će u konačnom dokumentu dijelom prihvatiti HT-ove sugestije koje su opravdane, poput sugestije da se iz obveze izvještavanja izbace informacije o broju izvedenih parica/svjetlovodnih niti te će omogućiti dulji rok (godinu dana) za implementaciju informacijskih sustava, međutim HAKOM smatra neprimjernim da se komunikacija u vezi naručivanja usluga, otklona kvarova i slično odvija e-mailom. Štoviše, smatra da je razmjerno i opravdano odrediti

	fakturiranja. Svi ti procesi funkcioniraju i nije bilo žalbi ili penala, pa ne vidimo potrebu za mijenjanje postojećih procesa. Osobito što ni okolnosti vezano uz te procese nisu iste kao kod masovnih usluga. Stoga smatramo kako u ovom segmentu regulatorna obveza treba ostati kao što je i sada navedeno u Standardnoj ponudi. Također je bitno napomenuti i da ne postoje mrežni alati na DWDM i IPMPLS mreži koji bi davali P2P i MP2MP informacije usporedive sa informacijama koje su dostupne sa GPON ili DSLAM uređaja. Vezano uz topologiju i dostupnost mreže opet također nije primjereno preslikavanje zahtjeva za masovne usluge, jer je na predmetnom tržištu Standardnom ponudom predviđeno ispitivanje tehničke mogućnosti iz razloga što je ovo tržište gdje nema pristupa do svake adrese niti su po adresi dati parametri dostupnih brzina. Jednostavno ovo je u suprotnosti s namjenskom prirodom ovog tržišta te funkcionalnostima DWDM i IP MPLS mrežom. Zaključno, ne postoje mrežni alati koji bi omogućili ovakve funkcionalnosti, jer se radi o namjenskim uslugama koja su na uređajima IP MPLS mreže ili DWDM mreže, što nije isto kao kod GPON i DSLM portova kod masovnih usluga. Stoga predlažemo da se u dijelu predmetne regulatorne obveze zadrži dosadašnja obveza: "HAKOM, temeljem članka 106. stavka 3. alineje 9. ZEK-a, određuje HT-u obvezu da mora osigurati osobu za kontakt, koja će telefonski i/ili elektroničkom poštom osigurati operatoru korisniku razmjenu svih potrebnih informacija. HT je na ovaj način obvezan operatorima korisnicima omogućiti sljedeće: - podnošenje i praćenje zahtjeva operatora korisnika za veleprodajne usluge zajamčenog kapaciteta (uspješno ostvareni zahtjevi, odbijanje zahtjeva) - podnošenje zahtjeva operatora korisnika za popravak kvara i praćenje statusa i stanja eskalacije popravka kvara operatora korisnika - pristup informacijama o statusu pružanja usluge kolokacije operatoru korisniku - pristup informacijama o fakturiranju usluge operatoru korisniku."	takvu obvezu kako bi se poboljšala učinkovitost procesa i sama transparentnost pružanja usluga.
--	---	--

24.	HAKOM smatra potrebnim odrediti HT-u obvezu provođenja testa istiskivanja marže u odnosu na cijene pripadajućih maloprodajnih ponuda, a kako bi utvrdio mogu li alternativni operatori ekonomski replicirati maloprodajnu ponudu HT-a koristeći dostupni regulirani veleprodajni ulazni proizvod pri čemu je razmatrao 3 opcije: - Opcija 1: Status quo - zadržati postojeću obvezu pristupa i korištenja posebnih dijelova mreže - Opcija 2: Razmotriti je li obveza računovodstvenog razdvajanja koja je HT-u određena dovoljna da spriječi HT da preniskim cijenama na maloprodajnom tržištu istiskuje druge operatore s tržišta - Opcija 3: Odrediti HT-u obvezu provođenja testa istiskivanja marže u odnosu na pripadajuće maloprodajne cijene Dodatno, do implementiranja testa istiskivanja marže kao opcije koju je predložio kao konačnu HAKOM smatra opravdanim uvesti obvezu nadzora cijena u prijelaznom razdoblju kroz predloženu formulu za provjeru mogućnosti ekonomske replikacije pojedine ponude HT-a te navodi da će se zapravo raditi o ex-post provjeri uz dostavu seta podataka svakih 6 mjeseci navodeći: "U odnosu na maloprodajne ponude koje HT pruža na ovom tržištu, ex ante provjera bi predstavljala pretjerano opterećenje za HT te nije razmjerna i opravdana ciljevima koji se određivanjem ove obveze žele postići". Međutim HT zaključuje iz svega predloženog da se zapravo radi o primjeni ex-ante neovisno o tome što HT sa odmakom 6 mjeseci mora HAKOM-u dostaviti popis sa svim navedenim detaljima. Naime, neovisno što je i u Analizi tržišta navedeno da za pojedinačne ponude koje su prilagođene zahtjevima korisnika (tzv. tailor made), odnosno koje su uglavnom predmet pregovora do konačno definirane ponude i kao takve ih nije moguće analizirati, HT-u ne preostaje drugo nego da u cilju otklanjanja rizika da HAKOM naknadno ne utvrdi nepostupanje po predloženoj regulatornoj obvezi, prije stvarne ponude korisniku mora provesti provjeru po navedenoj formuli kako bi u slučaju dodatnog upita HAKOM-a osigurao da se zadovolji troškovna usmjerenost. Povrh toga, čak i uz provođenje takve analize unaprijed, HT se stavlja u potpunu regulatornu i poslovnu neizvjesnost činjenicom da HAKOM navodi u fusnoti dokumenta da "HAKOM zadržava pravo od slučaja do	Ne prihvaća se.
-----	---	-----------------

