

TRŽIŠTE VELEPRODAJNOG  
LOKALNOG PRISTUPA KOJI SE  
PRUŽA NA FIKSNOJ LOKACIJI

2015

*izmijenjeno u prosincu 2015.*

---

*Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti*



## Sadržaj

<b>1. Sažeti pregled dokumenta .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Uvod.....</b>	<b>6</b>
2.1. Europski regulatorni okvir za elektroničke komunikacije .....	6
2.2. Zakon o elektroničkim komunikacijama.....	7
2.3. Odnos prema drugim zakonima .....	8
2.4. Osvrt na trenutno važeću odluku o Analizi tržišta veleprodajnog pristupa mrežnoj infrastrukturi.....	9
2.5. Kronološki slijed aktivnosti.....	9
<b>3. Utvrđivanje mjerodavnog tržišta .....</b>	<b>11</b>
<b>4. Određivanje granica mjerodavnog tržišta.....</b>	<b>12</b>
4.1. Karakteristike tržišta širokopojasnog pristupa internetu u Republici Hrvatskoj.....	13
4.2. Mjerodavno tržište u dimenziji usluga .....	18
4.2.1. Zamjenjivost na strani potražnje – maloprodajna razina .....	18
4.2.2. Zaključak o mjerodavnom tržištu u dimenziji usluga .....	31
4.2.3. Zamjenjivost na strani potražnje – veleprodajna razina .....	31
4.2.4. Zamjenjivost na strani ponude .....	40
4.2.5. Zaključak o mjerodavnom tržištu u dimenziji usluga .....	40
4.3. Mjerodavno tržište u zemljopisnoj dimenziji .....	40
4.4. Stajalište HAKOM-a o određivanju mjerodavnog tržišta.....	41
<b>5. Cilj i predmet analize tržišta.....</b>	<b>42</b>
5.1. Tržišni udjel operatora na mjerodavnom tržištu.....	42
5.2. Nadzor infrastrukture kod koje postoje velike zapreke infrastrukturne konkurencije.....	43
5.3. Jednostavan ili povlašten pristup tržištima kapitala ili novčanim izvorima .....	44
5.4. Ekonomije razmjera.....	45
5.5. Ekonomije opsega .....	45
5.6. Nedostatak protutežne kupovne moći.....	45
5.7. Stupanj vertikalne integracije.....	46
5.8. Zaključak o procjeni postojanja operatora sa značajnom tržišnom snagom i ocjena djelotvornosti tržišnog natjecanja .....	47
<b>6. Prepreke razvoju tržišnog natjecanja na tržištu veleprodajnog lokalnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji.....</b>	<b>48</b>
6.1. Odbijanje dogovora/uskraćivanje pristupa.....	48
6.2. Prenošenje značajne tržišne snage na osnovama koje nisu povezane s cijenama .....	50
6.2.1. Diskriminirajuće korištenje informacija ili uskraćivanje informacija .....	50
6.2.2. Taktike odgađanja .....	50
6.2.3. Neopravdani zahtjevi.....	51
6.2.4. Neopravdano korištenje informacija o konkurentima .....	52
6.2.5. Diskriminacija kakvoćom usluge.....	52
6.3. Prenošenje značajne tržišne snage na osnovama vezanim uz cijene.....	53
6.3.1. Diskriminacija na osnovi cijena.....	53
6.3.2. Unakrižno subvencioniranje .....	53
6.4. Ostale prepreke na mjerodavnom tržištu .....	54
<b>7. Regulatorne obveze određene operatoru sa značajnom tržišnom snagom na tržištu veleprodajnog lokalnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji.....</b>	<b>55</b>
7.1. Obveza pristupa i korištenja posebnih dijelova mreže .....	57
7.2. Obveza nediskriminacije.....	67
7.3. Obveza transparentnosti.....	73
7.4. Obveza nadzora cijena i vođenja troškovnog računovodstva.....	81



---

7.5. Obveza računovodstvenog razdvajanja.....	86
7.6. Ostale regulatorne obveze koje bi HAKOM, na temelju ZEK-a, mogao propisati na tržištu veleprodajnog lokalnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji.....	88
<b>8. Popis slika .....</b>	<b>89</b>
<b>9. Popis tablica.....</b>	<b>89</b>
<b>10. Privici.....</b>	<b>90</b>
10.1. Privitak 1: Popis korištenih kratica i izraza .....	90
10.2. Privitak 2.....	92
10.3. Privitak 3: Mišljenje AZTN-a .....	95
10.4. Privitak 4: Odgovori na komentare .....	98

## 1. Sažeti pregled dokumenta

HAKOM<sup>1</sup> je nacionalna regulatorna agencija za obavljanje regulatornih i drugih poslova u okviru djelokruga i nadležnosti određenih ZEK-om<sup>2</sup>. U okviru svojih nadležnosti, HAKOM je zadužen za područje tržišnog natjecanja u električnim komunikacijama te sukladno članku 53. stavku 1. i stavku 2. ZEK-a odlukom utvrđuje mjerodavna tržišta podložna prethodnoj (ex ante) regulaciji.

Osnovni cilj postupka analize tržišta je utvrditi postoji li na određenom tržištu djelotvorno tržišno natjecanje ili na tom tržištu postoji operator ili više operatora koji imaju značajnu ili zajedničku značajnu tržišnu snagu na mjerodavnem tržištu. Na temelju rezultata provedene analize HAKOM će odrediti, zadržati, izmijeniti ili ukinuti regulatorne obveze navedene u člancima od 58. do 65. ZEK-a.

HAKOM je u provedbi postupka analize tržišta, koji je propisan člankom 52. ZEK-a, osobito vodio računa o primjeni mjerodavne Preporuke Europske komisije o mjerodavnim tržištima proizvoda i usluga u sektoru električnih komunikacija podložnim prethodnoj (lat. *ex ante*) regulaciji<sup>3</sup> i o mjerodavnim Smjernicama Europske komisije o analizi tržišta i utvrđivanju značajne tržišne snage sukladno zajedničkom regulatornom okviru za električke komunikacijske mreže i usluge.<sup>4</sup>

U lipnju 2013. HAKOM je proveo postupak analize tržišta te u skladu s navedenim odredio dimenziju usluga i zemljopisnu dimenziju mjerodavnog tržišta veleprodajnog (fizičkog) pristupa mrežnoj infrastrukturi (uključujući dijeljeni ili potpuni izdvojeni pristup) na fiksnoj lokaciji. Nakon što je odredio mjerodavno tržište, HAKOM je, na temelju mjerila potrebnih za procjenu operatora sa značajnom tržišnom snagom iz članka 55. stavka 3. ZEK-a, odredio HT<sup>5</sup> operatorom sa značajnom tržišnom snagom te istom odredio regulatorne obveze na temelju utvrđenih nedostataka na tržištu. Prethodno spomenuto je detaljno obrazloženo u dokumentu „Analiza tržišta veleprodajnog (fizičkog) pristupa mrežnoj infrastrukturi na fiksnoj lokaciji“.

HAKOM provodi analizu tržišta veleprodajnog lokalnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji, sukladno članku 16. stavku 6. točki c) Direktive 2009/140/EC od 25. studenoga 2009. te članku 118. Prijelaznih i završnih odredaba Zakona o izmjenama i dopunama ZEK-a (NN br. 90/11), a s obzirom da je temeljem navedenih pravnih osnova u obvezi unutar dvije godine od dana pristupanja Republike Hrvatske Europskoj uniji<sup>6</sup> provesti postupak utvrđivanja mjerodavnih tržišta podložnih prethodnoj (ex-ante) regulaciji.

Utvrđivanje mjerodavnog tržišta predstavlja temelj za provođenje analize tržišta, koja se sastoji od određivanja mjerodavnog tržišta i procjene postojanja jednog ili više operatora sa

<sup>1</sup> Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti

<sup>2</sup> Zakon o električnim komunikacijama (NN br. 73/08, 90/11, 133/12, 80/13 i 71/14)

<sup>3</sup> OJ L 295/79; 9. listopada 2014.

<sup>4</sup> OJ C 165/6; 11. srpnja 2002.

<sup>5</sup> Hrvatski Telekom d.d.

<sup>6</sup> Republika Hrvatska postala je 28 punopravna članica EU - 1. srpnja 2013.



značajnom tržišnom snagom na tom tržištu te određivanja regulatornih obveza operatorima sa značajnom tržišnom snagom.

Smisao procesa određivanja mjerodavnog tržišta je utvrditi ograničenja odnosno zapreke s kojima se na tržištu suočavaju operatori elektroničkih komunikacijskih mreža. U procesu određivanja mjerodavnog tržišta, odnosno granica samog tržišta, HAKOM je odredio dimenziju usluga i zemljopisnu dimenziju mjerodavnog tržišta te na temelju rezultata provedene analize odredio mjerodavno tržište veleprodajnog lokalnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji.

Temeljem provedene analize HAKOM je zaključio da mjerodavno tržište veleprodajnog lokalnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji obuhvaća:

- **uslugu izdvojenog pristupa lokalnoj petlji i potpetlji na temelju bakrene parice**
- **uslugu izdvojenog pristupa lokalnoj petlji na temelju svjetlovodnih niti**
- **uslugu lokalnog pristupa koju HT pruža za vlastite potrebe.**

Također, HAKOM je odredio da je mjerodavno tržište veleprodajnog lokalnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji, u zemljopisnoj dimenziji, nacionalni teritorij Republike Hrvatske.

HAKOM, nakon što je odredio mjerodavno tržište, na temelju mjerila potrebnih za procjenu operatora sa značajnom tržišnom snagom iz članka 55. stavka 3. ZEK-a, odnosno provedene analize, odredio je HT operatorom sa značajnom tržišnom snagom na tržištu veleprodajnog lokalnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji.

Nakon što je odredio HT kao operatora sa značajnom tržišnom snagom na temelju prepreka koje se mogu pojaviti na tržištu veleprodajnog lokalnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji i na pripadajućem maloprodajnom tržištu na koje operator sa značajnom tržišnom snagom može prenijeti svoju značajnu tržišnu snagu, HAKOM je HT-u kao operatoru sa značajnom tržišnom snagom odredio sljedeće regulatorne obveze:

- obveza pristupa i korištenja posebnih dijelova mreže
- obveza nediskriminacije
- obveza transparentnosti uz obvezu objave standardne ponude
- obveza nadzora cijena i vođenja troškovnog računovodstva
- obveza računovodstvenog razdvajanja.

HAKOM je odredio da se regulatorna obveza nadzora cijena i vođenja troškovnog računovodstva na odgovarajući način primjenjuje i na Iskon i Optimu kao društva koja su pod kontrolom HT-a. Naime, HAKOM smatra da obveza troškovne usmjerenosti cijena za uslugu izdvojenog pristupa lokalnoj petlji ne može sprječiti HT da sam putem vlastitih maloprodajnih usluga, ili putem društava pod njegovom kontrolom Iskona i Optime narušava tržišno natjecanje na pripadajućoj maloprodajnoj razini istiskivanjem marže. Stoga je HAKOM u okviru obveze nadzora cijena i vođenja troškovnog računovodstva, odredio HT-u i društвima pod njegovom kontrolom obvezu provođenja testa istiskivanja marže za cijene usluga na pripadajućoj maloprodajnoj razini, a kako je detaljno propisano u Dokumentu.



HAKOM je 13. ožujka 2015. donio prijedlog odluke u ovom postupku čiji je sastavni dio dokument „Tržište veleprodajnog lokalnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji“, a o čemu je provedena javna rasprava predviđena člankom 22. ZEK-a.

Postupak javne rasprave trajao je od 13. ožujka do 17. travnja 2015. Tijekom javne rasprave HAKOM je zaprimio komentare operatora H1, Amis, Optima, HT i Iskon. Dodatno, HAKOM je zatražio očitovanja HT-a i drugih operatora na komentare zaprimljene na javnoj raspravi, kako bi se razjasnila pojedina pitanja. Odgovori HAKOM-a na komentare operatora sadržani su u poglavljju 10.4. ovog dokumenta.

Sukladno članku 54. stavku 5. ZEK-a HAKOM je zatražio mišljenje Agencije za zaštitu tržišnog natjecanja o načinu na koji je HAKOM odredio mjerodavno tržište i utvrdio operatora sa značajnom tržišnom snagom na tržištu. Navedeno mišljenje nalazi se u poglavljju 10.3. ovog dokumenta.

Prijedlog odluke i pripadajući dokument su 29. svibnja 2015. sukladno članku 23. ZEK-a dostavljeni Europskoj komisiji na daljnje odgovarajuće postupanje. HAKOM je 11. lipnja 2015. zaprimio zahtjev Europske komisije za dostavu informacija te je odgovor na isti dostavio 16. lipnja 2015. HAKOM je 29. lipnja 2015. zaprimio odluku Europske komisije u skladu s člankom 7. stavkom 3. Okvirne direktive 2002/21/EZ u kojoj je Europska komisija dala primjedbe na dostavljen prijedlog odluke i pripadajući dokument. Naime, Europska komisija smatra da je u konačnoj odluci potrebno dodatno objasniti razloge koji su doveli do odluke da se ne uzme u obzir Preporuka Europske komisije od 11. rujna 2013. o jedinstvenim obvezama nediskriminacije i troškovnim metodologijama (2013/466/EU) u pogledu preporučenog nametanja modela istovjetnosti ulaznih proizvoda. Sukladno navedenim primjedbama, dokument je na odgovarajući način nadopunjeno.

## 2. Uvod

### 2.1. Europski regulatorni okvir za elektroničke komunikacije

Europska komisija je u ožujku 2002. usvojila četiri direktive koje predstavljaju Regulatorni okvir iz 2002. na području elektroničkih mreža i komunikacijskih usluga, a peta direktiva, koja također predstavlja Regulatorni okvir, usvojena je u listopadu 2002. Direktive su sljedeće:

- Direktiva 2002/19/EC Europskog parlamenta i Vijeća od 7. ožujka 2002. o pristupu i međusobnom povezivanju elektroničkih komunikacijskih mreža i pripadajuće opreme („*Direktiva o pristupu*“); izmijenjena i dopunjena Direktivom 2009/140/EC Europskog parlamenta i Vijeća od 25. studenoga 2009.
- Direktiva 2002/20/EC Europskog parlamenta i Vijeća od 7. ožujka 2002. o ovlaštenju na području elektroničkih komunikacijskih mreža i usluga („*Direktiva o ovlaštenju*“); izmijenjena i dopunjena Direktivom 2009/140/EC Europskog parlamenta i Vijeća od 25. studenoga 2009.
- Direktiva 2002/21/EC Europskog parlamenta i Vijeća od 7. ožujka 2002. o zajedničkom regulatornom okviru za elektroničke komunikacijske mreže i usluge („*Okvirna direktiva*“); izmijenjena i dopunjena Direktivom 2009/140/EC Europskog parlamenta i Vijeća od 25. studenoga 2009.
- Direktiva 2002/22/EC Europskog parlamenta i Vijeća od 7. ožujka 2002. o univerzalnoj usluzi i pravima korisnika vezanim uz elektroničke komunikacijske mreže i usluge („*Direktiva o univerzalnoj usluzi*“); izmijenjena i dopunjena Direktivom 2009/136/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 25. studenoga 2009.
- Direktiva 2002/58/EC Europskog parlamenta i Vijeća od 12. srpnja 2002. o obradi osobnih podataka i zaštiti privatnosti u elektroničkom komunikacijskom sektoru („*Direktiva o privatnosti u elektroničkim komunikacijama*“), izmijenjena i dopunjena Direktivom 2009/136/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 25. studenoga 2009.

Namjera direktiva Europske komisije jest promicanje harmonizacije u području elektroničkih komunikacija u svim članicama EU. Europska komisija je 2009. usvojila i uredbu 1211/2009 o osnivanju posebnog tijela europskih regulatora za elektroničke komunikacije i njegovog Ureda (BEREC) koja je neposredno primjenjiva u državama članicama.

Na temelju prvog odlomka članka 15. Okvirne direktive (Direktiva 2002/21/EC), Europska komisija je u listopadu 2014. usvojila Preporuku (2014/710/EU), čime je zamijenjena Preporuka (2007/879/EC) iz prosinca 2007. o mjerodavnim tržištima na području elektroničkih komunikacija podložnim prethodnoj regulaciji<sup>7</sup>. Nova Preporuka o mjerodavnim tržištima definira četiri mjerodavna tržišta koja su podložna prethodnoj regulaciji, što znači da je Europska komisija zaključila da su na mjerodavnim tržištima istodobno zadovoljena tri mjerila (Test tri mjerila) te na taj način utvrdila da su mjerodavna

<sup>7</sup> OJ L 344/65; 28. prosinca 2007.

tržišta podložna prethodnoj regulaciji u većini zemalja EU. Intencija Preporuke o mjerodavnim tržištima je promicanje harmonizacije u području elektroničkih komunikacija na način da isti proizvodi i usluge budu predmet analize tržišta u svim članicama EU. Međutim, nacionalna regulatorna tijela zemalja članica su ovlaštena i sama utvrditi da su pojedina tržišta koja se razlikuju od popisa tržišta iz važeće Preporuke, podložna prethodnoj regulaciji, ovisno o prilikama u svakoj pojedinoj zemlji, ali uz uvjet da se dokaže da su na tim tržištima istodobno zadovljena tri mjerila (Test tri mjerila).

U provedbi postupka analize tržišta, HAKOM također vodi računa i o primjeni Preporuke Komisije o reguliranom pristupu pristupnim mrežama nove generacije (NGA)<sup>8</sup> te o primjeni Preporuke Komisije o jedinstvenim obvezama nediskriminacije i troškovnim metodologijama<sup>9</sup>.

## 2.2. Zakon o elektroničkim komunikacijama

U provedbi postupka analize tržišta, koji je propisan člankom 52. ZEK-a, HAKOM osobito vodi računa o primjeni mjerodavne Preporuke i o mjerodavnim Smjernicama Europske komisije o analizi tržišta i utvrđivanju značajne tržišne snage sukladno zajedničkom regulatornom okviru za elektroničke komunikacijske mreže i usluge.

Osnovni cilj postupka analize tržišta je utvrditi postoji li na određenom tržištu djelotvorno tržišno natjecanje ili na tom tržištu postoji operator ili više operatora koji imaju značajnu ili zajedničku značajnu tržišnu snagu na mjerodavnom tržištu. Na temelju rezultata provedene analize HAKOM će odrediti, zadržati, izmijeniti ili ukinuti regulatorne obveze navedene u člancima od 58. do 65. ZEK-a.

Regulatorni okvir iz 2009., koji je implementiran u hrvatskom zakonodavstvu kroz ZEK, propisuje provođenje postupka analize tržišta.

Postupak utvrđivanja mjerodavnih tržišta podložnih prethodnoj regulaciji u skladu je s člankom 53. ZEK-a uz primjenu mjerodavne preporuke Europske komisije o mjerodavnim tržištima podložnim prethodnoj regulaciji. S obzirom da je mjerodavna preporuka koja sadrži četiri tržišta podložna prethodnoj regulaciji stupila na snagu u listopadu 2014., HAKOM je u mogućnosti, bez dokazivanja da su istodobno zadovljena tri mjerila (Test tri mjerila), prethodno regulirati samo ta četiri tržišta. Međutim, u skladu s člankom 53. stavkom 2. ZEK-a, HAKOM može odlukom utvrditi da su i druga mjerodavna tržišta koja su specifična za područje elektroničkih komunikacijskih mreža i usluga u Republici Hrvatskoj, podložna prethodnoj regulaciji ako su na tim tržištima istodobno zadovljena 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 djelotvornog tržišnog natjecanja unutar odgovarajućeg vremenskog okvira

<sup>8</sup> OJ L 251/35; 20. rujna 2010.

<sup>9</sup> OJ L 251/13: 11. rujna 2013.



3. primjena mjerodavnih propisa o zaštiti tržišnog natjecanja sama po sebi ne omogućuje na odgovarajući način uklanjanja nedostataka na tržištu.

U nastavku se provodi postupak koji se sastoji od određivanja mjerodavnog tržišta i procjene postojanja jednog ili više operatora sa značajnom tržišnom snagom na tom mjerodavnom tržištu. U svrhu određivanja mjerodavnog tržišta, prema članku 54. ZEK-a, HAKOM utvrđuje dimenziju usluga i zemljopisnu dimenziju tržišta, vodeći osobito računa o mjerodavnim smjernicama Europske komisije o analizi tržišta i utvrđivanju značajne tržišne snage, sukladno zajedničkom regulatornom okviru za elektroničke komunikacijske mreže i usluge te o mjerodavnoj pravnoj stečevini Europske unije iz područja tržišnog natjecanja.

Po određivanju mjerodavnog tržišta u objema navedenim dimenzijama, HAKOM, u suradnji s Agencijom za zaštitu tržišnog natjecanja, ocjenjuje djelotvornost tržišnog natjecanja na tom tržištu. U slučaju nedostatka djelotvornog tržišnog natjecanja, HAKOM, sukladno članku 55. ZEK-a, procjenjuje postoji li na tom mjerodavnom tržištu operator/operatori sa značajnom tržišnom snagom.

U konačnici, ukoliko kroz analizu tržišta utvrdi nedostatnu djelotvornost tržišnog natjecanja na mjerodavnom tržištu, sukladno članku 55. ZEK-a, HAKOM određuje operatora sa značajnom tržišnom snagom na mjerodavnom tržištu te svakom operatoru sa značajnom tržišnom snagom određuje regulatorne obveze iz članaka 58. do 65. ZEK-a.

Zaključno, predmetno *tržište veleprodajnog lokalnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji*<sup>10</sup>, navedeno je u mjerodavnoj preporuci stoga je i dalje podložno prethodnoj regulaciji, odnosno HAKOM je u mogućnosti ovo tržište prethodno regulirati, a samim time ga i utvrditi bez dokazivanja da su istodobno zadovoljena tri mjerila navedena u članku 53. stavku 2. ZEK-a.

### 2.3. Odnos prema drugim zakonima

Sukladno članku 6. stavku 4. ZEK-a, HAKOM, između ostalih, osobito surađuje s AZTN-om<sup>11</sup>. AZTN je pravna osoba s javnim ovlastima koja samostalno i neovisno obavlja poslove u okviru djelokruga i nadležnosti određenih Zakonom o zaštiti tržišnog natjecanja<sup>12</sup> za što odgovara Hrvatskom saboru.

Praksa je HAKOM-a u postupku analize tržišta, a sukladno članku 54. stavku 5. ZEK-a, zatražiti mišljenje AZTN-a na prijedlog odluke o određivanju mjerodavnog tržišta i procjene postojanja jednog ili više operatora sa značajnom tržišnom snagom. U okviru suradnje s AZTN-om, HAKOM od AZTN-a zahtijeva mišljenje ili predlaže pokretanje postupka pred AZTN-om u svim slučajevima sprječavanja, ograničavanja ili narušavanja tržišnog natjecanja, u skladu s posebnim zakonom kojim je uređena zaštita tržišnog natjecanja.

<sup>10</sup> Tržište br. 3a

<sup>11</sup> Agencija za zaštitu tržišnog natjecanja

<sup>12</sup> „Narodne novine“, broj 79/09 i 80/13

## 2.4. Osvrt na trenutno važeću odluku o Analizi tržišta veleprodajnog pristupa mrežnoj infrastrukturi

Primjenom propisa iz ZEK-a, HAKOM je obvezan provesti postupak analize tržišta u skladu s procedurom navedenom u VIII. poglavlu ZEK-a. Osnovni cilj postupka analize tržišta je utvrditi postoji li na određenom tržištu djelotvorno tržišno natjecanje ili na tom tržištu postoji operator ili više operatora koji imaju značajnu tržišnu snagu. U lipnju 2013. HAKOM je proveo postupak analize tržišta te u skladu s navedenim odredio dimenziju usluga i zemljopisnu dimenziju mjerodavnog tržišta veleprodajnog pristupa mrežnoj infrastrukturi. Nakon što je odredio mjerodavno tržište, HAKOM je, na temelju mjerila potrebnih za procjenu operatora sa značajnom tržišnom snagom iz članka 55. stavka 3. ZEK-a, odredio HT operatorom sa značajnom tržišnom snagom te mu odredio regulatorne obveze na temelju utvrđenih nedostataka na tržištu. Prethodno spomenuto je detaljno obrazloženo u dokumentu „[Analiza tržišta veleprodajnog \(fizičkog\) pristupa mrežnoj infrastrukturi na fiksnoj lokaciji](#)<sup>13</sup>“.

U nastavku su navedene odluke koje se odnose na definiranje ili izmjenu veleprodajnih uvjeta donesene nakon analize tržišta iz lipnja 2013.

- **U lipnju 2013.** donesena je odluka o troškovima usluge izdvojenog pristupa lokalnoj petlji na temelju bakrene parice u HT-ovoj mreži primjenjujući LRAIC + pristup<sup>14</sup>.
- **U prosincu 2013.** HT-u je određena najviša razina mjesecne naknade za uslugu potpunog izdvojenog pristupa lokalnoj petlji na temelju bakrene parice u iznosu 57,30 kn uz obvezu provođenja testa istiskivanja marže u slučaju da HT želi povećati važeću cijenu izdvojenog pristupa lokalnoj petlji koja iznosi 43,61 kn.<sup>15</sup>
- **U veljači 2014.<sup>16</sup> i ožujku 2014.<sup>17</sup>** donesene su odluke o izmjenama Standardne ponude HT-a za uslugu izdvojenog pristupa lokalnoj petlji. Odlukom iz veljače 2014. su definirane određene izmjene u procesima definiranim unutar navedene standardne ponude, dok su odlukom iz ožujka 2014. izmijenjene jednokratne naknade za uslugu izdvojenog pristupa lokalnoj petlji i potpetlji i mjesecna naknada za uslugu izdvojenog pristupa lokalnoj potpetlji, te su definirane naknade za dodatna vremena otklona kvara/smetnji.

## 2.5. Kronološki slijed aktivnosti

HAKOM provodi analizu tržišta veleprodajnog lokalnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji sukladno članku 16. stavku 6. točki c) Okvirne direktive te članku 118. Prijelaznih i završnih odredaba Zakona o izmjenama i dopunama ZEK-a (NN br. 90/11), a s obzirom da je temeljem navedenih pravnih osnova u obvezi unutar dvije godine od dana pristupanja Republike Hrvatske Europskoj uniji provesti postupak utvrđivanja mjerodavnih tržišta podložnih prethodnoj (ex-ante) regulaciji.

<sup>13</sup>[http://www.hakom.hr/UserDocsImages/2013/odluke\\_rjesenja\\_presude/Analiza%20tržišta%204-0130628.pdf](http://www.hakom.hr/UserDocsImages/2013/odluke_rjesenja_presude/Analiza%20tržišta%204-0130628.pdf)

<sup>14</sup> KLASA: UP/I-344-01/11-09/08; URBROJ: 376-11/13-65

<sup>15</sup> KLASA: UP/I-344-01/13-05/24; URBROJ: 376-11/13-10

<sup>16</sup> KLASA: UP/I-344-01/13-05/36; URBROJ: 376-10/14-7

<sup>17</sup> KLASA: UP/I-344-01/13-05/39; URBROJ: 376-11/13-10



Odlukom Vijeća HAKOM-a od 30. srpnja 2014.<sup>18</sup> određeni su operatori koji su obvezni dostaviti podatke u svrhu provođenja analize tržišta veleprodajnog pristupa mrežnoj infrastrukturni i veleprodajnog širokopojasnog pristupa<sup>19</sup>.

Kako bi prikupio podatke od operatora, HAKOM je izradio upitnik za tržište veleprodajnog pristupa mrežnoj infrastrukturni i tržište veleprodajnog širokopojasnog pristupa. Podaci traženi navedenim upitnikom odnose se na razdoblje od drugog polugodišta 2012. do kraja prvog polugodišta 2014.

HAKOM je 31. srpnja 2014. operatorima koji su obvezni dostaviti podatke, poslao upitnik te odredio rok dostave ispunjenog upitnika najkasnije do 10. listopada 2014., u elektroničkom obliku. Na temelju prikupljenih podataka HAKOM je započeo provođenje postupka iz članka 52. stavka ZEK-a na mjerodavnem tržištu veleprodajnog lokalnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji. Iako neki od operatora nisu dostavili tražene podatke, HAKOM smatra da podaci koji nedostaju nisu materijalno značajni te ne utječu na zaključke iznesene u dokumentu. Naime, na temelju podataka iz redovnih tromjesečnih izvješća HAKOM-a, razvidno je da su podaci operatora zaprimljeni i korišteni u ovom postupku reprezentativni, odnosno da daju dovoljnu razinu informacija za donošenje zaključaka u ovom postupku. Popis operatora od kojih su zatraženi podaci nalazi se u Pravitku 2 ovog dokumenta.

<sup>18</sup> KLASA: UP/I-344-01/14-03/09; URBROJ: 376-11/14-1

<sup>19</sup> U vrijeme donošenja ove odluke na snazi je bila Preporuka o mjerodavnim tržištima iz 2007.

### 3. Utvrđivanje mjerodavnog tržišta

Temeljem članka 53. stavka 1. ZEK-a, HAKOM utvrđuje mjerodavna tržišta podložna prethodnoj regulaciji, a vodeći računa o mjerodavnoj Preporuci Europske komisije iz članka 52. stavka 6. ZEK-a.

Isto tako, u skladu s člankom 53. stavkom 2. ZEK-a HAKOM može odlukom utvrditi da su i druga mjerodavna tržišta, osim mjerodavnih tržišta iz Preporuke Europske komisije, podložna prethodnoj regulaciji, ako su na tim tržištima istodobno zadovoljena tri mjerila (Test tri mjerila).

Sukladno članku 53. stavku 1. ZEK-a, HAKOM je utvrdio mjerodavno tržište:

- *veleprodajnog lokalnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji*

Navedeno tržište je dio važeće Preporuke što znači da je Europska komisija zaključila da je na mjerodavnom tržištu zadovoljen Test tri mjerila, te na taj način utvrdila da je mjerodavno tržište podložno prethodnoj regulaciji u većini zemalja EU.

Utvrđivanje mjerodavnog tržišta predstavlja temelj za provođenje analize tržišta, koja se sastoji od određivanja mjerodavnog tržišta i procjene postojanja jednog ili više operatora sa značajnom tržišnom snagom na tom tržištu te određivanja regulatornih obveza operatorima sa značajnom tržišnom snagom, a što je detaljno obrađeno u poglavljima koja slijede.

#### 4. Određivanje granica mjerodavnog tržišta

U procesu određivanja mjerodavnog tržišta odnosno granica samog tržišta, HAKOM je obvezan odrediti dimenziju usluga i zemljopisnu dimenziju, vodeći osobito računa o mjerodavnim Smjernicama Europske komisije o analizi tržišta i utvrđivanju značajne tržišne snage te o mjerodavnoj pravnoj stečevini Europske unije iz područja tržišnog natjecanja.

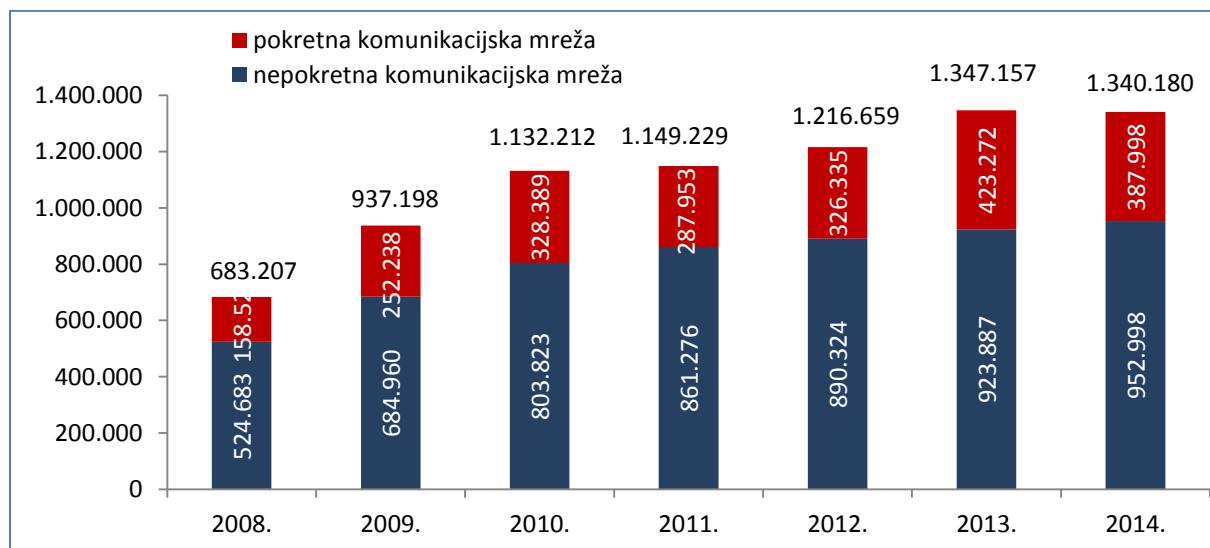
Pri određivanju mjerodavnog tržišta, odnosno dimenzije usluga i zemljopisne dimenzije, polazi se od utvrđivanja zamjenjivosti na strani ponude i zamjenjivosti na strani potražnje. Pomoću zamjenjivosti na strani potražnje utvrđuju se usluge koje korisnici smatraju zamjenskim uslugama. Zamjenska usluga je svaka usluga koja s obzirom na svoja svojstva, cijenu, namjenu i navike korisnika može zamijeniti drugu uslugu i na taj način zadovoljiti istorodnu potrebu korisnika. S druge strane, zamjenjivost na strani ponude ukazuje na spremnost operatora da odmah, odnosno u kratkom roku ponudi istovjetnu uslugu, bez izlaganja značajnim dodatnim troškovima.

Za razliku od potencijalne konkurenциje, kod zamjenjivosti na strani ponude, aktivni operator u kratkom roku reagira na povećanje cijene. Potencijalni konkurenti trebaju više vremena kako bi počeli nuditi istovjetnu uslugu na tržištu. Nadalje, u slučaju postojanja zamjenjivosti na strani ponude već aktivni operatori se ne izlažu dodatnim troškovima, a ulazak potencijalnih konkurenata podrazumijeva značajne nenadoknadive troškove (eng. *sunk cost*). Nadalje, isto mjerodavno tržište čine sve usluge koje su međusobno zamjenjive, bilo na strani potražnje ili na strani ponude.

## 4.1. Karakteristike tržišta širokopojasnog pristupa internetu u Republici Hrvatskoj

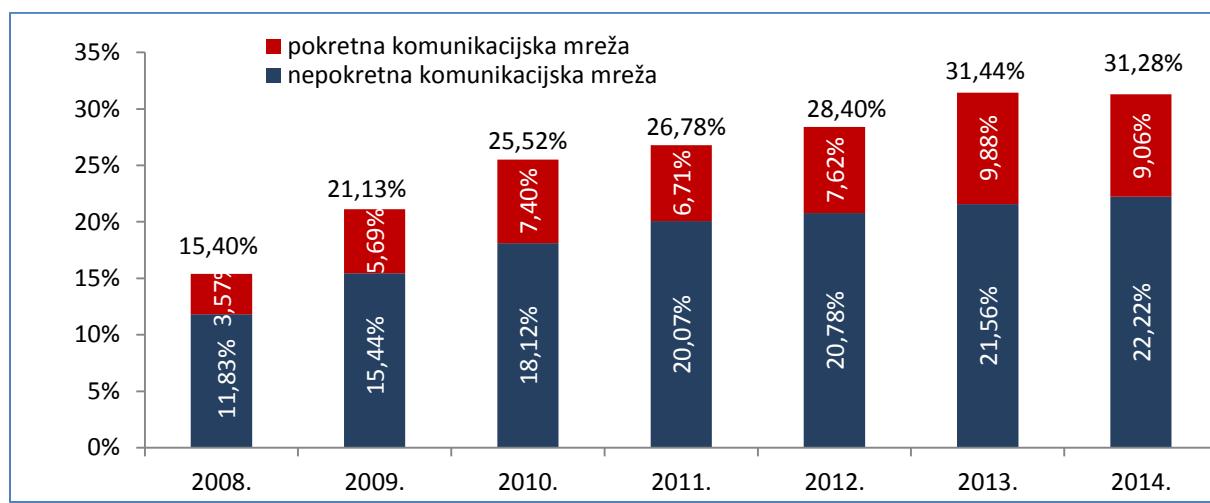
Prema podacima koje HAKOM redovito prikuplja na tromjesečnoj razini broj priključaka širokopojasnog pristupa internetu putem nepokretnе mreže na kraju 2014. iznosi je 952.182 što daje prosječnu gustoću širokopojasnih priključaka od 22,22%. Ukoliko navedenoj brojci pribrojimo priključke širokopojasnog pristupa internetu putem pokretnih komunikacijskih mreža čija gustoća iznosi 9,06% (ako u obzir uzmem pristup putem podatkovnih kartica i M2M korisnike), ukupna gustoća širokopojasnih priključaka u pokretnim i nepokretnim mrežama dosegnula je na kraju 2014. 31,28%.