	slučaja odrediti koja je odgovarajuća veleprodajna usluga u odnosu na koju će se ocjenjivati mogućnost replikacije". Na taj način HT ne može biti u sigurnosti hoće li možda u nekom trenutku nakon što je ponuđena usluga već realizirana i pruža se krajnjem korisniku HAKOM zaključiti kako je istom ipak učinjena povreda regulatorne obveze. Time se i poslovni korisnici dovode u poslovnu neizvjesnost jer nije jasno što u se u tom slučaju događa s prethodno tako ugovorenom uslugom. Kao jedinu mogućnost izbjegavanja takve poslovne i regulatorne neizvjesnosti vidimo da HT limitira svoje ponude na način da u izračunima provjere pojedinih ponuda primjenjuje isključivo najviše veleprodajne cijene iz Standardne ponude. Međutim, takvim pristupom HT gubi mogućnost pregovaranja s krajnjim korisnicima (a što je i HAKOM naveo kao bitnu karakteristiku na ovom tržištu) i nadmetanja u nabavnim postupcima. Time ne samo što se u značajnoj mjeri onemogućava HT u nadmetanju u nabavnim postupcima, nego je isto i na štetu krajnjih korisnika jer takav pristup ne samo što bi rezultirao većim ponuđenim cijenama HT-a, nego može biti poticaj i ostalim sudionicima u nabavnom postupku za povećanje cijena kako bi bili tek nešto niži od one za koju će unaprijed znati da ju može ponuditi HT-a. Naime, zbog razloga koje smo u prethodnim komentarima detaljnije opisali, osobito vezano uz multisite prirodu usluge, ponude drugih operatora zasigurno neće ovisiti u potpunosti i isključivo o tim najskupljim veleprodajnim uslugama iz HT-ove Standardne ponude, čak štoviše neće u potpunosti ovisiti niti isključivo o veleprodajnim uslugama zajamčenog kapaciteta HT-a - s obzirom na mogućnost realizacije pojedinih priključnih točaka krajnjeg korisnika u cijelosti samostalno ili dijelom samostalno, dijelom korištenjem veleprodajnih usluga drugih operatora, a operatori mogu koristiti čak i druge usluge koje nisu dio predmetnog tržišta (npr. dark fibre, širokopojasni pristup internetu,...). Konačno, s obzirom na navedenu prirodu usluge s predmetnog tržišta nije primjereno primjenjivati princip testa istiskivanja marže kakav je u primjeni u odnosu na regulirane usluge na masovnim tržištima.	Uzevši u obzir dosadašnju praksu, sukladno kojoj su svi ugovori sklopljeni s krajnjim korisnicima usluga za čije bi se cijene naknadno utvrdilo da ne zadovoljavaju test istiskivanja marže, ostali vrijediti do njihova isteka, HAKOM ocjenjuje komentar HT-a o neizvjesnosti neutemeljenim i promašenim. Nadalje, u ovom komentaru HT pretežito argumentira zašto se prilikom određivanja relevantnih veleprodajnih ponuda ne bi smjelo uzeti u obzir one najskuplje iako HAKOM nigdje nije izrazio takav stav. Sve činjenice iznesene u komentaru HT-a, HAKOM će uzeti u obzir prilikom provođenja testa i određivanja odgovarajućih veleprodajnih usluga.
--	--	---