Slika 1 Broj širokopojasnih priključaka u Republici Hrvatskoj



Izvor: HAKOM

Slika 2 Gustoća širokopojasnih priključaka

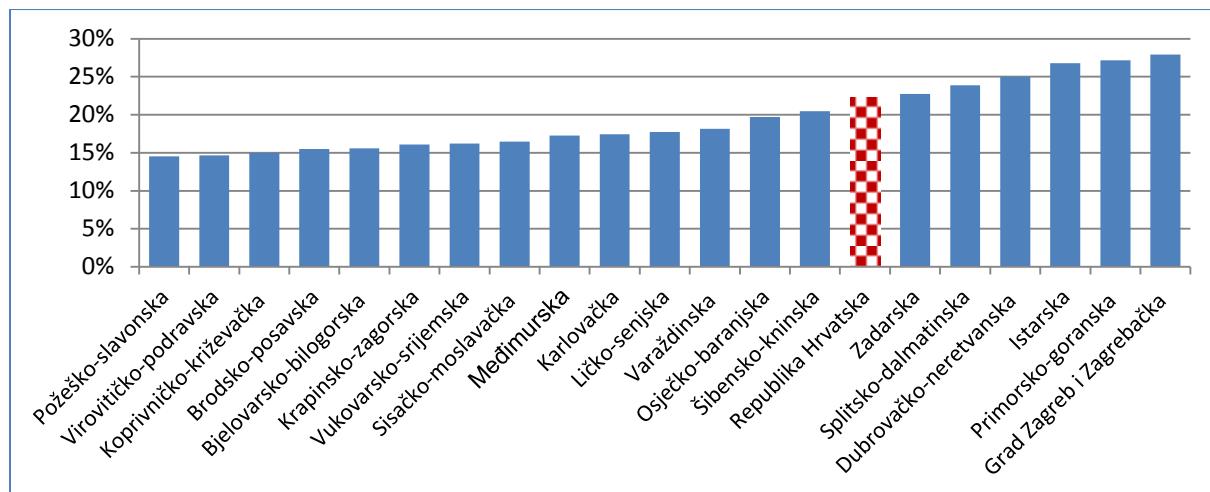


Izvor: HAKOM

U Republici Hrvatskoj je prisutna značajna regionalna neravnomjernost u broju i gustoći priključaka širokopojasnog pristupa internetu u nepokretnoj komunikacijskoj mreži. Najveća

gustoća širokopojasnih priključaka zabilježena je u Gradu Zagrebu i Zagrebačkoj županiji, dok je najmanja gustoća zabilježena u Požeško-slavonskoj županiji (slika 3).

Slika 3 Raspodjela širokopojasnih priključaka po županijama



Izvor: HAKOM

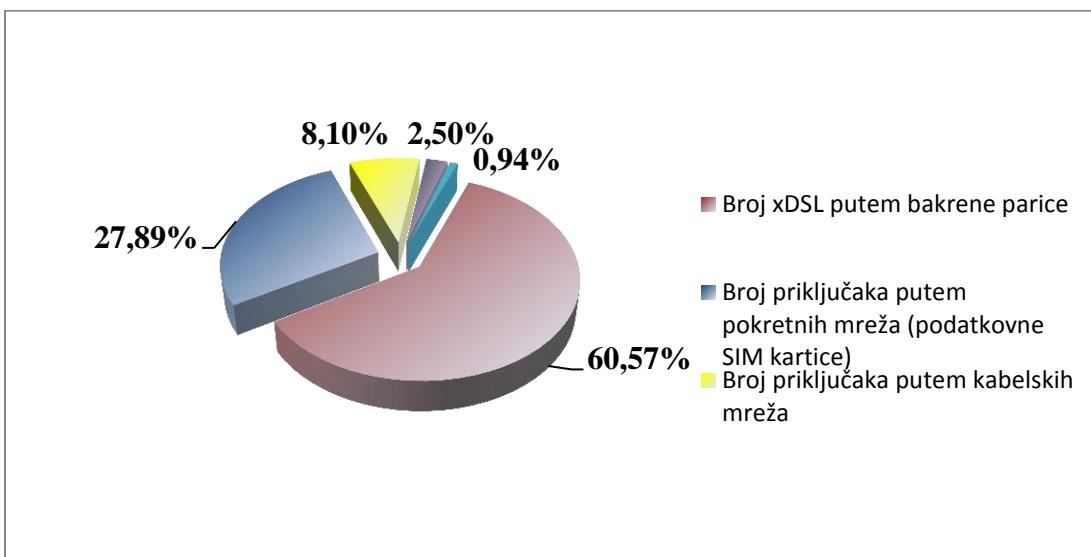
Prema podacima prikupljenima upitnicima, krajnji korisnici u Republici Hrvatskoj uslugu širokopojasnog pristupa internetu<sup>20</sup> koriste na sljedeće načine:

- xDSL pristup putem bakrene parice<sup>21</sup>
- pristup putem pokretnih mreža (EDGE, UMTS, HSPA, LTE)
- pristup putem kabelskih mreža (KTV)
- nepokretni bežični pristup (*Homebox* usluga, WiMAX, Wi-Fi Hot-Spots)
- pristup putem iznajmljenih vodova (različito od xDSL pristupa putem bakrene parice, nepokretnog bežičnog pristupa te pristupa putem svjetlovodnih kabela)
- pristup putem svjetlovodnih niti (FTTH)
- pristup putem satelitskih veza.

<sup>20</sup> Za potrebe ove analize pod širokopojasnim pristupnim brzinama smatraju se dolazne brzine veće od 144 kbit/s. Do 1. siječnja 2015. univerzalnom uslugom širokopojasnog pristupa internetu u Republici Hrvatskoj smatrana se brzina prijenosa podataka od najmanje 144 kbit/s, dok u skladu s Pravilnikom o univerzalnim uslugama u elektroničkim komunikacijama od 1. siječnja 2015. univerzalnu uslugu predstavlja brzina prijenosa podataka od najmanje 1 Mbit/s.

<sup>21</sup> ADSL, ADSL2, ADSL2+, VDSL, VDSL2

Slika 4 Krajnji korisnici usluge širokopojasnog pristupa internetu prema načinima pristupa



Izvor: Upitnici za tržište maloprodajnog i veleprodajnog širokopojasnog pristupa

Prema dostavljenim podacima, u prvoj polovici 2014. xDSL pristup putem bakrene parice i dalje je najzastupljeniji način širokopojasnog pristupa internetu s udjelom od 60,57%, a slijede pristup putem pokretnih mreža s udjelom od 27,89%, širokopojasni pristup internetu putem kabelskih mreža s udjelom od 8,10% te nepokretni bežični pristup s udjelom od 2,50% dok udjel ostalih tehnologija iznosi 0,94% (slika 4). Ovi odnosi nisu značajnije promijenjeni u odnosu na prethodnu analizu tržišta maloprodaje širokopojasnog pristupa internetu. Udio korisnika xDSL pristupa se smanjio za 2,21 postotnih jedinica u korist povećanja udjela korisnika pristupa putem kabelskih mreža za 1,59 postotnih jedinica te povećanja udjela korisnika pristupa putem pokretnih mreža za 0,51 postotnih jedinica<sup>22</sup>.

Većina xDSL pristupa odnosi se na ADSL pristup<sup>23</sup>, dok je VDSL, iako u porastu, još uvijek slabije zastupljen<sup>24</sup>.

U Republici Hrvatskoj najveći broj bakrenih parica je u vlasništvu HT-a koji je bivši monopolist i vlasnik javne elektroničke komunikacijske mreže s daleko najvećim brojem aktivnih bakrenih parica<sup>25</sup>. Zemljopisna dostupnost/raširenost tih bakrenih parica je vrlo široka iz razloga što je HT kao operator univerzalnih usluga obvezan svim korisnicima ponuditi pristup svojoj mreži<sup>26</sup>. Pristupna mreža HT-a je bila građena tijekom dugog razdoblja dok je HT bio javno poduzeće i dio HPT-a<sup>27</sup> te u dalnjem razdoblju u kojem je uživao ekskluzivna prava.

Također je zamjetan i trend korištenja paketa usluga, koji osim pristupa internetu, obuhvaćaju i javno dostupno telefonsku i/ili IPTV uslugu.

<sup>22</sup> Iako se broj priključaka za svaku od navedenih kategorija u apsolutnim brojkama povećao.

<sup>23</sup> Za potrebe ovog dokumenta, osim ako nije drugačije naznačeno, pod pojmom ADSL pristup putem bakrene parice smatrać će se pristup na temelju ADSL, ADSL2, ADSL2+ tehnologije

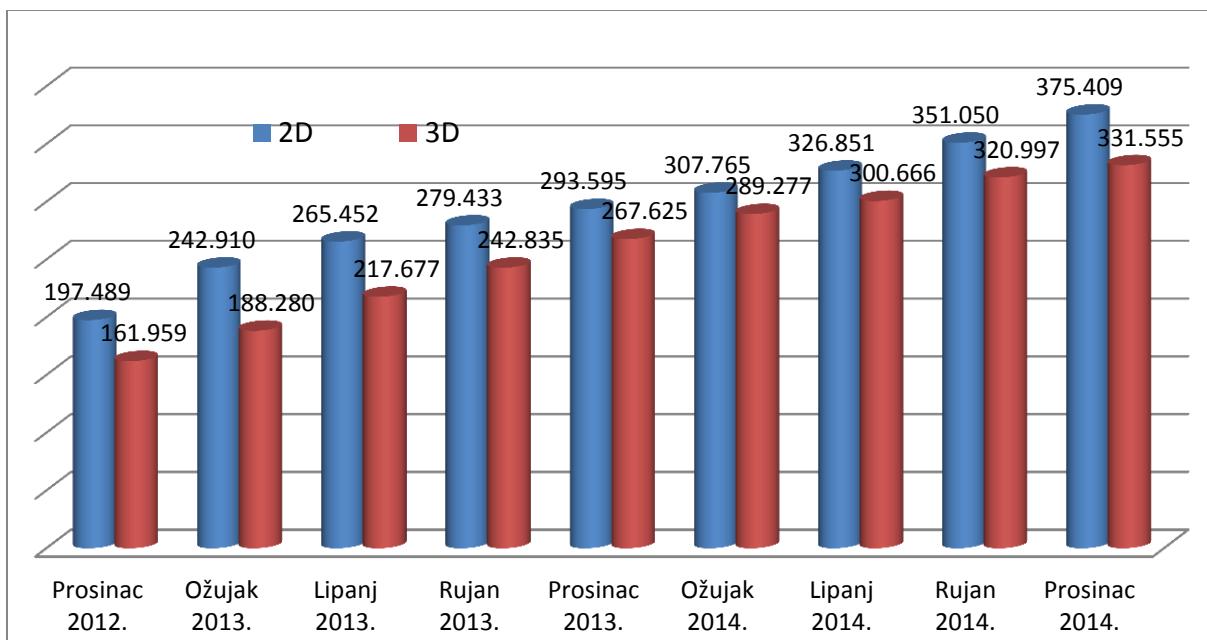
<sup>24</sup> kraj 2013.: 699 priključaka; kraj 1. polugodišta 2014.: 1.157 priključaka

<sup>25</sup> kraj 1. polugodišta 2014.- 1.487.702

<sup>26</sup> U dijelovima Republike Hrvatske u kojima ne postoji pristupna infrastruktura putem bakrene parice, pristup osnovnoj usluzi se nudi putem usluge nepokretnog bežičnog pristupa (FGSM).

<sup>27</sup> Hrvatska pošta i telekomunikacije

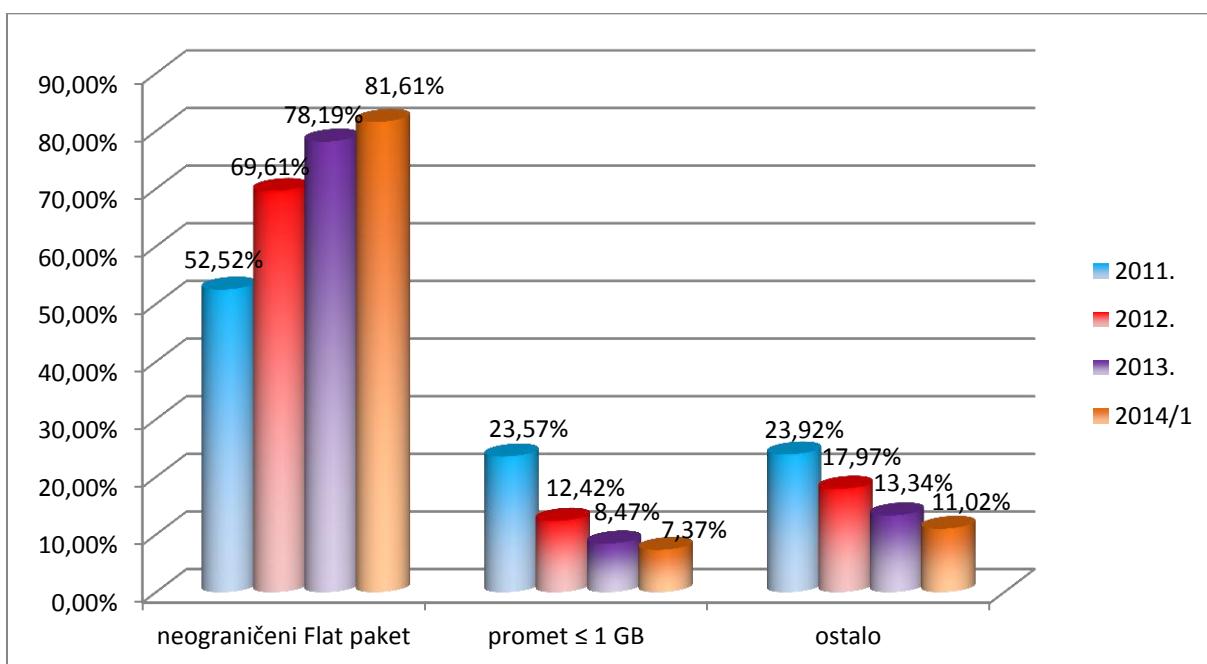
Slika 5 Broj korisnika paketa usluga



Izvor: HAKOM

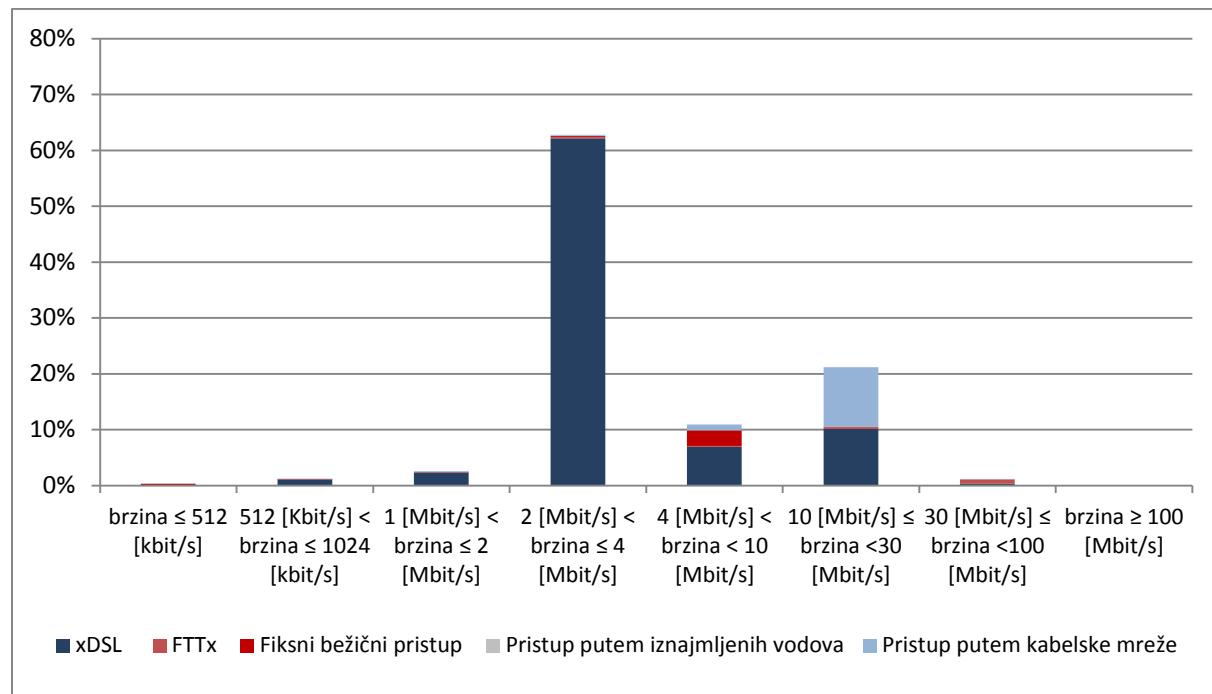
U odnosu na razdoblje prethodne analize tržišta maloprodaje širokopojasnog pristupa internetu, značajno je porastao udio korisnika koji biraju pakete s neograničenim (flat) pristupom internetu.

Slika 6 Udjeli korisnika prema odabranom paketu prometa



Izvor: Upitnik za tržište maloprodajnog i veleprodaje širokopojasnog pristupa

Slika 7 Raspodjela priključaka po brzinama i tehnologiji Q4/2014



Izvor: HAKOM

Iz slike 7 vidljivo je da najveći broj korisnika koristi brzine od 2-4 Mbit/s. U razdoblju od prethodne analize tržišta raste broj korisnika koji biraju veće brzine, posebice one od 10-30 Mbit/s.