	Kao privremenu opciju HAKOM navodi korištenje formule $A \geq B + 11\%$ te dodatno ističe: "HAKOM određuje postotak prodajnih troškova u iznosu od najmanje 11 posto kao marginu za pokriće razlike između maloprodajne cijene pojedinačne maloprodajne usluge i veleprodajne cijene odgovarajućeg reguliranog proizvoda. Navedeni postotak se temelji na omjeru maloprodajnih troškova u ukupnim troškovima HT-ove ponude samostalne usluge pristupa Internetu putem svjetlovodne infrastrukture.", Osim činjenice da se navedena formula u privremenom razdoblju ne treba uopće koristiti, izračun navedenog postotka je također pogrešan budući da usluge vodova i pristupa Internetu putem svjetlovodne infrastrukture imaju različite poslovne modele u smislu da se troškovna struktura i parametri određivanja cijena značajno razlikuju, što znači da je bilo kakvo preslikavanje jednog modela na drugi metodološki neutemeljeno. Stoga iz svega navedenog HT predlaže da se privremena formula ne koristi u prijelaznom razdoblju kao i da HAKOM zadrži obvezu računovodstvenog razdvajanja kao jedino prihvatljivu i mjerodavnu na navedenom tržištu. Naime, opcija 2 koju HAKOM u svom prijedlogu navodi kao jednu od mogućih razmatra je li postojeća obveza računovodstvenog razdvajanja koju je HAKOM odredio HT-u dovoljna da spriječi istiskivanje konkurencije na maloprodajnom tržištu putem preniskih cijena. Ključni cilj ove mjere jest osigurati transparentnost troškovne strukture HT-a te onemogućiti unakrsno subvencioniranje, odnosno situaciju u kojoj bi HT mogao koristiti prihode iz jednog segmenta poslovanja kako bi umjetno smanjio cijene na maloprodajnom tržištu i time istisnuo konkurenciju. HAKOM je analizom tržišta nametnuo HT-u obvezu vođenja i prikazivanja računovodstvenih podataka zasebno za tržište veleprodajnog visokokvalitetnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji, odvojeno od ostalih djelatnosti HT-a. Ova mjera omogućuje: - uvid u sve veleprodajne cijene po kojima HT pruža usluge ostalim operatorima; - transparentnost transfernih naknada po kojima HT pruža usluge svom maloprodajnom segmentu; - sprječavanje unakrsnog subvencioniranja putem kombinacije obveza nediskriminacije i transparentnosti.	S obzirom da HT nije dostavio podatak koji bi bio primjereniji za ovo tržište, HAKOM ostaje pri svom prijedlogu. Prema saznanjima HAKOM-a, maloprodajni troškovi usluga s usporedivih tržišta uobičajeno čine 10% do 20% ukupnih troškova pružanja određene usluge. Obvezom računovodstvenog razdvajanja u kombinaciji s obvezama transparentnosti i nediskriminacije uklanja se problem unakrižnog subvencioniranja. Međutim, kako je u dokumentima Analiza tržišta detaljnije pojašnjeno, HAKOM je na tržištu zajamčenog kapaciteta prepoznao prepreku narušavanja tržišnog natjecanja preniskim maloprodajnim cijenama te je u odnosu na tu prepreku odredio obvezu nadzora cijena kroz provođenje testa istiskivanja marže. Naime, u provedenom inspekcijskom nadzoru (KLASA: UP/I-344-07/22-01/32; URBROJ: 383-22-23) nedvojbeno je utvrđeno da je u razdoblju od posljednje analize tržišta HT pružao maloprodajne usluge na tržištu zajamčenog kapaciteta po cijenama koje nije bilo moguće ekonomski replicirati putem HT-ovih veleprodajnih usluga. Isto tako, u inspekcijskom nadzoru je utvrđeno da ekonomska replikacija nije bila moguća na razini pojedinačne cijene, ali ni na razini ukupne ponuđene cijene. Dakle, nesporno je da je HT nudio i ugovarao maloprodajne cijene kojima operatori korisnici HT-ovih veleprodajnih usluga nisu mogli konkurirati, jer takva maloprodajna maloprodajna cijena nije dovoljna za pokriće veleprodajnih, maloprodajnih i zajedničkih troškova na razini pojedinačne ponude, a u pojedinim slučajevima pojedinačna maloprodajna cijena HT-a je bila čak ispod veleprodajne cijene iz njegove Standardne ponude.
--	--	--

	Na taj način, alternativni operatori imaju pristup veleprodajnim uslugama pod jednakim uvjetima kao i HT-ov vlastiti maloprodajni segment, čime se smanjuje mogućnost zlouporabe dominacije na tržištu. Pozitivna margina na maloprodajnom tržištu jedan je od ključnih pokazatelja da ne postoji unakrsno subvencioniranje. Ako HT-ova maloprodajna jedinica kupuje veleprodajne proizvode po istim cijenama kao i alternativni operatori, a istovremeno ostvaruje pozitivnu marginu na maloprodajnom tržištu, to implicira da HT ne naplaćuje svoje maloprodajne usluge ispod troška. Time se dokazuje da alternativni operatori također mogu profitabilno poslovati na relevantnom maloprodajnom tržištu, što znači da nisu istisnuti pre niskim cijenama HT-a. Iako HAKOM navodi određene rizike/troškove kao razloge zbog kojih je opcija računovodstvenog razdvajanja odbijena kao prijedlog HT smatra da je obveza računovodstvenog razdvajanja zapravo opcija koja zadovoljava mjeru koju HAKOM želi uvesti na tržištu veleprodajnog zajamčenog kapaciteta. Naime navedena obveza računovodstvenog razdvajanja je propisana HT-u već više od 15 godina. U ime HAKOM-a regulatorna revizija revidira detaljno regulatorne financijske izvještaje čiji je sastavni dio transferna naknada, njen izračun i implementacija te se na taj način može provjeriti čak i pojedinačna usluga koju HT pruža na maloprodajnom tržištu. S obzirom na postojanje stroge kontrole veleprodajnih cijena i obvezu transparentnosti troškovnih modela, HT već podliježe regulaciji koja može spriječiti zloupotrebu pre niskih cijena. Iako HAKOM navodi da u slučaju negativne margine na razini tržišta nije moguće sa sigurnošću identificirati uzrok negativne margine, odnosno maloprodajne ponude čije su cijene pre niske te da pozitivna margina na razini tržišta ne osigurava ekonomsku replikaciju svake pojedinačne maloprodajne ponude HT-a, navedeno nije točno. Upravo mehanizam transfernih naknada na način kako je propisan obvezom računovodstvenog razdvajanja u Izvještaju o transfernim naknadama koji je sastavni dio regulatornih financijskih izvještaja sadrži sve detalje po pojedinačnoj maloprodajnoj ponudi i izračunatoj transfernoj naknadi koja se prenosi sa tržišta veleprodaje na maloprodajno tržište.	Budući da je istiskivanje marže pre niskim maloprodajnim cijenama nepoželjno ponašanje koje može dovesti do istiskivanja konkurencije i zatvaranja tržišta za operatore, HAKOM je bio dužan razmotriti odgovarajuću mjeru koja će prevenirati takvo nepoželjno ponašanje. Kako je proteklom razdoblju, kada je HT evidentno ugovarao maloprodajne usluge s tržišta zajamčenog kapaciteta na način da njihova maloprodajna cijena ne pokriva sve pripadajuće troškove, a u izvještaju o sveobuhvatnoj dobiti je iskazana pozitivna margina na razini maloprodajne usluge zajamčenog kapaciteta, očigledno je da regulatorna obveza računovodstvenog razdvajanja ne rješava prepoznatu prepreku narušavanja tržišnog natjecanja pre niskim maloprodajnim cijenama.
--	---	---

		HT smatra da postojeća obveza računovodstvenog razdvajanja, u kombinaciji s obvezama transparentnosti i nediskriminacije, pruža dovoljne mehanizme za sprječavanje unakrsnog subvencioniranja i istiskivanja konkurencije pre niskim maloprodajnim cijenama. Sve dok HT-ova maloprodajna jedinica posluje s pozitivnom marginom koristeći iste veleprodajne cijene kao i konkurenti, ne postoji potreba za dodatnim regulatornim intervencijama u pogledu maloprodajnih cijena te također HAKOM u sklopu regulatorne revizije koja se obavlja svake godine može tražiti dodatne provjere čime bi se olakšala implementacija te spriječili dodatni troškovi kako na strani HAKOM-a, a i na strani HT-a kod implementacije testa istiskivanja marže kao trenutno preferirane opcije HAKOM-a. Kako i sam HAKOM navodi da su to nedostaci opcije 3 za koju se zalaže HAKOM navodeći: "Potpuna implementacija obveze zahtjeva definiranje metodologije i odgovarajućeg alata za provođenje testa istiskivanja marže za koje je, na strani HAKOM-a i na strani operatora, potrebno dodatno financijsko, vremensko i resursno opterećenje u odnosu na Opcije 1 i 2." Zaključno, smatramo kako određivanje regulatorne obveze provjere maloprodajnih ponuda HT-a nije opravdano i razmjerno, a ukoliko bi konačna odluka HAKOM-a ipak bila da se ista odredi smatramo kako bi jedino primjereno bilo istu primjenjivati kroz provjeru primijenjenih margina HT-a putem obveze troškovnog računovodstva.	
25.	HT d.d.	Pri procjeni opcije 1 (status quo) kao rizik je navedeno da se obveza tehničke i ekonomske replikacije odnosi samo na nove maloprodajne ponude HT-a, dok za postojeće nije eksplicitno određena. S tim u vezi napominjemo kako smatramo krajnje neprihvatljivom bilo kakvu retroaktivnu primjenu regulatornih obveza - drugim riječima općenito se neka nova obveza može primjenjivati isključivo na nove ponude. Osim što bi takva primjena bila neprihvatljiva i neodrživa s pravnog stajališta, jer implicira namjeru provođenja provjere postojećih ponuda temeljem kriterija koji nisu bili propisani u trenutku ugovaranja tih ponuda, otvara se i pitanje što to znači za postojeće korisnike koji su ugovorili pojedine ponude, a osobito kako bi se provelo možebitno naknadno usklađivanje pojedinih ponuda, i to ne samo u slučaju krajnjih korisnika koji su obveznici provođenja javne nabave.	Ne prihvaća se. HAKOM je kao Opciju 1 razmatrao mogućnost zadržavanja postojeće regulatorne obveze pristupa i korištenja posebnih dijelova mreže na način kako je ista određena odlukom o analizi tržišta visokokvalitetnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji od 8. srpnja 2020. Prema ovoj obvezi, HT je obvezan, u slučaju da želi početi pružati maloprodajne usluge čija djelotvorna tehnička replikacija nije moguća na temelju postojećih veleprodajnih usluga, prije početka pružanja takvih maloprodajnih usluga, objaviti u Standardnoj ponudi veleprodajne uvjete za novu veleprodajnu uslugu ili ažurirati uvjete postojeće veleprodajne usluge na način da je moguća tehnička i ekonomska replikacija navedene maloprodajne usluge. Dakle, dosadašnja obveza pristupa određena je kako bi ostali operatori mogli djelotvorno tehnički i ekonomski replicirati nove HT-ove maloprodajne ponude. Međutim, ovako definirana obveza ne