## 4.2. Mjerodavno tržište u dimenziji usluga

Važeća preporuka, kao ni prethodna, ne prepoznaje maloprodajno tržište širokopojasnog pristupa internetu kao tržište podložno prethodnoj regulaciji. Naime, Europska komisija smatra da je učinkovitom regulacijom na veleprodajnoj razini, moguće osigurati tržišno natjecanje na maloprodajnoj razini.

Međutim, s obzirom da potražnja za uslugom veleprodajnog lokalnog pristupa proizlazi iz potražnje za uslugom širokopojasnog pristupa na maloprodajnoj razini, HAKOM je pri utvrđivanju dimenzije usluga mjerodavnog tržišta veleprodajnog lokalnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji, smatrao prikladnim utvrditi zamjenske usluge na veleprodajnom tržištu razmatrajući načine putem kojih operatori na maloprodajnom tržištu pružaju krajnjem korisniku širokopojasni pristup internetu, a pri tome uvažavajući budući razvoj tržišta.

U svrhu pružanja usluge širokopojasnog pristupa internetu na maloprodajnoj razini, operatori ili imaju izgrađenu vlastitu infrastrukturu ili koriste veleprodajne usluge ostalih operatora kako bi osigurali pristup do krajnjeg korisnika.

### 4.2.1. Zamjenjivost na strani potražnje - maloprodajna razina

Učinci zamjenjivosti na strani potražnje na maloprodajnoj razini predstavljaju učinke zamjenjivosti javno ponuđenih elektroničkih komunikacijskih usluga na mjerodavnom tržištu zbog kojih korisnici mogu odgovoriti na povećanje cijene jedne usluge prelaskom na potrošnju druge usluge istog operatora ili iste, odnosno zamjenskih usluga drugih operatora na mjerodavnom tržištu. Drugim riječima, 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.

U teoriji, ako operator koji nudi uslugu poveća cijenu te usluge, korisnici su u mogućnosti prijeći na zamjenske usluge drugih operatora te operatora koji je povisio cijenu svojih usluga prisiliti da cijene vrati na razinu na kojoj su bile prije povećanja iz razloga što će u suprotnom početi gubiti korisnike, a samim time i prihode. Primjena prethodno navedenog argumenta ovisi o snazi zamjenjivosti na strani potražnje, odnosno, što je zamjenjivost na strani potražnje jače izražena, operatori su više ograničeni u mogućnosti povećavanja cijena usluga koje nude svojim korisnicima.

U ovom poglavlju HAKOM određuje granice tržišta maloprodaje širokopojasnog pristupa internetu i to na način da utvrdi usluge koje korisnici smatraju zamjenskim uslugama. HAKOM smatra da je, kao polazište u odnosu na koje se utvrđuju zamjenske usluge, potrebno uzeti uslugu koja je najzastupljenija.

S obzirom da su na maloprodajnoj razini širokopojasnog pristupa internetu najzastupljenije usluge koje se temelje na xDSL pristupu putem bakrene parice (slika 4), HAKOM želi utvrditi postoje li na maloprodajnoj razini zamjenske usluge xDSL pristupu putem bakrene parice, na način da se zamjenskim uslugama smatraju usluge koje u slučaju hipotetskog povećanja cijena mogu zamijeniti tu mjerodavnu uslugu na način da zadovolje istovjetnu potrebu korisnika.



Nadalje, xDSL pristup internetu putem bakrene parice se krajnjim korisnicima može nuditi kao samostalna usluga, ali i u kombinaciji s još jednom ili više elektroničkih usluga (npr. javno dostupna telefonska usluga i/ili IPTV) u sklopu paketa usluga. Kako se xDSL pristup unutar paketa usluga ni po čemu ne razlikuje od xDSL pristupa izvan paketa, HAKOM smatra kako je, prilikom utvrđivanja najzastupljenije usluge, potrebno zanemariti činjenicu da se u paketu usluga uz xDSL pristup nude i druge usluge te xDSL pristup iz paketa usluga promatra na isti način kao xDSL pristup izvan paketa usluga.

#### 4.2.1.1. xDSL pristup putem bakrene parice

xDSL pristup putem bakrene parice omogućava prijenos podataka većom brzinom u smjeru prema korisniku (*downstream*) i manjom prema ponuditelju usluge (*upstream*) te je primjerena za prijenos podataka velikim brzinama i pristup povezanim sadržajima, pri čemu prijenosna brzina ovisi o dužini i tipu parice. xDSL tehnologija na maloprodajnoj razini je primjerena za uporabu interneta i multimedijskih usluga koje zahtijevaju veću širinu prema korisniku i manju u suprotnom smjeru.

HAKOM nije posebno razmatrao ADSL pristup od VDSL pristupa s obzirom da se VDSL može promatrati kao nadogradnja ADSL tehnologije u smislu većih prijenosnih brzina, jer VDSL tehnologija, a posebice VDSL2<sup>28</sup> tehnologija, na kraćim udaljenostima omogućuje veće brzine prijenosa podataka u odnosu na prijenos podataka putem ADSL tehnologije. Stoga se VDSL koristi u slučajevima kad su lokalne petlje već dovoljno kratke (do 1000m) ili se izvodi rekonstrukcija pristupne mreže na način da se bakrena parica skraćuje i zamjenjuje svjetlovodnim kabelom od glavnog razdjelnika do uličnog kabineta ili druge sabirne točke u nepokretnoj elektroničkoj komunikacijskoj mreži uz postavljanje DSLAM-a<sup>29</sup> (engl. *Digital subscriber line access multiplexer*) unutar uličnog kabineta ili neke druge sabirne točke.

VDSL2 je prije svega specificiran kako bi podržao prijenos višekanalnog HDTV-a (engl. *High Definition Television*), videa na zahtjev (engl. *Video on Demand, VoD*) i videokonferencija te prijenos govora putem internetskog protokola (VoIP). Dakle, VDSL2 predstavlja dobro rješenje za tzv. *triple play* usluge<sup>30</sup>. Stoga, s porastom ponude sadržaja za koji je potreban širokopojasni pristup internetu te uz sve veću potražnju za uslugom IP televizije, raste potražnja korisnika za većim kapacitetima, odnosno prijenosnim brzinama širokopojasnog pristupa internetu pa bi se ADSL pristup mogao pokazati nedovoljno učinkovitim u situacijama u kojima je potreban istovremeni prijenos gorovne telefonije, interaktivnog videa i brzih podatkovnih usluga između krajnjih korisnika i lokalne centrale.

HT je krajem ožujka 2013. počeo pružati korisnicima usluge širokopojasnog pristupa internetu putem VDSL tehnologije na maloprodajnoj razini na način da je počeo nuditi iste dolazne i odlazne pristupne brzine kao i putem ADSL tehnologije, i to po istim cijenama kao i putem ADSL tehnologije. HT nije automatski migrirao korisnike na VDSL tehnologiju, već svakog novog korisnika za kojeg se traže samostalne usluge ili kombinacija usluga, a čje su

<sup>28</sup> VDSL2 je prijenosna tehnologija koja podržava asimetrični i simetrični prijenos podataka, a ukupna brzina prijenosa podataka u silaznom i uzlaznom smjeru iznosi do 200 Mbit/s te ovisno o duljini i kvaliteti bakrene parice.

<sup>29</sup> pristupni multipleksor digitalne pretplatničke linije

<sup>30</sup> Usluga koja obuhvaća širokopojasni pristup internetu, IP televiziju te VoIP.

dolazne brzine veće od 5 Mbit/s, HT realizira putem VDSL tehnologije ukoliko postoje uvjeti<sup>31</sup> za realizaciju VDSL usluge. Također, usluge putem VDSL tehnologije HT realizira postojećim širokopojasnim korisnicima za koje se traži promjena paketa tako da zbroj dolaznih brzina za tražene širokopojasne usluge iznosi najmanje 15 Mbit/s i zadovoljeni su uvjeti za VDSL realizaciju usluge<sup>32</sup>. Nadalje, krajem 2014. HT je počeo nuditi VDSL brzine (pristupne brzine 20 Mbit/s i 30 Mbit/s) kao dodatne opcije na osnovnu brzinu u paketu ukoliko postoje tehničke mogućnosti za pružanje VDSL usluge navedenom korisniku, pri čemu korisnik ne plaća dodatnu naknadu u odnosu na ADSL brzinu. Dakle, HT je primjenu VDSL tehnologije u mreži primarno započeo bez ulaganja u pristupni dio mreže, odnosno bez skraćivanja bakrene parice, odnosno počeo je primjenjivati tamo gdje su mu bakrene parice dovoljno kratke.

Tako HT-ov krajnji korisnik dolazne brzine od 20 Mbit/s, odnosno 30 Mbit/s, može dobiti po istoj cijeni kao i ADSL pristup dolazne brzine od 4 Mbit/s, odnosno 10 Mbit/s. Stoga, ako promatramo samo ponudu HT-a, krajnjem korisniku je trenutno s cjenovne strane nevažno hoće li koristiti ADSL ili VDSL tehnologiju, s obzirom da navedeno ovisi o postojanju tehničkih mogućnosti.

Također, i ostali operatori su počeli nuditi pakete čije se brzine temelje na VDSL tehnologiji.

U Republici Hrvatskoj najveći broj bakrenih parica je u vlasništvu HT-a. Broj xDSL priključaka putem vlastite pristupne mreže ostalih operatora je zanemariv<sup>33</sup>. Ostali operatori uslugu širokopojasnog pristupa internetu putem xDSL pristupa krajnjim korisnicima nude većinom putem HT-ovih veleprodajnih usluga: usluga izdvojenog pristupa lokalnoj petlji<sup>34</sup> (LLU) s jedne strane i usluga *bitstream* pristupa<sup>35</sup> (uključujući i *naked bitstream*; (n)BSA) s druge strane.

Najveći broj krajnjih korisnika koji ostvaruju širokopojasni pristup internetu putem xDSL pristupa putem bakrene parice, i to njih 64,62%, su korisnici MAXadsl usluge HT-a (slika 8).

<sup>31</sup> Potrebno je da se korisnik nalazi na području obuhvata centralne lokacije na kojoj je dostupan VDSL i da se nalazi na kratkoj petlji (do 1000 m)

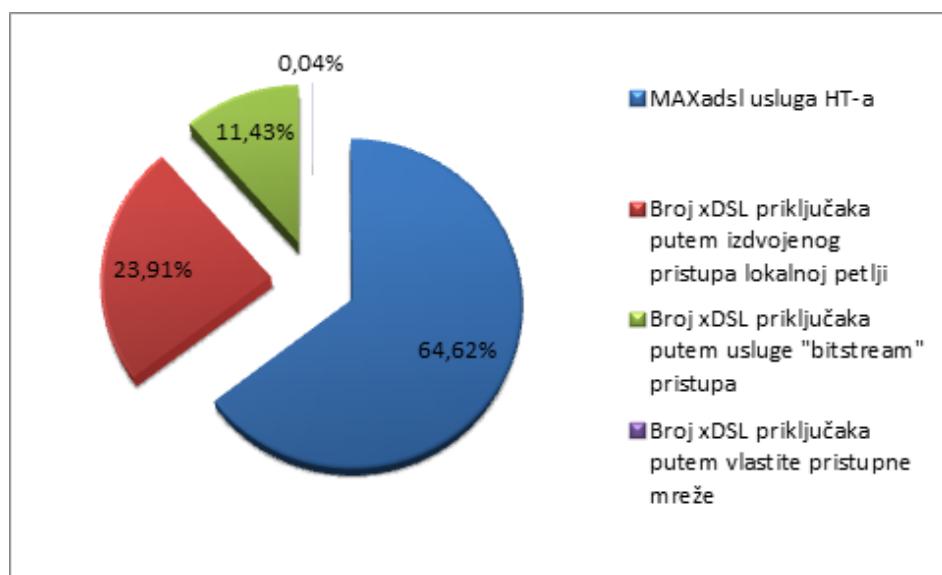
<sup>32</sup> Isto vrijedi i na veleprodajnoj razini, ukoliko operator zatraži da mu se usluga realizira putem VDSL tehnologije.

<sup>33</sup> U prvoj polovici 2014. 310 priključaka

<sup>34</sup> 5 operatora: Amis, H1, Iskon, Metronet i Optima

<sup>35</sup> 8 operatora: Amis, H1, Iskon, Metronet, Optima, Softnet, Terrakom, Vipnet

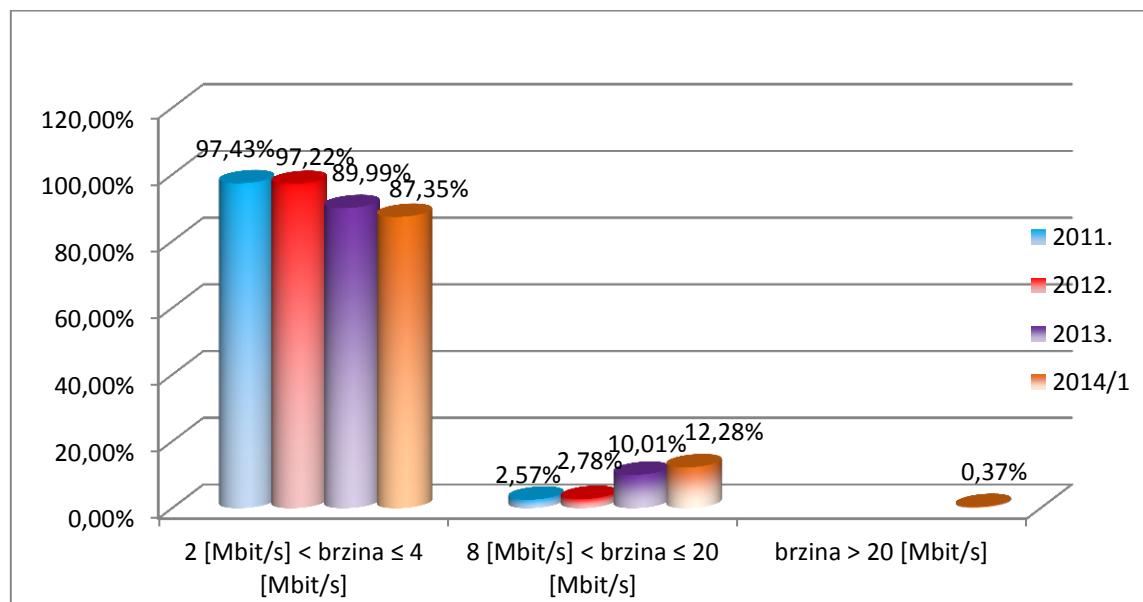
Slika 8 Krajnji korisnici širokopojasnog pristupa internetu putem ADSL pristupa putem bakrene parice prema načinu pristupa



Izvor: Upitnici za tržište maloprodajnog i veleprodajnog širokopojasnog pristupa

U odnosu na posljednju analizu tržišta maloprodaje širokopojasnog pristupa internetu udio krajnjih korisnika ADSL usluge HT-a se smanjio za 8,43 postotnih jedinica, a razlog smanjenju leži u povećanju broja priključaka putem usluge *bitstream* pristupa (5,97 postotnih jedinica) te povećanju broja korisnika pristupa putem izdvojenog pristupa lokalnoj petlji (2,52 postotne jedinice).

Slika 9 Podjela krajnjih korisnika HT-a ovisno o pristupnoj brzini uključenoj u tarifni paket



Izvor: Upitnici za tržište maloprodajnog i veleprodajnog širokopojasnog pristupa

HT u okviru svojih tarifnih paketa, u cijelom razdoblju obuhvaćenom upitnicima, nudi tri razreda pristupnih brzina, od kojih je čitavo vrijeme najzastupljenija osnovna pristupna



brzina koja trenutno iznosi do 4 Mbit/s dolazne brzine (slika 9). Mjesečna naknada za osnovnu dolaznu pristupnu brzinu u cijelom razdoblju iznosi 80,94 kn (PDV uključen).

Uz svaku pristupnu brzinu HT nudi krajnjem korisniku određenu količinu prometa, odnosno prijenosa podataka. HT nudi paket prometa MAXadsl Start koji ima minimalnu mjesečnu naknadu 20,49 HRK, a promet se obračunava u blokovima od 1 GB. Pored navedenog paketa HT u svojoj ponudi nudi paket MAXadsl 15 GB u kojem se dodatni promet obračunava u blokovima od 1GB i MAXadsl Flat s neograničenim prometom. U Tablici 1. nalazi se pregled paketa koje HT trenutno nudi.

**Tablica 1 Mjesečna naknada za promet unutar tarifnih paketa HT-a**

Naziv paketa	Cijena u kn (PDV uključen)
MAXadsl Start 1GB	20,49 (po GB)
MAXadsl 15GB	48,79*
Maxadsl Flat	80,29*

\*Uz ugovornu obvezu 12 mjeseci

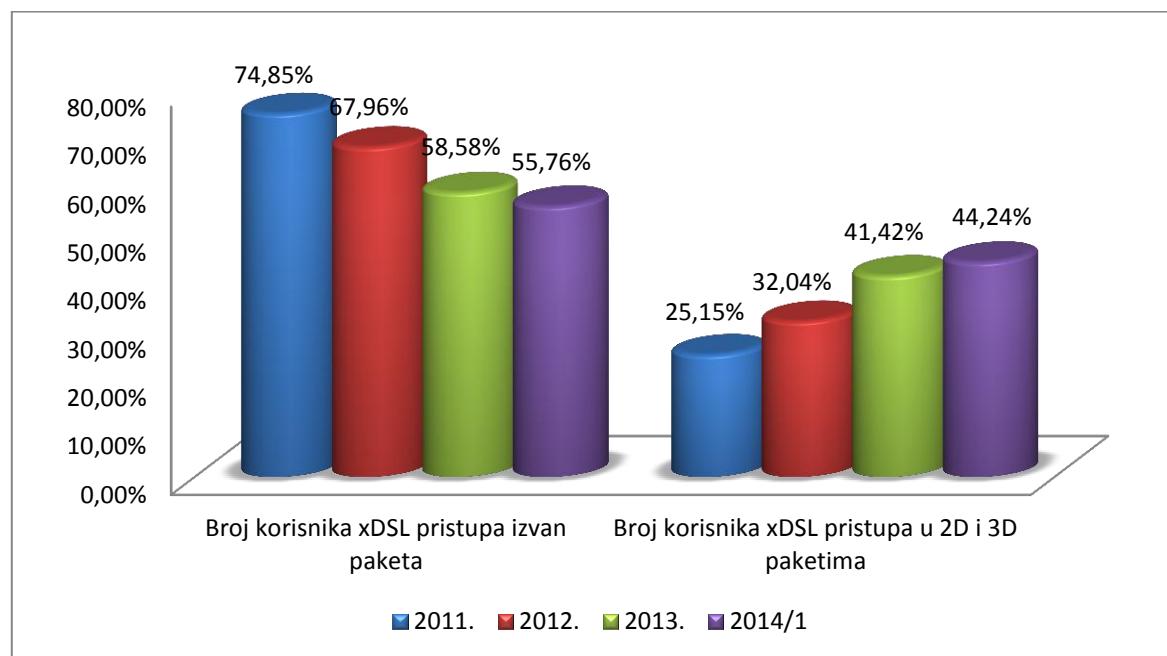
Izvor: Službene internetske stranice HT-a

Krajnji korisnici HT-a najviše koriste paket s neograničenim prometom. Porastom ponude sadržaja i potreba krajnjih korisnika, u razdoblju obuhvaćenom upitnikom, može se primijetiti rast udjela korisnika paketa s neograničenim prometom što je rezultiralo sa 77% korisnika koji su odabrali *flat* paket na kraju prve polovice 2014.