			govori o mogućnostima ekonomske replikacije maloprodajnih ponuda HT-a čiji su veleprodajni uvjeti već definirani u pripadajućoj Standardnoj ponudi. HAKOM stoga takve maloprodajne ponude, dakle one koje je moguće tehnički replicirati korištenjem postojećih veleprodajnih uvjeta HT-a, naziva postojećim ponudama kako bi pojasnio da je mogućnost ekonomske replikacije potrebna u odnosu na sve maloprodajne ponude HT-a, ne samo nove.
26.	HT d.d.	U slučaju procjene opcije 2 (obveza računovodstvenog razdvajanja) s obzirom da se prvo navodi kako pozitivna margina na tržištu dokazuje kako ne postoji unakrižno subvencioniranje te da se na maloprodajnom tržištu ne naplaćuju preniske maloprodajne cijene, odnosno da alternativni operatori mogu profitabilno poslovati na relevantnom maloprodajnom tržištu neshvatljiv je navedeni zaključak kako tom mjerom ipak nije moguće identificirati koristi za tržišno natjecanje. Ukoliko dakle mjerom računovodstvenog razdvajanja nije moguće identificirati koristi za tržišno natjecanja postavlja se pitanje koji je onda razlog i svrha propisivanja te obveze.	Ne prihvaća se. Komentar HT-a je izvan konteksta razmatranog i stoga neutemeljen. Naime, točan tekst glasi: „U ovom slučaju pozitivna margina na maloprodajnom tržištu dokazuje da ne postoji unakrižno subvencioniranje, odnosno da na tržištu zajamčenog kapaciteta maloprodajne usluge koje HT pruža svojim krajnjim korisnicima ostvaruju pozitivnu marginu kada HT-ova maloprodajna jedinica „kupuje“ veleprodajne proizvode po istim cijenama po kojima je od HT-a kupuju ostali operatori. Drugim riječima, pozitivna margina na razini tržišta <u>trebala bi</u> dokazati da HT na maloprodajnom tržištu ne naplaćuje preniske maloprodajne cijene, odnosno da alternativni operatori mogu profitabilno poslovati na relevantnom maloprodajnom tržištu.“ Međutim, s obzirom da je HAKOM, unatoč pozitivnoj margini na razini tržišta, utvrdio kako su cijene pojedinih ponuda HT-a bile takve da ih alternativni operatori nisu mogli profitabilno ponuditi na temelju HT-ovih veleprodajnih ponuda, jasno je kako u odnosu na ovu situaciju opcija 2 nije odgovarajuće rješenje. U tom kontekstu, ova opcija ne donosi koristi u odnosu na utvrđeni problem, odnosno prepreku. Međutim, nesporno je kako je obveza razmatrana u okviru opcije 2 potrebna u svrhu otklanjanja ostalih prepreka djelotvornom tržišnom natjecanju.
27.	TELEMACH HRVATSKA d.o.o.	HT-u kao operatoru sa značajnom tržišnom snagom nužno je odrediti obvezu usluge najma neosvijetljene niti na nekonkurentnim relacijama (dark fiber uslugu). HAKOM u Analizama tržišta, zaključuje kako usluga najma svjetlovodne niti bez prijenosne opreme (dark fiber) na tržištu veleprodajnog zajamčenog kapaciteta „...nije funkcionalno zamjenjiva usluzi veleprodajnog zajamčenog kapaciteta te da stoga ne ulazi u dimenziju ovog mjerodavnog tržišta“, dok na tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta –	Ne prihvaća se. Kao što je u dokumentu naglašeno, NP-BBI- program se zasniva na činjenici da na nekonkurentnim relacijama HT nema višak infrastrukture (dark fiber) koju bi mogao staviti na tržište. Navod Telemacha da je činjenica o nedostatnim kapacitetima HT-ove infrastrukture zastarjela prema mišljenju HAKOM-a nije opravdan jer su se svakih nekoliko godina od donošenja NP-BBI programa provodile javne rasprave u kojima je utvrđivano postoji li na relacijama koje su predmet NP-BBI programa dostupna infrastruktura te planira li se izgraditi u periodu od tri godine nakon provođenja javne rasprave. Dakle, očito je da je rezultat tih postupaka da je činjenica o nedostatnim kapacitetima još uvijek

	nekonkurentne relacije zaključuje da ista ulazi u dimenziju ovog mjerodavnog tržišta, međutim ne propisuje HT-u obvezu pružanja te veleprodajne usluge. Naime, HAKOM smatra da ne bi bilo opravdano HT-u uvesti obvezu pružanja predmetne veleprodajne usluge uslijed nedostatka slobodnih kapaciteta. Svoj stav HAKOM temelji, prema samom obrazloženju iz Analize tržišta (Str. 84 prijedloga Analize tržišta veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta), na HT-ovom iskazu o nedostupnosti usluge uslijed nedostatka slobodnih kapaciteta te navodi kako je taj iskaz prihvaćen i od strane Nositelja NP-BBI programa i Europske komisije koja je program NP-BBI odobrila. Ne sporimo da je predmetni iskaz evidentno prihvaćen od strane Nositelja NP-BBI programa kao i od Europske komisije, međutim sporno je što je predmetni iskaz HT dao prije gotovo deset godina, u vrijeme odobravanja programa, 2017. godine. Obzirom na protek vremena trebalo bi biti očito da je taj podatak sada, skoro deset godina kasnije, potencijalno netočan, a svakako ga je trebalo na određeni način provjeriti kako bi odgovarao vremenu u kojem se ova Analiza provodi, uključujući razuman forward looking princip. Temeljiti uvođenje obveze pružanja dark fiber usluge na iskazu danom prije gotovo deset godina smatramo paušalnim te je isti nužno provjeriti, a odluku donijeti temeljem aktualnih podataka. Štoviše, ističemo i da sam HAKOM uslugu dark fibera po povoljnim cijenama (a što trenutno izostaje uslijed nedostatka regulacije) smatra izuzetno važnom za razvoj tržišta pa tako konstatira u samoj Analizi tržišta veleprodajnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta da: „Mogućnost korištenja veleprodajne usluge dark fibera po povoljnim cijenama omogućit će operatorima da uz manje troškove prošire svoje mreže i do naselja koja im trenutno nisu komercijalno zanimljiva (Str. 62. prijedloga Analize tržišta veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta)“. Usprkos tome, a kako smo prethodno naveli, predmetnu uslugu HAKOM ne obuhvaća regulacijom uslijed jednog iskaza HT-a danog prije gotovo deset godina. Slijedom navedenog, a posebno obzirom da provedba NP-BBI programa značajno kasni i pitanje je hoće li se ikada realizirati pa se njegov doprinos tržišnom natjecanju ne može razmatrati, nužno je analizirati stanje i dostupnost slobodnih kapaciteta HT-a te odluku o	aktualna, inače takve relacije ne bi smjele biti predmet NP-BBI programa. Stoga HAKOM smatra da bi takva obveza HT-u bila neopravdana i neproporcionalna.
--	--	--