Iz slike 10 vidljivo je da krajnji korisnici sve više koriste xDSL pristup putem bakrene parice u sklopu paketa usluga koji osim xDSL pristupa uključuju i javno dostupnu telefonsku uslugu i/ili IPTV.

**Slika 10 Broj korisnika ADSL pristupa izvan paketa<sup>36</sup> i u paketima usluga svih operatora na tržištu**

<sup>36</sup> Broj korisnika ADSL pristupa izvan paketa ne predstavlja korisnike koji imaju ugovorenou isključivo uslugu pristupa internetu, već i one koji imaju i javno dostupnu telefonsku uslugu i/ili IPTV, no nisu ih ugovorili kroz paket usluga, već svaku zasebno.



Izvor: Upitnik za tržište maloprodaje širokopojasnog pristupa

HAKOM smatra kako su xDSL pristup ugovoren izvan paketa usluga i xDSL pristup unutar paketa usluga sastavni dio istog mjerodavnog tržišta.

#### 4.2.1.2. Pristup putem svjetlovodnih niti

U razdoblju obuhvaćenom upitnikom mali broj krajnjih korisnika (1,14%) koristi uslugu širokopojasnog pristupa internetu putem svjetlovodnih niti. Svjetlovodne pristupne mreže su trenutno izgrađene na ograničenom području većih gradova.

Očekivano je da će porastom ponude sadržaja za koji je potreban širokopojasni pristup internetu te uz sve veću potražnju za uslugom IP televizije, rasti i potražnja korisnika za većim kapacitetima, odnosno većim prijenosnim brzinama širokopojasnog pristupa internetu.

Međutim, uvezši u obzir kupovnu moć stanovništva Republike Hrvatske i gospodarsku krizu koja u Republici Hrvatskoj traje od 2008., pokazalo se da krajnji korisnici nisu spremni platiti više nego za usluge putem xDSL pristupa kako bi počeli koristiti usluge na temelju svjetlovodnih niti.

Naime, HT je u travnju 2013. počeo nuditi usluge pristupa internetu putem svjetlovodnih niti, međutim, krajnji korisnici zbog više cijene paketa nisu značajnije počeli koristiti pakete na temelju FTTH tehnologije. Krajem 2014. HT je počeo nuditi pristup internetu putem FTTH tehnologije uz dolaznu brzinu do 40 Mbit/s<sup>37</sup> po istoj cijeni kao i ADSL pristup putem bakrene parice uz dolaznu brzinu od 4 Mbit/s<sup>38</sup>, nakon čega je broj korisnika počeo rasti. Također, pojedini operatori planiraju nuditi pakete koji se temelje na FTTH tehnologiji putem HT-ove

<sup>37</sup> S neograničenim prometom i minimalnim trajanjem ugovora od 12 mjeseci, za područja izgrađene optičke pristupne mreže

<sup>38</sup> S neograničenim prometom i minimalnim trajanjem ugovora od 12 mjeseci

veleprodajne bitstream usluge. Stoga je za očekivati da će navedeni broj nastaviti rasti u budućem razdoblju.

Slijedom navedenog, iako njihova zastupljenost još uvijek nije visoka, HAKOM usluge širokopojasnog pristupa internetu putem svjetlovodnih niti smatra zamjenjivim uslugama temeljenim na xDSL pristupu s obzirom da mogu zadovoljiti istovjetnu potrebu korisnika, ali i omogućiti kvalitetnije, brže i inovativnije usluge.

#### 4.2.1.3. Pristup putem kabelskih mreža

Pristup putem kabelskih mreža je širokopojasni pristup internetu koji korisniku omogućava povezivanje upotrebljavajući koaksijalni kabel (ili putem hibridne svjetlovodno-koaksijalne mreže) kojim se ujedno razasila i signal kabelske televizije. Iako je prvotna namjena kabelske mreže bila pružanje televizijskog sadržaja, danas sve više kabelskih operatora, pomoću određenih tehničkih preinaka na mreži, može svojim krajnjim korisnicima pružati javno dostupnu telefonsku uslugu i prijenos podataka.

Širokopojasni pristup internetu putem kabelskih mreža može se, osim samostalno, pružati i u kombinaciji s javno dostupnom telefonskom uslugom i/ili IPTV-om unutar paketa usluga, koji su sve više traženi među krajnjim korisnicima. HAKOM je u ovom slučaju zauzeo isti stav kao i kod ADSL pristupa putem bakrene parice.

Širokopojasni pristup internetu putem kabelskih mreža osigurava prijenos podataka s jednakim brzinama kao i xDSL pristup putem bakrene parice. Tako je primjerice usluga maloprodaje širokopojasnog pristupa najvećeg kabelskog operatora korisnicima u Republici Hrvatskoj dostupna po brzinama od 10 Mbit/s, uz mogućnost povećanja brzine do 120 Mbit/s<sup>39</sup>, dok je usluga maloprodaje širokopojasnog pristupa putem xDSL-a dostupna po brzinama od 2 Mbit/s do 50 Mbit/s.

Pristup internetu putem kabelskih mreža funkcioniра na principu dijeljene širine pojasa (eng. *bandwidth*). Naime, kabelski modemi su koaksijalnim kabelima povezani sa završnim sustavom (eng. *Cable Modem Termination System – CMTS*) koji predstavlja sastavni dio CATV-centrale operatora kabelske mreže. Iako je pomoću takve arhitekture moguće razasiliti signal kabelske televizije velikoj skupini krajnjih korisnika uz relativno mali broj kabela, prilikom korištenja kabelskih modema za pristup internetu, svi korisnici koji su povezani s CMTS-om pomoću zajedničkog koaksijalnog kabela ili zajedničkog optičkog kabela, ukoliko se radi o hibridnoj svjetlovodno-kabelskoj mreži, dijele ukupnu prijenosnu brzinu. Drugim riječima, svi korisnici iz iste ili nekoliko susjednih zgrada dijele isti kabel kojim su spojeni na centralni čvor, te tako dijele i isti frekvencijski segment (linijsku širinu) koji za komunikaciju koristi kabelski modem. Iz toga proizlazi činjenica da se može dogoditi da pojedini korisnik u određenom trenutku ne uspije postići maksimalnu brzinu ili da u trenutku veće opterećenosti kabelske mreže dolazi do pada prijenosnih brzina. Navedeni problem je znatno manje izražen u hibridnoj svjetlovodno-kabelskoj mreži s obzirom da je propusnost svjetlovodnog kabela daleko veća od propusnosti koaksijalnog kabela.

<sup>39</sup> Podaci s internetske stranice B.net-a. Od 2011. B.net je u 100%-tnom vlasništvu VIPnet-a d.o.o., dok od druge polovice 2013. na tržištu električkih komunikacija nastupaju kao jedan pravni subjekt. Vipnet kroz B.net brand ima najveći broj priključaka putem kabelske mreže te je u potpunosti prešao na DOCSIS 3.0. standard.



U Republici Hrvatskoj udjel krajnjih korisnika koji koriste uslugu širokopojasnog pristupa internetu putem kabelskih mreža, iznosio je u prvoj polovici 2014. godine 8,10 %.

Tablica 2 Cjenik B.net-a

B.net		
Paket	Brzina	Mjesečna naknada
Super internet	od 7/0,5 do 10/1 Mbit/s	135,00 kn
Turbo internet 30	od 21/1,50 do 30/1,75 Mbit/s	235,00 kn
Turbo internet 60	od 42/3,00 do 60/5,00 Mbit/s	535,00 kn
Turbo internet 120	od 84/5,00 do 120/6,00 Mbit/s	635,00 kn

Napomena: Paketi su s neograničenim pristupom internetu (*flat*) po fiksnoj mjesecnoj cijeni

Izvor: Službene internetske stranice B.net-a

Tablica 3 Cjenik HT-a

HT		
	Brzina	Mjesečna naknada (PDV uključen)
MAXadsl	od 2048/256 kbit/s do 4096/512 kbit/s	236,23 kn*
	od 5120/320 kbit/s do 10240/640 kbit/s	261,23 kn**
Ultra MAXnet	od 40/10 Mbit/s	236,23 kn***
	100/20 Mbit/s	256,23 kn***

\*Ovisno o tehničkim mogućnostima moguće je aktivirati 'Turbo opciju 20' koja omogućava brzinu pristupa od 14/1,4 Mbit/s do 20/2 Mbit/s za 0,00 kn.

\*\* Ovisno o tehničkim mogućnostima moguće je aktivirati 'Turbo opciju 30' koja omogućava brzinu pristupa od 21/2,1 Mbit/s do 30/3 Mbit/s za 0,00 kn.

\*\*\*Cijene se odnose na područja izgrađene optičke pristupne mreže

Napomena: Paketi su s neograničenim pristupom internetu (*flat*) po fiksnoj mjesecnoj cijeni uz minimalno trajanje ugovora od 12 mjeseci

Izvor: Službene internetske stranice HT-a

U prethodno navedenim tablicama moguće je primijetiti kako korisnici B.net-a za cijenu od 235,00 HRK, uz brzinu do 30 Mbit/s u dolaznom smjeru mogu koristiti neograničeni internetski promet, dok korisnici HT-a za gotovo istovjetnu cijenu (236,23 HRK) mogu koristiti neograničeni internet promet uz brzinu do 20 Mbit/s.

HAKOM je mišljenja da operator koji nudi širokopojasni pristup internetu putem xDSL pristupa putem bakrene parice, ne može profitirati povećanjem cijena svojih usluga iz razloga što će korisnik širokopojasni pristup internetu početi ostvarivati putem kabelskih mreža, ukoliko mu je isti dostupan.

Nadalje, HAKOM je mišljenja da je korisnik indiferentan prema tehnologiji koja se koristi, u slučaju kada je dostupna alternativa (zamjena) pristupa i kada su usporedive cijene i funkcionalnost usluge pristupa putem kabelske mreže i xDSL tehnologije. HAKOM smatra

kako se karakteristike i cijene usluga, kao i namjena korištenja pristupa putem xDSL tehnologije i putem kabelske mreže, mogu smatrati gotovo istovjetnim. Ovo ukazuje na činjenicu da će ih korisnici smatrati zamjenskim uslugama na strani potražnje zavisno o dostupnosti i troškovima prelaska s jedne tehnologije na drugu.

Slijedom navedenog, pristup putem kabelskih mreža s obzirom na cjenovne i funkcionalne karakteristike, na maloprodajnom tržištu širokopojasnog pristupa internetu predstavlja zamjensku uslugu xDSL pristupa putem bakrene parice.

#### **4.2.1.4. Pristup putem pokretnih mreža**

Širokopojasni pristup internetu putem pokretnih mreža je nakon xDSL pristupa putem bakrene parice najzastupljeniji način pristupa internetu s udjelom od 27,89%. Širokopojasni pristup internetu putem pokretnih mreža, temeljen na EDGE, UMTS ili HSPA (HSDPA, HSUPA) i LTE tehnologiji, omogućava krajnjem korisniku da putem prijenosnog uređaja (telefona ili računala) pristupa internetu s bilo koje lokacije, ovisno o zemljopisnoj pokrivenosti EDGE, UMTS ili HSPA (HSDPA, HSUPA) odnosno LTE signalom. Krajnji korisnik navedeni pristup ostvaruje korištenjem podatkovne kartice ili podatkovnog modema.

Brzina odnosno kvaliteta usluge koju krajnji korisnik može dobiti određena je karakteristikama pristupne tehnologije. Tako EDGE tehnologija koja omogućava prijenos podataka po pristupnim brzinama do 220 kbit/s, a što je znatno niže u odnosu na brzine koje omogućava xDSL pristup putem bakrene parice, nije usporediva s xDSL tehnologijom. Navedeno vrijedi i za UMTS tehnologiju pomoću koje je moguće ostvariti pristup brzinom do 384 kbit/s.

Brzina prijenosa podataka kada je u pitanju HSPA tehnologija, ne može se jednoznačno definirati zato što ista ovisi o 3GPP standardu koji se koristi te se kreće u rasponu od 1,8 Mbit/s (3GPP Release 5) do 42 Mbit/s (3GPP Release 8). Međutim, HSPA tehnologija u realnim uvjetima omogućava znatno niže brzine prijenosa podataka te se u realnim uvjetima postižu brzine prijenosa podataka od 1,8 do 12 Mbit/s. LTE tehnologija omogućava prijenos podataka do 150 Mbit/s, međutim kao i u slučaju HSPA tehnologije brzina prijenosa podataka u realnim uvjetima je niža te se kreće od 20 do 50 Mbit/s. Iz svega prethodno navedenog može se zaključiti da su HSPA i LTE tehnologije usporedive s pristupom internetu putem xDSL tehnologije u pogledu pristupnih brzina.

Međutim, brzina kojom korisnik pristupa internetu putem pokretnih mreža dodatno ovisi o kvaliteti prijema signala (razini prijemnog signala), odnosno o blizini bazne stanice operatora pokretnе mreže i broju korisnika koji u isto vrijeme ostvaruju pristup internetu, što može rezultirati nižim pristupnim brzinama i slabijom kvalitetom usluge. Pri uporabi širokopojasnog prijenosa podataka preko mobilnih tehnologija govor ima absolutnu prednost pred ostalim uslugama, što znači da u slučaju opterećenja mreže govornim pozivima (govornim prometom) dolazi do neminovnog pada prijenosnih brzina. Također, ograničavajući faktor širokopojasnog pristupa internetu putem pokretnih mreža je i populacijska pokrivenost HSPA odnosno LTE signalom. Stoga, nije moguće na cijelom području Republike Hrvatske ostvariti pristup putem pokretnih mreža pristupnim brzinama koje omogućuje HSPA odnosno LTE tehnologija, a koje su usporedive s pristupnim brzinama koje omogućuje xDSL tehnologija.

Analiza cijena usluge širokopojasnog pristupa internetu<sup>40</sup> je pokazala kako krajnji korisnik za tarifne pakete s uključenih 1 ili 2 GB prometa plaća nižu cijenu za pristup putem pokretnih mreža u odnosu na cijenu koju bi platio za ADSL pristup putem bakrene parice (vidi Tablicu 1). Naime, mjeseca naknada u navedenim tarifnim paketima iznosi od 60,00 do 75,00 kn, dok mjeseca naknada u istovrsnim tarifnim paketima putem ADSL pristupa putem bakrene parice iznosi 176,43 kn<sup>41</sup>.

Niti jedan od operatora koji nudi uslugu pristupa putem pokretnih mreža u svojoj ponudi nema paket koji uključuje neograničeni promet<sup>42</sup> te maksimalan promet koji se trenutno na tržištu pristupa putem pokretnih mreža nudi iznosi 25 GB. Cijena navedenog paketa iznosi između 209,00 i 215,00 HRK (vidi Tablicu 4.) te je nešto niža u odnosu na cijenu koju bi korisnik platio za HT ADSL pristup putem bakrene parice s neograničenim prometom, a koja iznosi 236,23 HRK<sup>43</sup>.

Tablica 4 Pristup internetu putem pokretnih mreža

Operator	Naziv tarifnog modela	Promet uz maksimalnu brzinu	Mjesečna naknada (PDV uključen)
HT	Mobile net M+	2 GB*	75,00
	Mobile net L+	7 GB*	135,00
	Ultra Mobile net XL+	25 GB*	215,00
	opcija Instant Internet	1 GB	35,00
VIPnet	Internet bez granica XS	512 MB*	25,00
	Internet bez granica S	2 GB*	69,00
	Internet bez granica M	10 GB*	149,00
	Internet bez granica L	25 GB*	209,00
	Opcija 1 GB	1 GB	39,00
Tele2	S	1 GB**	60,00
	M	3 GB**	95,00
	L	10 GB**	145,00
	XL	20 GB**	185,00
	Paket 1 GB	1 GB	50,00

\*Sve tarife imaju neograničen (FLAT) podatkovni promet. Pristupna brzina se smanjuje na do 64 kbit/s nakon potrošenog paketa prometa tarife po maksimalnoj brzini.

<sup>40</sup> Na dan 5. siječnja 2015.

<sup>41</sup> Navedena cijena odnosi se na tarifni paket HT-a u okviru kojeg dolazna pristupna brzina 4Mbit/s, s 1GB prometa.

<sup>42</sup> HT i VIPnet u svojim paketima navode kako sve tarife nude neograničen promet, no budući da se pristupna brzina u njima smanjuje na svega 64 kbit/s, ne možemo ih smatrati neograničenim u pravom smislu, poput paketa pružanih putem bakrene parice.

<sup>43</sup> Navedena cijena odnosi se na tarifni paket HT-a u okviru kojeg dolazna pristupna brzina 4Mbit/s, s MAXadsl Flat prometom (cijena prometa uz ugovornu obvezu 12 mjeseci), odnosno ukoliko postoji tehnička mogućnost VDSL pristupa po istoj cijeni, krajnji korisnik može imati dolaznu pristupnu brzinu 20 Mbit/s.



\*\*Cijena dodatnog MB - 0,20 kn/MB

Napomena: Svim preplatnicima mobilnog interneta naplaćuje se dodatno i naknada za uporabu radijske frekvencije u iznosu od 5,00 HRK mjesечно te naknada za pristup mobilnoj mreži u iznosu od 10,00 HRK mjesечно.

Izvor: službene internetske stranice operatora HT, Vipnet i Tele2

Nadalje, mobilni operatori imaju drugačiji način obračunavanja cijene dodatnog prijenosa podataka nakon potrošenog paketa prometa tarife. Tako, primjerice, Tele2 dodatni promet u tarifnim paketima putem pokretnе mreže obračunava po MB-u, po cijeni od 0,20 HRK/MB, što znači da bi dodatni GB prometa iznosio 204,80 HRK. No, moguće je i kupiti paket prometa od 1 GB za 50,00 kn. HT i Vipnet dodatni prijenos podataka u tarifnim paketima putem pokretnih mreža ne naplaćuju, ali nakon potrošenog prometa u odabranom paketu brzina prijenosa podataka se smanjuje na 64 kbit/s. Ukoliko korisnik želi zadržati širokopojasnu brzinu iz paketa, krajnjem korisniku se nudi opciju 1 GB dodatnog prijenosa za 35,00 odnosno 39,00 HRK.

S obzirom da cijena navedenog dodatnog prijenosa 1 GB podataka iznosi između 35,00 i 50,00 HRK, može se zaključiti kako ista nije usporediva s cijenom dodatnog GB u tarifnim paketima koji nudi HT na temelju xDSL pristupa putem bakrene parice po cijeni od 20,49 HRK.

Iz svega navedenog proizlazi da tarifni paketi temeljem pristupa putem pokretnih mreža nisu usporedivi s paketima koji se nude temeljem xDSL pristupa putem bakrene parice. Iako je pristup putem pokretnih mreža jeftiniji kod paketa koji uključuju 1 ili 2 GB prometa, isti pristup znatno je skuplj kod paketa s 15 GB prometa, dok neograničeni (*flat*) promet, koji koristi većina korisnika, zapravo i nije moguć. Upravo je nepostojanje neograničenog prometa glavni razlog zašto HAKOM smatra da usluga širokopojasnog pristupa internetu putem pokretnih mreža nije zamjenska usluga xDSL pristupa putem bakrene parice s obzirom da navike krajnjih korisnika pokazuju da krajnji korisnici u nepokretnoj mreži sve više odabiru pakete s neograničenim prometom.

Također, HAKOM smatra da s obzirom na ograničenu pokrivenost odgovarajućim signalom, a u određenoj mjeri i zbog cjenovnih karakteristika, usluga pristupa internetu putem pokretnih mreža ne predstavlja zamjensku uslugu xDSL pristupa putem bakrene parice, već prije komplementarnu uslugu koju će korisnici koristiti u situacijama kada imaju potrebu za karakteristikom mobilnosti koju im navedena usluga nudi. Kao posljedica sve većeg korištenja pametnih telefona korisnici sve više koriste mobilni internet unutar tarifnih paketa koji su primarno namijenjeni za govornu uslugu, a u sebi sadrže i mobilni internet. Navedeno je vidljivo i iz zadnjih podataka koje HAKOM redovito prikuplja, a gdje broj korisnika usluge pristupa internetu putem podatkovnih kartica opada, a raste broj korisnika koji internetu pristupaju putem mobilnih telefona.

Međutim, zaključak o zamjenjivosti mobilnog interneta potrebno je pratiti u razdoblju koje slijedi s obzirom na razvoj LTE tehnologije. Dva najveća operatora pokretnih mreža, HT i Vipnet, započela su s uporabom LTE tehnologije u vlastitim mrežama<sup>44</sup> te prethodno

<sup>44</sup> 2012. je dodijeljena digitalna dividenda operatorima HT i Vipnet, a 2013. je HT-u i Vipnet-u dodijeljen preostali dio spektra u iznosu od 20MHz.

navedeni paketi u pokretnoj mreži (Tablica 4.), sadrže mogućnost pristupa putem LTE tehnologije ovisno o dostupnosti bez plaćanje naknade<sup>45</sup>.

Stoga će HAKOM promatrati daljnji razvoj usluge pristupa internetu putem pokretnih mreža i utjecaj iste na tržište širokopojasnog pristupa internetu, posebice uzimajući u obzir raširenost i uporabu LTE tehnologije u razdoblju koje slijedi.

#### 4.2.1.5. Pristup putem bežičnih tehnologija u nepokretnoj mreži

Nepokretni bežični pristup se u Republici Hrvatskoj ostvaruje putem usluge *Homebox*<sup>46</sup>, WiMAX tehnologije te putem HotSpot usluge, a udjel krajnjih korisnika koji koriste uslugu širokopojasnog pristupa internetu na temelju nepokretnog bežičnog pristupa iznosi svega 2,50 %. Od navedenih usluga najzastupljenija je usluga *Homebox* koju nudi VIPnet te je HAKOM razmatrao u ovom dijelu samo navedenu uslugu kao zamjensku uslugu xDSL pristupu.

**Homebox** je usluga nepokretnog bežičnog pristupa u pokretnoj elektroničkoj komunikacijskoj mreži uz uporabu radio-frekvencijskog spektra. Navedena usluga se temelji na EDGE, UMTS i HSDPA tehnologiji, te na područjima pokrivenim HSDPA signalom teoretski omogućuje širokopojasni pristup internetu brzinama do maksimalnih 7,2 Mbit/s, no navedena brzina prijenosa podataka je u realnim uvjetima znatno niža. Na područjima koja nisu pokrivena HSPA signalom, omogućene su brzine koje omogućavaju UMTS i EDGE tehnologija. Međutim, kao što je već navedeno kod pristupa putem pokretnih mreža, pristupna brzina dodatno ovisi o blizini bazne stanice operatora pokretne mreže i broju korisnika koji u isto vrijeme ostvaruju pristup internetu, što može rezultirati nižim pristupnim brzinama i slabijom kvalitetom usluge.

Za razliku od tarifnih paketa putem xDSL pristupa putem bakrene parice, korisnik u okviru usluge *Homebox*, osim uključenih 7 GB prometa, ne može odabrati drugi tarifni paket po pitanju količine prometa uključenog u mjesecnu naknadu pa tako ni tarifni paket s neograničenim prometom. Uvezši u obzir činjenicu da raste udjel korisnika paketa s neograničenim prometom i znatno većim pristupnim brzinama nego što omogućava *Homebox* usluga, HAKOM ne smatra navedenu uslugu zamjenskom uslugom xDSL pristupu putem bakrene parice.

HAKOM nije razmatrao ulazi li u dimenziju tržišta nepokretni bežični pristup putem **WiMAX** tehnologije s obzirom da postoji mala potražnja za WiMAX pristupom u Republici Hrvatskoj. U vrijeme pisanja ove analize jedinu dozvolu za WiMAX pristup ima tvrtka Novi-Net d.o.o. koja pruža navedenu uslugu na ograničenom području (područje jedne županije), tako da navedenu uslugu koristi zanemariv broj korisnika.

Nadalje, **HotSpot** usluga omogućava pristup na točno određenim lokacijama poput gradskih trgova, marina, hotela i zračnih luka te nije namijenjena kućanstvima i poduzećima i kao

<sup>45</sup> HT uz neke tarife nudi i opciju 4G+ uz naknadu od 30 kn (2 GB po 150 Mbit/s).

<sup>46</sup> Pod uslugom *Homebox*, za potrebe ovog dokumenta, HAKOM smatra i uslugu *Officebox* koja se odnosi na poslovne korisnike.

takva nije dalje razmatrana kao zamjenska usluga xDSL pristupu putem bakrene parice putem koje se širokopojasni pristup pruža masovnom tržištu.

#### **4.2.1.6. Pristup putem iznajmljenih vodova**

Usluga iznajmljenog voda (tradicionalni vodovi, Ethernet vodovi) namijenjena je poslovnim subjektima i velikim poduzećima, čija se poslovna komunikacija temelji na potrebi stalne prisutnosti na internetu, prijenosa podataka velikim brzinama i povezivanja više lokacija. Prednosti pristupa stalnim vodom su velike brzine prijenosa, sigurnost, maksimalna pouzdanost, istodobni pristup internetu za veći broj korisnika te mogućnost stalnog priključenja vlastitoga računalnog sustava na internet. Usluga iznajmljenog voda podrazumijeva iste brzine dolaznog i odlaznog prijenosnog kapaciteta, odnosno simetričnost prijenosa podataka, što je funkcionalno razlikuje od usluge xDSL pristupa putem bakrene parice koja omogućuje asimetričan prijenos podataka, odnosno različite brzine u dolaznom i odlaznom smjeru. S obzirom da su usluge putem iznajmljenih vodova namijenjene poslovnim korisnicima koji zahtijevaju visoku kvalitetu usluge te su često kreirane kako bi zadovoljile specifične potrebe pojedinih poslovnih korisnika, to ih razlikuje od xDSL usluga koje su namijenjene za masovno tržište (iako se xDSL pristup može koristiti kao komplementarna usluga uslugama iznajmljenih vodova u okviru nekog tehničkog rješenja za povezivanje lokacija pojedinog poslovnog subjekta).

Zbog navedenih funkcionalnih razlika cijene usluge pristupa putem iznajmljenih vodova značajno su veće od cijene usluge xDSL pristupa putem bakrene parice. Tako mjesечna naknada za npr. HT-ovu Metro Ethernet Vario uslugu koja se temelji na pristupnim vodovima i Metro Ethernet mreži HT-a, a omogućuje stalni priključak internetu, iznosi za najmanju brzinu prijenosa od 2 Mbit/s 687,50 HRK<sup>47</sup>. Navedeni se iznos plaća za maksimalni priključeni kapacitet, dok se uz to plaća odgovarajući dodatni mjesечni iznos za iskorišteni kapacitet koji se prati tijekom mjeseca, a koji za najmanji iskorišteni kapacitet od 512 kbit/s iznosi 125 HRK<sup>48</sup> mjesечно.

Slijedom navedenog, usluga pristupa internetu putem iznajmljenih vodova, s obzirom na funkcionalne, a iz kojih proizlaze i različite cjenovne karakteristike, ne predstavlja odgovarajuću zamjensku uslugu xDSL pristupu putem bakrene parice.

#### **4.2.1.7. Pristup putem satelitskih veza**

Usluga širokopojasnog pristupa internetu putem satelitskih veza nije primjenjiva za povezivanje gdje god postoji alternativno rješenje. Naime, satelitske veze su iskoristive u slučajevima kada je potrebno realizirati vezu tamo gdje ne postoji zemaljska infrastruktura. Međutim, zbog velike udaljenosti koju mora preći signal, kod starijih satelitskih tehnologija dolazilo je do očitih kašnjenja u komunikaciji. Iako su protekom vremena i razvojem tehnologije inicialna kašnjenja smanjena u velikoj mjeri, ista i dalje nisu u potpunosti uklonjena. U skladu s navedenim, za lokacije gdje je širokopojasni pristup internetu putem satelitskih veza jedino rješenje, korisnici na raspolaganju mogu imati jedino ograničen skup

<sup>47</sup> cijena s PDV-om

<sup>48</sup> cijena s PDV-om



usluga malih zahtjeva za propusnošću koje se ne odvijaju u stvarnom vremenu, dok su aplikacije poput videokonferencijske neprimjenjive.

Osim prethodno navedenog, širokopojasni pristup internetu putem satelitskih veza u odnosu na xDSL pristup putem bakrene parice ima još nekoliko ograničenja koja onemogućavaju njihovu usporedivost. Naime, za razliku od tarifnih paketa putem xDSL pristupa putem bakrene parice, korisnik širokopojasnog pristupa internetu putem satelitskih veza nema mogućnost odabira paketa s neograničenim prometom. S obzirom da većina korisnika danas koristi pakete s neograničenim prometom (slika 6), HAKOM smatra da usluga širokopojasnog pristupa internetu putem satelitskih veza nije zamjenska usluga xDSL pristupu putem bakrene parice.

Slijedom svega navedenog, HAKOM ne smatra navedenu tehnologiju zamjenskom uslugom xDSL pristupu putem bakrene parice. Međutim, HAKOM će promatrati daljnji utjecaj navedene usluge na tržište širokopojasnog pristupa internetu.

#### **4.2.2. Zaključak o mjerodavnom tržištu u dimenziji usluga**

Slijedom svega navedenog, HAKOM zaključuje kako potražnja za uslugom veleprodajnog lokalnog pristupa proizlazi iz usluga širokopojasnog pristupa koji se pruža na maloprodajnoj razini, a koje se temelje na:

- xDSL pristupu putem bakrene parice
- pristupu putem kabelskih mreža
- pristupu putem svjetlovodnih niti (FTTH)

neovisno o tome nudi li se navedeni pristup samostalno ili kao sastavni dio paketa elektroničkih komunikacijskih usluga.

#### **4.2.3. Zamjenjivost na strani potražnje – veleprodajna razina**

U definiciji veleprodajnog tržišta i određivanja zamjenskih usluga početna točka je veleprodajno tržište definirano u preporuci Europske komisije za koje treba procijeniti može li se proširiti uključivanjem bliskih zamjenskih usluga. Kao što je navedeno, Europska komisija definira tržište kao tržište veleprodajnog lokalnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji.

U analizi tržišta iz lipnja 2013. HAKOM je u mjerodavno tržište uključio sljedeće usluge:

- uslugu izdvojenog pristupa lokalnoj petlji i potpetlji na temelju bakrene parice
- uslugu izdvojenog pristupa lokalnoj petlji na temelju svjetlovodnih niti
- uslugu pristupa mrežnoj infrastrukturi koju HT pruža za vlastite potrebe.

Pomoću zamjenjivosti na strani potražnje na veleprodajnoj razini, potrebno je utvrditi zamjenske usluge usluzi izdvojenog pristupa lokalnoj petlji na način da korisnici te usluge, u slučaju da bivši monopolist povisi cijenu iste, izgrade vlastitu pristupnu infrastrukturu ili počnu koristiti neku drugu veleprodajnu uslugu, a koju će smatrati istovjetnom uslugom.

Prepostavka korištenja usluge širokopojasnog pristupa internetu i prijenosa podataka od strane krajnjeg korisnika je postojanje određenog prijenosnog kanala do lokacije krajnjeg korisnika, koji omogućava prijenos podataka u oba smjera i to brzinama koje omogućavaju pružanje navedene usluge.

U svrhu pružanja usluge širokopojasnog pristupa internetu na maloprodajnoj razini, operatori mogu do krajnjeg korisnika izgraditi vlastitu infrastrukturu. U navedenom slučaju radi se o usluzi širokopojasnog pristupa internetu za vlastite potrebe.

Dio infrastrukture koji zahtjeva najveća ulaganja je lokalni pristup, odnosno lokalna petlja<sup>49</sup>. Stoga je usluga izdvojenog pristupa lokalnoj petlji važan preduvjet kako bi operatori koji nemaju izgrađenu vlastitu infrastrukturu pružali uslugu širokopojasnog pristupa internetu vlastitim krajnjim korisnicima.

#### 4.2.3.1. Karakteristike tržišta veleprodajnog lokalnog pristupa u RH

U Republici Hrvatskoj, operator koji želi krajnjem korisniku pružati uslugu širokopojasnog pristupa internetu, a nema izgrađenu vlastitu pristupnu infrastrukturu na cijelom području Republike Hrvatske, može koristiti postojeću veleprodajnu uslugu izdvojenog pristupa lokalnoj petlji prema uvjetima iz Standardne ponude HT-a za uslugu izdvojenog pristupa lokalnoj petlji. Usluga izdvojenog pristupa lokalnoj petlji koju HT pruža temelji se na bakrenoj parici, a obuhvaća uslugu potpunog izdvojenog pristupa lokalnoj petlji i potpetlji te uslugu dijeljenog izdvojenog pristupa lokalnoj petlji. Usluga izdvojenog pristupa lokalnoj petlji pruža se isključivo zajedno s uslugom kolokacije. Broj xDSL priključaka putem izdvojenog pristupa lokalnoj petlji iznosio je na kraju prvog polugodišta 2014. 188 810 priključaka (slika 11).

Slika 11 Broj xDSL priključaka putem izdvojenog pristupa lokalnoj petlji

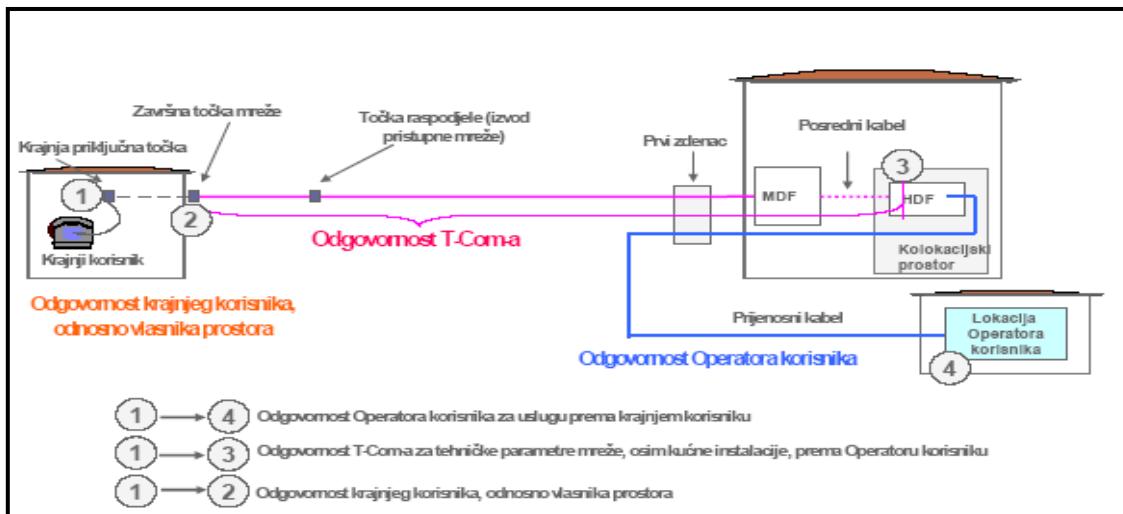


Izvor: Upitnik za tržište maloprodajnog i veleprodaje širokopojasnog pristupa

<sup>49</sup> Lokalna petlja je fizički vod koji povezuje priključnu točku mreže u prostoru pretplatnika s glavnim razdjelnikom ili s drugom odgovarajućem opremom u nepokretnoj javnoj telefonskoj mreži.