		obvezi pružanja dark fiber usluge donijeti temeljem važećih i aktualnih podataka.	
28.	TELEMACH HRVATSKA d.o.o.	Kriterij konkurentnosti trebao bi obuhvaćati izgrađenost i položaj infrastrukture na području jedinice lokalne samouprave (dalje: JLS). HAKOM je kao osnovni kriterij za ocjenu konkurentnosti na tržištu veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta odredio kriterij postojanja čvorova barem dva operatora koji nisu HT ili povezano društvo HT-a u JLS-u. Međutim, kao ni u prethodnim Analizama, a na što smo upozoravali u fazi Javnog poziva, HAKOM nije uzeo u obzir izgrađenost infrastrukture i položaj izgrađene infrastrukture na području iste JLS. Naime, o izgrađenost infrastrukture do čvorova tih drugih operatora (koji nisu HT ili povezano društvo) ovisi mogu li se oni zaista i koristiti (a da isto ne podrazumijeva pretjerano financijsko opterećenje), odnosno ima li postojanje predmetnih čvorova pozitivan učinka na tržišno natjecanje ili njihovo postojanje u JLS-u suštinski nema utjecaj na praktičnu mogućnost korištenja. Kao što smo isticali i u očitovanju na Javni poziv, ako je za povezivanje čvora drugog operatora (koji nije HT ili povezano društvo) potrebna značajna investicija u izgradnju infrastrukture, onda taj čvor suštinski nema utjecaj na mogućnost izbora, a područje bi neovisno o postojanju čvora drugog alternativnog operatora moralo i dalje biti regulirano kao nekonkurentna relacija.	Ne prihvaća se. HAKOM je u dokumentu detaljno objasnio zašto smatra opravdanim zadržati postojeće kriterije konkurentnosti i već je praktično odgovorio na isti komentar Telemacha s javnog poziva. S obzirom da se Telemach u svom komentaru ne osvrće na razloge HAKOM-a zbog kojih nije uvažio prijedlog Telemacha s javnog poziva, nego ponavlja isti prijedlog, HAKOM će ponoviti obrazloženje iz dokumenta. Naime, kriterijima se trebaju izdvojiti relacije na kojima se tržišni uvjeti značajno razlikuju od tržišnih uvjeta na relacijama gdje ti kriteriji nisu zadovoljeni, odnosno koji ukazuju na postojanje dovoljne razine konkurentnosti, odnosno da na takvim relacijama više ne postoje strukturne i druge zapreke za ulazak alternativnih operatora na tržište. Dakle, činjenica da su barem dva alternativna operatora mogla uspostaviti svoje vlastite mrežne čvorove te ih povezati ili vlastitim vodovima ili ih mogu iznajmiti od operatora koji nije HT, može ukazivati na značajno drugačije tržišne uvjete u odnosu na relacije gdje takva mogućnost ne postoji, odnosno može ukazivati da ne postoje strukturne i druge zapreke zbog kojih bi bilo nužno zadržati prethodnu regulaciju.
29.	TELEMACH HRVATSKA d.o.o.	Skrećemo pažnju i na trenutni SLA za KPI dostupnost temeljem kojeg se HT u potpunosti ograđuje od odgovornosti od utjecaja treće strane na uslugu, odnosno takvi slučajevi ne ulaze u proračun garantirane raspoloživosti. Slijedom navedenog, definirana raspoloživost često će, bez posljedica, biti niža od garantirane na štetu isključivo operatora korisnika (i eventualno krajnjeg korisnika kada je primjenjivo) bez mehanizma nadoknade obzirom na to da, osim u slučaju isključive odgovornosti HT-a, ne postoji obveza sanacije i/ili penalizacije što je čest slučaj jer se prekidi uglavnom događaju pod utjecajem treće strane. Bilo bi ključno da ako to već je tako, HT za predmetnom ne snosi odgovornost u slučaju kada može dokazati da je prethodno pravovremeno poduzeo sve potrebne radnje u svrhu pristupa infrastrukturi i/ili mreži te isto nije razlog nepravovremene reakcije.	Ne prihvaća se. Ovaj komentar prema mišljenju HAKOM-a se više odnosi na uvjete iz Standardne ponude koji su prema mišljenju HAKOM-a opravdani (penalizacija u slučaju kada je niža raspoloživost usluge uvjetovana nečim za što nije odgovoran HT nije opravdana), odnosno HAKOM poziva Telemach da ako smatra da u određenim situacijama HT pogrešno prikazuje da je do smanjenja raspoloživosti došlo zbog treće strane da u vezi takvog slučaja pokrene regulatorni spor. Isto tako, Telemach može u zasebno postupku pokrenuti postupak izmjene Standardne ponude ako smatra da postojeći uvjeti nisu jasno određeni ili ako ostavljaju prostor za pogrešnu primjenu.

		Dodatno, nužno je kao sastavni dio pružanja/ugovaranja usluge na određeni način predvidjeti nacrt prostornog smještaja infrastrukture putem koje se osigurava prijenosni kapacitet kako bi operator korisnik mogao na adekvatan način planirati redundanciju.	
30.	TELEMACH HRVATSKA d.o.o.	Telemach apsolutno podržava i pozdravlja odluku HAKOM-a o uvođenju obveze provođenja MST-a u odnosu na pripadajuće maloprodajne cijene usluga zajamčenog kapaciteta s ciljem sprječavanja HT-a da narušava tržišno natjecanje na maloprodajnoj razini istiskivanjem marže na predmetnim tržišta. Smatramo kako je obveza provedbe MST-a nužna bez odgode kako bi se osiguralo da ubuduće HT ne nastavi s praksom pojedinačnih maloprodajnih cijena koje nudi ispod veleprodajne cijene iz odgovarajućih Standardnih ponuda, a što je utvrđeno u prethodno provedenom inspekcijskom nadzoru. Stoga, iako se slažemo s provedbom na predloženi način u prijelaznom razdoblju, apeliramo da se način i uvjeti provođenja MST-a za maloprodajne usluge zajamčenog kapaciteta što prije odrede i započnu provoditi.	Primljeno na znanje.

15 Privitak 5 Mišljenje AZTN-a



REPUBLIKA HRVATSKA

AGENCIJA ZA ZAŠTITU
TRŽIŠNOG NATJECANJA

CROATIAN COMPETITION AGENCY

KLASA: 034-08/25-01/032
URBROJ: 580-12/26-25-002
Zagreb, 6. ožujka 2025.