Putem usluge potpunog izdvojenog pristupa lokalnoj petlji operatoru je omogućena uporaba cijelog frekvencijskog spektra lokalne petlje (bakrene parice). Slika 12 prikazuje dijelove izdvojenog pristupa lokalnoj petlji.

Slika 12 Izdvojeni pristup lokalnoj petlji



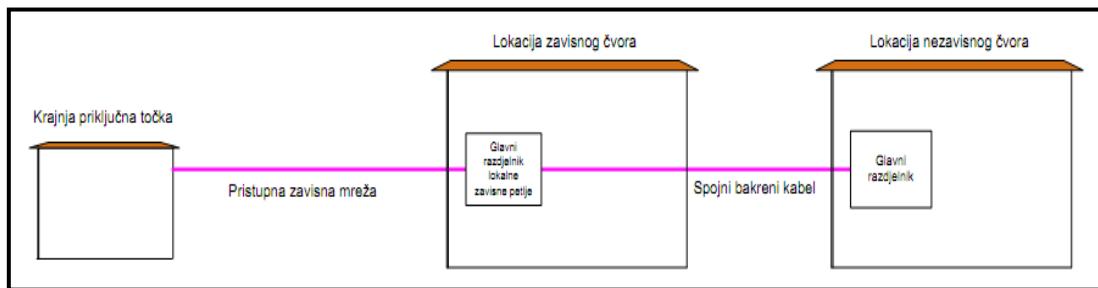
Izvor: Standardna ponuda HT-a za uslugu izdvojenog pristupa lokalnoj petlji

Usluga dijeljenog izdvojenog pristupa lokalnoj petlji operatoru omogućava samo uporabu širine pojasa frekvencijskog spektra iznad govornoga pojasa frekvencijskog spektra izdvojene lokalne petlje (bakrene parice), dok govorni pojaz frekvencijskog spektra izdvojene lokalne petlje i dalje upotrebljava HT za pružanje javno dostupnih telefonskih usluga. Usluga dijeljenog pristupa je u opadanju te je koristi samo Iskon. Udio dijeljenog izdvojenog pristupa lokalnoj petlji u ukupnim veleprodajnim izdvojenim paricama na kraju prvog polugodišta 2014. iznosi svega 0,1%, s tim da se broj dijeljenih izdvojenih pristupa od kraja 2012. do sredine 2014. smanjio s 447 na 257 parica. Potpuno gašenje usluge dijeljenog izdvojenog pristupa lokalnoj petlji očekuje se prelaskom HT-a u potpunosti na IMS.

Tradicionalna arhitektura HT-ove bakrene pristupne mreže ne uključuje ulične kabinete (neelastična pristupna mreža) te je HT-ova bakrena pristupna mreža kraća od uobičajenih mreža u ostalim zemljama Evropske unije (60% korisnika nalazi se unutar 1000 m).

HT uvodi koncept lokalne zavisne petlje (potpetlje) – FTTC koncept radi skraćivanja bakrene pristupne mreže kako bi se krajnjim korisnicima, koji se trenutno nalaze na dugoj lokalnoj petlji, omogućilo pružanje širokopojasnih usluga koje zahtijevaju veće brzine, a istovremeno se ne bi narušila kvaliteta usluga koje se krajnjim korisnicima operatora korisnika pružaju putem usluge izdvojenog pristupa lokalnoj petlji. Kod ovog koncepta, omogućeno je da se pojedine usluge u pristupnoj zavisnoj mreži mogu realizirati s dvije različite lokacije: centralne lokacije nezavisnog čvora i lokacije zavisnog čvora, dakle krajnji korisnik s centralne lokacije nezavisnog čvora ne ostaje bez usluge. Slika 13 prikazuje izdvojeni pristup lokalnoj potpetlji.

Slika 13 Izdvojeni pristup lokalnoj potpetlji



Izvor: Standardna ponuda HT-a za uslugu izdvojenog pristupa lokalnoj petlji

Također, HT uvodi u svoju mrežu i tzv. FTTN koncept. U slučaju FTTN koncepta kojeg HT uvodi u svoju pristupnu mrežu, operatori mogu izdvojiti pristup na lokaciji novog nezavisnog čvora. U ovom slučaju radi se o usluzi koja je istovjetna usluzi izdvojenog pristupa lokalnoj petlji koja se temelji na bakrenoj parici. Otvaranjem novog čvora znatno se skraćuje bakreni segment mreže, te krajnji korisnici migrirani na novu lokaciju nezavisnog čvora više nisu dostupni s lokacije starog nezavisnog čvora.

Modernizacija bakrene pristupne mreže primjenom FTTN koncepta je ekonomski isplativija od modernizacije pristupne mreže primjenom FTTC koncepta. Ekonomска opravdanost posebno dolazi do izražaja u ruralnim sredinama s niskom gustoćom stanovništva, a što je slučaj s većini naselja u Republici Hrvatskoj. Primjenom FTTN koncepta krajnjim korisnicima se kao i u slučaju primjene FTTC koncepta omogućavaju brzine u skladu s digitalnom agendom.

Prema podacima HT-a u periodu od drugog polugodišta 2012. do uključujući prvo polugodište 2014. HT je u potpunosti završio rade skraćenja petlje na ukupno 12 novih čvorova, i to 10 FTTN nezavisnih čvorova i 2 FTTC zavisna čvora, dok je u izgradnji 31 novi čvor od kojih 28 FTTN nezavisnih čvorova i 3 FTTC zavisna čvora.

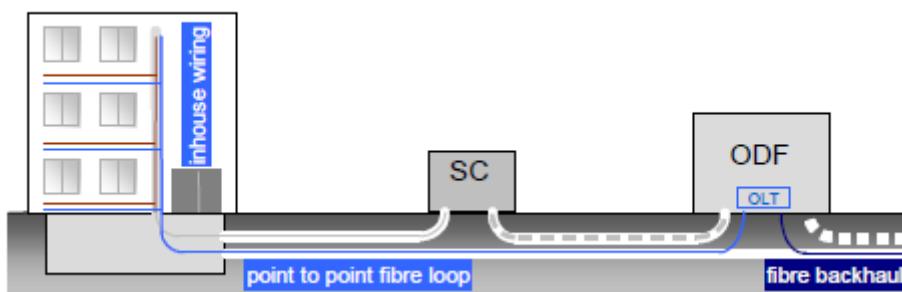
Osim modernizacije pristupne mreže na način da se dio bakrene parice zamjeni svjetlovodnim kabelom od glavnog razdjelnika do uličnog kabineta ili druge sabirne točke, operatori mogu u cijelosti zamijeniti bakrenu paricu od lokalne centrale do lokacije korisnika svjetlovodnom niti (FTTH – *Fibre to the Home*), a kako bi krajnjim korisnicima ponudili kvalitetnije i inovativnije usluge uz veće pristupne brzine te smanjili operativne troškove.

Pristupnu mrežu utemeljenu na FTTH rješenju moguće je realizirati na način:

- poveznica od točke do točke (*point-to-point*, P2P)
- pasivne svjetlovodne mreže (PON) koja je strukturirana na način da signal na svjetlovodnoj niti bude razdijeljen na više niti, kao i obrnuto.

Kod FTTH pristupne mreže temeljene na konceptu poveznica od točke do točke (*point-to-point*) od kojih svaka izravno povezuje centralu i krajnjeg korisnika (vidi sliku 14), pristup izdvojenoj lokalnoj petlji (svjetlovodnoj niti) na lokaciji ODF-a je moguć iz razloga što je svakom korisniku dodijeljena zasebna svjetlovodna nit koju je moguće pojedinačno izdvojiti.

Slika 14 FTTH rješenje – poveznica od točke do točke (*point- to- point*)

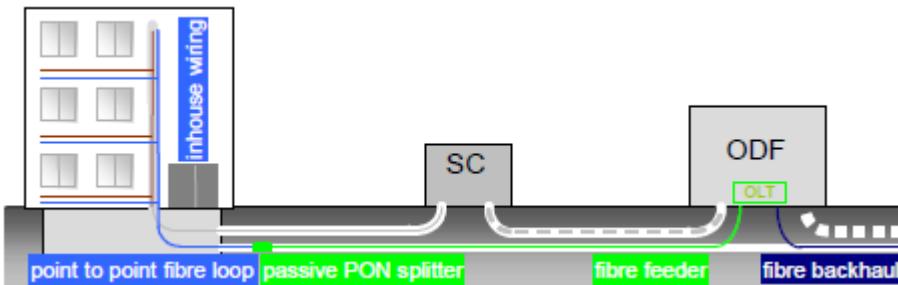


Izvor: ERG Opinion on Regulatory Principles of NGA, ERG (07) 16rev2

Kod FTTH pristupnih mreža temeljenih na pasivnoj svjetlovodnoj mreži (*point-to-multipoint – P2MP*) koja omogućuje dijeljenje jedne svjetlovodne niti između više korisnika (vidi sliku 15), postupak izdvajanja lokalne petlje nije jednostavan. Izdvojeni pristup lokalnoj petlji je u tom slučaju moguć na lokaciji djelitelja (*fibre access – FA*) ili putem usluge virtualnog izdvajanja lokalne petlje (eng. *Virtual Unbundling – VULA*)<sup>50</sup>.

<sup>50</sup> U budućnosti se očekuju i druga tehnološka rješenja u području WDM (CWDM i DWDM) tehnologije koja će omogućiti izdvojeni pristup koji će se temeljiti na valnoj duljini u mrežama PON arhitekture.

Slika 15 FTTH rješenje – PON arhitektura (point- to-multipoint)



Izvor: ERG Opinion on Regulatory Principles of NGA, ERG (07) 16rev2

Usluga virtualnog izdvojenog pristupa lokalnoj petlji dizajnirana je s ciljem da se omogući izdvajanje lokalne petlje na novim mrežnim arhitekturama na kojima nije moguće izdvojiti lokalnu petlju primjenom fizičkog izdvajanja lokalne petlje. Za razliku od fizičkog izdvajanja lokalne petlje, virtualno izdvajanje lokalne petlje alternativnom operatoru ne omogućuje potpunu kontrolu nad lokalnom petljom. Usluga virtualnog izdvajanja lokalne petlje operatoru korisniku omogućava slobodu pri upravljanju uslugom te mu je na taj način omogućena kontrola nad linijom koja je približno jednaka kontroli koju bi imao u slučaju fizičkog izdvajanja lokalne petlje.

U FTTH rješenje ulazi i FTTB rješenje kod kojeg se svjetlovodni kabel povlači vrlo blizu krajnjem korisniku, do same zgrade, dok se od zgrade do krajnjeg korisnika koristi bakrena parica. I u ovom slučaju moguće je koristiti *point-to-point* i *point-to-multipoint* rješenja, međutim, unutar zgrade koriste se postojeće bakrene parice.

HT je izgradio pristupnu svjetlovodnu mrežu na temelju PON arhitekture na ograničenom području većih gradova. Standardna ponuda HT-a za uslugu izdvojenog pristupa lokalnoj petlji trenutno ne sadrži uslugu virtualnog izdvojenog pristupa u FTTC konceptu i FTTH PON konceptu te uslugu pristupa PON mreži na lokaciji djelitelja jer u proteklom razdoblju operatori korisnici nisu podnijeli zahtjev za realizacijom bilo koje navedene veleprodajne usluge. Naime, prema analizi tržišta iz 2009., HT je obvezan objaviti standardnu ponudu za navedene veleprodajne usluge tek po zaprimanju razumnog zahtjeva za pojedinu veleprodajnu uslugu u roku od 90 dana od zaprimanja zahtjeva.

Svetlovodne infrastrukture alternativnih operatora trenutno postoje u Zagrebu, Čakovcu i Opatiji i to u pojedinim gušće naseljenim područjima tih gradova. Radi se o mrežama malog kapaciteta i obuhvata. Za sada se veleprodajni pristup svjetlovodnoj mreži koristi samo u mreži tvrtke Zagrebački holding d.o.o. – podružnica Zagrebački digitalni grad. Do kraja prvog polugodišta 2014. operatori su ukupno iznajmili 2.437 svjetlovodnih linija od Zagrebačkog digitalnog grada što je udio od 1% u ukupnom broju izdvojenih pristupa lokalnoj petlji.

Radi tehnoloških promjena, uzimajući u obzir princip tehnološke neutralnosti, HAKOM smatra sve gore opisane načine lokalnog pristupa dijelom ovog mjerodavnog tržišta. Stoga, za potrebe ove analize, HAKOM pod uslugom izdvojenog pristupa lokalnoj petlji smatra sve prethodno navedene načine lokalnog pristupa.

#### 4.2.3.2. Bitstream usluga kao zamjenska usluga usluzi izdvojenog pristupa lokalnoj petlji

Pored veleprodajne usluge izdvojenog pristupa lokalnoj petlji, u Republici Hrvatskoj operatori mogu krajnjim korisnicima pružati uslugu širokopojasnog pristupa internetu i na temelju veleprodajne usluge *bitstream* pristupa prema uvjetima iz Standardne ponude HT-a za uslugu veleprodajnog širokopojasnog pristupa.

Prema Eksplanatornom memorandumu<sup>51</sup>, veleprodajni lokalni pristup koji se pruža na fiksnoj lokaciji i veleprodajni širokopojasni pristup koji se pruža na fiksnoj lokaciji za proizvode za masovno tržište, koji uključuje *bitstream* pristup, čine dva različita mjerodavna tržišta podložna prethodnoj regulaciji. Navedena dva veleprodajna tržišta primarno se razlikuju po svojoj fizičkoj odnosno ne-fizičkoj naravi, drugačijoj razini fleksibilnosti koju daju pri pružanju usluge krajnjem korisniku kao i lokacijama na kojima je omogućen pristup. Operator koji koristi uslugu izdvojenog pristupa lokalnoj petlji uglavnom neće smatrati veleprodajnu uslugu širokopojasnog pristupa zamjenskom uslugom iako putem veleprodajne usluge širokopojasnog pristupa može pružati istovrsnu uslugu na maloprodajnoj razini kao i putem izdvojenog pristupa lokalnoj petlji.

Usluga izdvojenog pristupa lokalnoj petlji daje operatoru veću fleksibilnost i kontrolu pri pružanju usluge krajnjem korisniku, budući da operator krajnjem korisniku nudi kompletну uslugu, određuje tehničke i kvalitativne karakteristike usluge i pristupnu brzinu, neovisno o maloprodajnoj ponudi HT-a. Isto tako plan pridobivanja krajnjih korisnika putem usluge izdvojenog pristupa lokalnoj petlji ovisi o poslovnom planu alternativnog operatora i zemljopisnim područjima u kojima želi omogućiti pružanje širokopojasnog pristupa, za razliku od usluge *bitstream* pristupa gdje bivši monopolist određuje plan razvoja svoje mreže te na njega novi operator ne može utjecati.

Naime, operator koji koristi mrežu bivšeg monopolista putem različitih oblika *bitstream* pristupa (tri točke iz dokumenta ERG-a vezano uz *bitstream* pristup<sup>52</sup>) ili samo preprodaje usluge bivšeg monopolista, ne može u potpunosti utjecati na tehničke i kvalitativne karakteristike usluge koju pruža krajnjem korisniku, kao u slučaju izdvajanja lokalne petlje. Što je operator bliži krajnjem korisniku, od točke gdje se odvija preprodaja do točke pristupa na DSLAM-u, može sve više utjecati na kvalitetu vlastite usluge.

Gledajući na primjeru postojeće veleprodajne usluge *bitstream* pristupa, novi operatori mogu s manjim ulaganjima pridobiti krajnje korisnike, ali putem navedene usluge ne mogu u potpunosti diferencirati usluge namijenjene krajnjim korisnicima. Operator putem usluge *bitstream* pristupa može nuditi samo brzine jednake ili niže od HT-ovih maloprodajnih brzina, a ne može utjecati na mogućnost pristupa krajnjem korisniku, što je vrlo važna činjenica stoga što plan razvoja mreže ovisi o HT-u.

<sup>51</sup> Dokument koji je objavljen uz Preporuku o mjerodavnim tržištima na području elektroničkih komunikacija podložnim prethodnoj regulaciji, str. 49

<sup>52</sup> ERG (03) 33rev2, ERG Common Position on wholesale bitstream access

Prema tome, s obzirom da nema cjelokupnu kontrolu nad pristupom krajnjem korisniku, operator putem usluge *bitstream* pristupa nije slobodan u potpunom personaliziranju usluge za svog krajnjeg korisnika, a što mu usluga izdvojenog pristupa lokalnoj petlji omogućava.

Nadalje, s obzirom da usluga izdvojenog pristupa lokalnoj petlji, ne računajući izgradnju vlastite pristupne infrastrukture, zauzima najviše mjesto na ljestvici ulaganja, operator koji koristi navedenu uslugu, ima značajne troškove ulaganja uključujući troškove kolokacije kako bi imao pristup glavnom razdjelniku ili uličnom kabinetu.

HAKOM smatra da usluga *bitstream* pristupa, a uvezši u obzir njezine cjenovne i funkcionalne karakteristike, ne predstavlja zamjensku uslugu usluzi izdvojenog pristupa lokalnoj petlji.

#### ***4.2.3.3. Izgradnja vlastite infrastrukture kao zamjenska usluga usluzi izdvojenog pristupa lokalnoj petlji***

U ovom dijelu razmatra se mogućnost da operator radi hipotetskog povećanja cijena usluge izdvojenog pristupa lokalnoj petlji počne graditi vlastitu pristupnu infrastrukturu.