034-08/25-01/032
580-12/26-25-002
580-AZTN 10.03.2025

AGENCIJA ZA ZAŠTITU TRŽIŠNOG NATJECANJA	
Datum primitka	10 -03- 2025

Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti
g. Tonko Obuljen, predsjednik Vijeća

Ulica Roberta Frangeša Mihanovića 9
10110 Zagreb

PREDMET: HAKOM

- Analiza tržišta veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta
- mišljenje: dostavlja se

Agencija za zaštitu tržišnog natjecanja (dalje u tekstu: AZTN) zaprimila je 10. veljače 2025. zahtjev Hrvatske regulatorne agencije za mrežne djelatnosti (dalje u tekstu: HAKOM) kojim temeljem članka 100. stavka 1. Zakona o elektroničkim komunikacijama („Narodne novine“, br. 76/22. i 14/24.; dalje u tekstu: ZEK) traži mišljenje AZTN-a o zaključcima iz dokumenta „Tržište veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta“ koji čini sastavni dio prijedloga odluke HAKOM-a (KLASA: UP/I-344-01/23-03/02, URBROJ: 376-05-1-24-28 od 30. siječnja 2025.; dalje u tekstu, sve zajedno: Prijedlog Odluke).

AZTN je izvršio uvid u dostavljeni Prijedlog Odluke te je na temelju odluke Vijeća za zaštitu tržišnog natjecanja u sastavu: dr.sc. Mirta Kapural, dipl.iur., predsjednica Vijeća, mr.sc. Branimira Kovačević, dipl.oec., zamjenica predsjednice Vijeća, Denis Matić, dipl.iur., Sandra Mikinac, dipl.iur. i Hrvoje Šeremet, dipl.iur., članovi Vijeća sa 8./2025. sjednice, održane 6. ožujka 2025., temeljem članka 25. stavka 1. i članka 30. točke 10. i članka 31. ZZTN-a donio sljedeće

MIŠLJENJE

AZTN nema primjedbi na zaključke iz Prijedloga Odluke.

Obrazloženje

HAKOM je utvrdio da se tržište veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta ne nalazi na popisu tržišta podložnih prethodnoj regulaciji sukladno Preporuci Europske Komisije o mjerodavnim tržištima proizvoda i usluga u sektoru elektroničkih komunikacija podložnima prethodnoj (ex ante) regulaciji (EU 2020/2245). Stoga je HAKOM proveo postupak Testa tri mjerila sukladno članku 100. stavku 2. ZEK-a radi utvrđivanja je li navedeno tržište podložno prethodnoj regulaciji. HAKOM je tržište veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta podijelio na relacije na kojima postoji konkurencija i relacije na kojima ne postoji konkurencija. U tom smislu HAKOM je proveo test tri mjerila za

svako od tih tržišta: tržište veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta - konkurentne relacije i tržište veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog - nekonkurentne relacije.

HAKOM je prema rezultatima testa utvrdio kako tržište veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta - konkurentne relacije, nije podložno prethodnoj regulaciji jer su istodobno zadovoljena sva tri mjerila iz članka 100. stavka 2. ZEK-a.

U odnosu na tržište veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta - nekonkurentne relacije, prema testu tri mjerila utvrđeno je kako je isto podložno prethodnoj regulaciji jer su istodobno zadovoljena sva tri mjerila iz članka 100. stavka 2. ZEK-a.

HAKOM je na navedenom tržištu (veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta - nekonkurentne relacije) odredio operatora Hrvatski Telekom d.d. sa sjedištem u Zagrebu, Radnička cesta 21 kao operatora sa značajnom tržišnom snagom te mu, prema prepoznatim preprekama odredio odgovarajuće regulatorne obveze: pristup i korištenje posebnih mrežnih sastavnica i povezane opreme, nediskriminaciju, transparentnost uz obvezu objave standardne ponude, nadzor cijena i vođenje troškovnog računovodstva i računovodstvenog razdvajanja.

Slijedom navedenog, AZTN je na temelju uvida u Prijedlog Odluke, donio mišljenje kao u izreci.

Opreza radi ističemo kako je predmetno mišljenje AZTN donio na temelju podataka iz Prijedloga Odluke, budući da se u zaprimljenom dopisu HAKOM-a (KLASA: UP/1-344-01/23-03/02 URBROJ: 376-05-1-25-29 od 6. veljače 2025.) zaključujemo, omaškom navodi dva puta: „tržište veleprodajnih prijenosnih segmenata usluga zajamčenog kapaciteta-nekonkurentne relacije“.



Predsjednica Vijeća
za zaštitu tržišnog natjecanja


dr.sc. Mirta Kapural, dipl. iur.