Gradnja vlastite pristupne mreže do krajnjeg korisnika iziskuje dugo razdoblje i velika ulaganja, od kojih je većina nenadoknadiva. Glavni pokretač novih ulaganja u vlastitu pristupnu infrastrukturu je dovoljan broj i gustoća korisnika. Slijedom navedenog, jedino u situaciji postojanja ekonomije razmjera i dovoljne gustoće korisnika, izgradnja vlastite pristupne infrastrukture bi bila odgovarajuća zamjenska usluga usluzi izdvojenog pristupa lokalnoj petlji koju nudi bivši monopolist.

Dodatno, sukladno Smjernicama Europske komisije o analizi tržišta i procjeni značajne tržišne snage, u situaciji gdje je korisnik usluge suočen sa znatnim troškovima prelaska kako bi zamijenio uslugu A uslugom B, te dvije usluge ne bi trebalo uključiti u isto tržište.

HAKOM smatra da gradnja vlastite pristupne mreže ne predstavlja zamjensku uslugu usluzi izdvojenog pristupa lokalnoj petlji jer u slučaju hipotetskog povećanja cijene veleprodajne usluge izdvojenog pristupa lokalnoj petlji operator neće biti potaknut graditi vlastitu pristupnu infrastrukturu.

#### ***4.2.3.4. Usluga širokopojasnog pristupa internetu za vlastite potrebe kao zamjenska usluga usluzi izdvojenog pristupa lokalnoj petlji***

S obzirom da se na maloprodajnoj razini usluge širokopojasnog pristupa internetu koje se temelje na xDSL pristupu putem bakrene parice, pristupu putem kabelskih mreža te pristupu putem svjetlovodnih kabela, smatraju zamjenskim uslugama, potrebno je utvrditi postoji li na maloprodajnoj razini dovoljan konkurentski pritisak od strane operatora koji navedenu uslugu pružaju putem vlastite pristupne infrastrukture, odnosno za vlastite potrebe (eng. *self supply*), na način da mogu utjecati na određivanje cijene usluge izdvojenog pristupa lokalnoj petlji. U slučaju značajnog konkurenetskog pritiska na maloprodajnoj razini, potrebno je u dimenziju usluga mjerodavnog tržišta uključiti i uslugu širokopojasnog pristupa internetu koju operatori pružaju za vlastite potrebe.

Naime, ukoliko bivši monopolist koji pruža veleprodajnu uslugu izdvojenog pristupa lokalnoj petlji, povisi cijenu iste, maloprodajna cijena usluge operatora koji pruža uslugu širokopojasnog pristupa internetu krajnjim korisnicima putem navedene veleprodajne usluge, također bi se trebala povećati iz razloga što će operatori na neki način morati prebaciti povećanje veleprodajne cijene na krajnje korisnike. Posljedično, veća cijena maloprodajne usluge koja se temelji na usluzi izdvojenog pristupa lokalnoj petlji, dovest će do toga da krajnji korisnici počnu koristiti usluge koje se pružaju putem vlastite pristupne infrastrukture koje su na maloprodajnoj razini zamjenske usluge, s obzirom da će cijene istih biti povoljnije.

Međutim, HAKOM smatra da operatori koji pružaju uslugu širokopojasnog pristupa internetu za vlastite potrebe, ne mogu konkurenckim pritiskom na maloprodajnoj razini utjecati na određivanje cijene usluge izdvojenog pristupa lokalnoj petlji. Naime, ne postoji takav konkurencki pritisak koji bi onemogućio bivšeg monopolista u namjeri da, u odsustvu regulacije usluge izdvojenog pristupa lokalnoj petlji, povisi cijenu navedene usluge, s obzirom da operatori nemaju mogućnosti prijeći na uslugu nekog drugog operatora te, najvjerojatnije, a kako bi zadržali krajnje korisnike, neće prenijeti višu cijenu veleprodajne usluge na cijenu usluge za krajnjeg korisnika.

Isto tako, HAKOM smatra da u slučaju da operator i prenese navedeni porast cijene na krajnjeg korisnika, krajnji korisnici operatora koji koristi uslugu izdvojenog pristupa lokalnoj petlji, većinom će zamijeniti uslugu tog operatora onom koju nudi HT, zbog šire rasprostranjenosti navedene usluge od one koje nude ostali operatori putem vlastite pristupne infrastrukture. Međutim, i na područjima na kojima operatori pružaju uslugu širokopojasnog pristupa internetu za vlastite potrebe, ne postoji značajan konkurencki pritisak na maloprodajnoj razini, a što je vidljivo iz činjenice da HT na tim područjima nije primoran pružati uslugu po nižim cijenama nego u drugim područjima.

Slijedom navedenog, HAKOM smatra da, u razdoblju na koje se odnosi ova analiza, usluga širokopojasnog pristupa internetu koju drugi operatori, bez obzira na pristupnu infrastrukturu, pružaju za vlastite potrebe, ne ulazi u dimenziju usluga mjerodavnog tržišta.

S druge strane, a zbog rasprostranjenosti mreže HT-a, potrebno je razmotriti utjecaj usluge lokalnog pristupa koju HT pruža za vlastite potrebe. S obzirom da svim krajnjim korisnicima operatora koji koristi uslugu izdvojenog pristupa lokalnoj petlji pristupa, može, bez znatnih dodatnih troškova, uslugu širokopojasnog pristupa internetu pružiti i HT, HAKOM smatra da, u slučaju da operator koji koristi uslugu izdvojenog pristupa lokalnoj petlji i prenese hipotetski porast cijene predmetne usluge na krajnjeg korisnika, njegovi krajnji korisnici će većinom zamijeniti uslugu onom koju nudi HT, pri čemu je neovisno na kojem se konceptu temelji pristupna mreža.

HAKOM smatra da je uslugu lokalnog pristupa koju HT pruža za vlastite potrebe, potrebno uključiti u dimenziju usluga mjerodavnog tržišta, neovisno o tome radi li se o pristupnoj tehnologiji na temelju bakrene parice, na temelju hibridnog rješenja koje podrazumijeva i bakrenu paricu i svjetlovodnu nit ili na temelju svjetlovodne niti.

#### 4.2.4. Zamjenjivost na strani ponude

Zamjenjivost na strani ponude se očituje u mogućnosti da drugi operatori u slučaju hipotetskog povećanja cijena veleprodajne usluge izdvojenog pristupa lokalnoj petlji ponude istovjetnu uslugu toj veleprodajnoj usluzi, bez da se izlažu znatnijim dodatnim troškovima.

HAKOM smatra da u slučaju hipotetskog povećanja cijene usluge izdvojenog pristupa lokalnoj petlji niti jedan operator neće biti u mogućnosti, u razdoblju na koje se odnosi analiza, u potpunosti replicirati mrežnu infrastrukturu HT-a kako bi pružao uslugu izdvojenog pristupa lokalnoj petlji, radi visokih troškova izgradnje vlastite pristupne infrastrukture od kojih je većina nenadoknadiva.

S obzirom da operatori uslugu izdvojenog pristupa lokalnoj petlji prvenstveno koriste u gušće naseljenim područjima i gradovima, operatori kabelskih mreža bi, s obzirom na prisutnost u takvim područjima, potencijalno mogli putem svoje kabelske pristupne mreže nuditi uslugu istovjetnu usluzi izdvojenog pristupa lokalnoj petlji. No, kabelske mreže trenutno ne podržavaju nijedan oblik veleprodajnog fizičkog pristupa koji bi predstavljao supstitut usluzi izdvojenog pristupa lokalnoj petlji.

S obzirom da su alternativne svjetlovodne mreže u Republici Hrvatskoj teritorijalno raspršene i manjeg obuhvata sa zanemarivim udjelom, a topologija kabelskih pristupnih mreža tehnički ne podržava uslugu izdvojenog pristupa lokalnoj petlji, na alternativnim mrežnim infrastrukturnama ne postoji odgovarajući supstitut usluzi izdvojenog pristupa lokalnoj petlji.

HAKOM smatra da u Republici Hrvatskoj na strani ponude ne postoji zamjenska usluga važećoj usluzi izdvojenog pristupa lokalnoj petlji.

#### 4.2.5. Zaključak o mjerodavnom tržištu u dimenziji usluga

Slijedom svega navedenog, HAKOM je zaključio da mjerodavno tržište veleprodajnog lokalnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji, uključuje sljedeće usluge:

- uslugu izdvojenog pristupa lokalnoj petlji i potpetlji na temelju bakrene parice
- uslugu izdvojenog pristupa lokalnoj petlji na temelju svjetlovodnih niti
- uslugu lokalnog pristupa koju HT pruža za vlastite potrebe.

### 4.3. Mjerodavno tržište u zemljopisnoj dimenziji

Mjerodavno tržište u zemljopisnoj dimenziji obuhvaća sva područja u kojima određeni operatori pružaju usluge pod istim uvjetima, odnosno u kojima postoje istovrsni uvjeti tržišnog natjecanja.

Cijene veleprodajnog pristupa kao i cijene na povezanom tržištu maloprodajnog širokopojasnog pristupa su ujednačene na cijelom teritoriju države, a na maloprodajnoj razini ujednačene su cijene i HT-a i alternativnih operatora. Operatori, uglavnom, imaju nacionalne marketinške i promidžbene strategije, a HAKOM smatra da nacionalna strategija



određivanja cijena na maloprodajnoj razini ukazuje na postojanje nacionalnog tržišta na veleprodajnoj razini.

Slijedom svega navedenog, a na temelju provedene analize, HAKOM smatra da je mjerodavno tržište veleprodajnog lokalnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji u zemljopisnoj dimenziji u opsegu nacionalno, odnosno mjerodavno tržište u zemljopisnoj dimenziji čini cijeli teritorij Republike Hrvatske. Navedeni zaključak se temelji na činjenici da HT nudi važeću uslugu koja je dio mjerodavnog tržišta na cijelom teritoriju Republike Hrvatske za sve operatore, pod istim uvjetima i cijenama. Isto tako, pravni i regulatorni okvir mjerodavan za predmetnu uslugu, odnosno pravni i regulatorni okvir vezan uz područje elektroničkih komunikacija, isti je na cijelom teritoriju Republike Hrvatske.

#### **4.4. Stajalište HAKOM-a o određivanju mjerodavnog tržišta**

Na temelju provedene analize, HAKOM je zaključio da mjerodavno tržište veleprodajnog lokalnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji, uključuje sljedeće usluge:

- **uslugu izdvojenog pristupa lokalnoj petlji i potpetlji na temelju bakrene parice**
- **uslugu izdvojenog pristupa lokalnoj petlji na temelju svjetlovodnih niti**
- **uslugu lokalnog pristupa koju HT pruža za vlastite potrebe.**

HAKOM određuje da je mjerodavno tržište u zemljopisnoj dimenziji nacionalni teritorij Republike Hrvatske.

## 5. Cilj i predmet analize tržišta

U skladu s mjerilima iz ZEK-a, a u okviru analize tržišta, HAKOM će ocijeniti djelotvornost tržišnog natjecanja na određenom mjerodavnom tržištu te procijeniti postoje li operatori sa značajnom tržišnom snagom na određenom mjerodavnom tržištu, o čemu će kasnije donijeti odgovarajuću odluku sukladno ZEK-u i mišljenju tijela nadležnog za zaštitu tržišnog natjecanja.

Smatra se da operator ima značajnu tržišnu snagu ako, pojedinačno ili zajedno s drugim operatorima, ima položaj koji odgovara vladajućem, što znači da se nalazi u takvom gospodarskom položaju koji mu omogućuje da se u značajnoj mjeri ponaša neovisno o konkurenciji, korisnicima usluga i potrošačima.

Nakon utvrđivanja i određivanja mjerodavnog tržišta, HAKOM će, u svrhu procjene postojanja značajne tržišne snage operatora, izračunati tržišne udjele operatora na određenom mjerodavnom tržištu i tumačiti ih u skladu sa Smjernicama Europske komisije o mjerodavnim tržištima te mjerodavnom pravnom stečevinom Europske unije iz područja tržišnog natjecanja. Potom će, analizom prikupljenih podataka u skladu s ostalim mjerilima iz članka 55. ZEK-a, procijeniti postoji li na navedenom tržištu operator sa značajnom tržišnom snagom.

U procjenjivanju pojedinačne značajne tržišne snage operatora na mjerodavnom tržištu veleprodajnog lokalnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji, HAKOM će primijeniti sljedeća mjerila:

- tržišni udjel operatora na mjerodavnom tržištu
- nadzor infrastrukture kod koje postoje velike zapreke razvoju infrastrukturne konkurenkcije
- jednostavan ili povlašten pristup tržištima kapitala
- ekonomije razmjera
- ekonomije opsega
- nedostatak protutežne kupovne moći
- stupanj vertikalne integracije.

### 5.1. Tržišni udjel operatora na mjerodavnom tržištu

Tržišni udjel operatora je mjerilo relativne veličine određenog operatora na tržištu, a izražava se kao postotni udjel operatora u ukupnom volumenu pruženih usluga i/ili prihoda ostvarenih na mjerodavnom tržištu u određenom razdoblju.

U svrhu procjene značajne tržišne snage operatora HAKOM će izračunati tržišni udjel na određenom mjerodavnom tržištu i tumačiti ga u skladu sa smjernicama Europske komisije te mjerodavnom pravnom stečevinom Europske unije iz područja tržišnog natjecanja.

Iako, prema Smjernicama, visoki tržišni udjel nije dovoljan kriterij za određivanje operatora sa značajnom tržišnom snagom na mjerodavnom tržištu, malo je vjerojatno da će operator koji nema značajan tržišni udjel na određenom tržištu, imati vladajući položaj. Stoga,

operator čiji tržišni udjel nije veći od 25%, vjerojatno neće uživati vladajući položaj na odgovarajućem mjerodavnom tržištu. Sukladno praksi donošenja odluka od strane Europske komisije, u situaciji u kojoj operator ima tržišni udjel iznad 40%, sumnja se na postojanje pojedinačne značajne tržišne snage, iako Europska komisija sumnja na postojanje vladajućeg položaja i kod nižih tržišnih udjela. Nadalje, prema utvrđenoj europskoj sudskej praksi, visoki tržišni udjel koji premašuje 50%, sam je po sebi, osim u iznimnim okolnostima, dovoljan dokaz postojanja vladajućeg položaja.

Isto tako, pretpostavlja se da operator koji ima visoki tržišni udjel, ima značajnu tržišnu snagu ukoliko je njegov tržišni udjel stabilan u određenom razdoblju. Činjenica da se tržišni udjel operatora sa značajnom tržišnom snagom na određenom mjerodavnom tržištu postupno smanjuje, ukazuje da tržište postaje konkurentnije, što ne isključuje postojanje značajne tržišne snage na tom mjerodavnom tržištu. S druge strane, promjenjivi tržišni udjeli mogu ukazati na pomanjkanje tržišne snage na mjerodavnom tržištu.

U skladu s utvrđenom dimenzijom usluga i zemljopisnom dimenzijom mjerodavnog tržišta veleprodajnog lokalnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji, te s obzirom da u promatranom razdoblju uz HT samo Zagrebački digitalni grad nudi usluge koje ulaze u dimenziju mjerodavnog tržišta na uskom području grada Zagreba, HAKOM je utvrdio da HT posjeduje gotovo 100% tržišnog udjela na mjerodavnom tržištu.

## 5.2. Nadzor infrastrukture kod koje postoje velike zapreke infrastrukturne konkurenциje

Smjernice Europske komisije o analizi tržišta i procjeni značajne tržišne snage napominju 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 i nepremostive prepreke povezane s repliciranjem takve infrastrukture, a pristup potrebnoj infrastrukturi je neophodan za pružanje određenog proizvoda ili usluge.

Vlasništvo nad infrastrukturom može bivšem monopolisti 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.

Drugi operator koji želi konkurirati HT-u kod pružanja usluge izdvojenog pristupa lokalnoj petlji, morao bi izgraditi pristupnu mrežu koja ima kapacitet za pružanje veleprodajnih usluga pristupa i trebao bi biti motiviran to učiniti.

Kapitalna ulaganja potrebna za izgradnju i stavljanje u uporabu pristupne mrežne infrastrukture su izuzetno visoka i zahtijevaju detaljno razrađene poslovne planove i razumno vrijeme povrata uloženih sredstava. Ulazak na tržište zahtijeva od novih operatora značajna ulaganja i to većinom u obliku nenadoknadivih troškova, koje operatori neće moći nadoknaditi u slučaju tržišnog neuspjeha i izlaska s tržišta.

Gradnja vlastite pristupne infrastrukture je otežana ne samo zbog visokih i većinom nenadoknadivih troškova ulaganja zbog potrebe izgradnje kabelske kanalizacije, već radi i dalje prisutnih poteškoća pri dobivanju potrebnih dozvola za izgradnju vlastite pristupne infrastrukture. Stoga, uzimajući u obzir zemljopisnu rasprostranjenost pristupne (mrežne) infrastrukture HT-a te činjenicu da je ista izgrađivana tijekom dugog razdoblja, odnosno u razdoblju kada je HT bio javno poduzeće kao i u sljedećem razdoblju kada je uživao ekskluzivna prava, repliciranje pristupne (mrežne) infrastrukture HT-a nije ekonomski opravданo.

Razmatrajući do koje mjere HT-ova kontrola nad pristupom infrastrukturi djeluje kao prepreka ulasku na tržište, HAKOM je razmatrao može li sposobnost nekog operatora da investira u vlastitu infrastrukturu i pruža uslugu pristupa za vlastite potrebe, utjecati na ponašanje HT-a na tržištu. Investiranje u vlastitu infrastrukturu od strane alternativnih operatora je primjer repliciranja HT-ove mreže i mogao bi utjecati na ponašanje HT-a na tržištu, no takvo investiranje je ograničeno u opsegu i čini mali dio ukupne pristupne mreže.

Nadalje, ulaganje u mreže nove generacije, odnosno povlačenje svjetlovodnih kabela unutar postojeće pristupne infrastrukture, ili do uličnog kabineta ili do lokacije krajnjeg korisnika, zauzima mali udjel u ukupnim troškovima gradnje pristupne infrastrukture, s obzirom da troškovi kopanja zauzimaju oko 50-80% u ukupnim troškovima izgradnje pristupne infrastrukture. Stoga, HAKOM smatra da će ulaganjima u pristupnu svjetlovodnu mrežu HT jačati svoj tržišni položaj, s obzirom da u većini slučajeva već ima izgrađenu pristupnu infrastrukturu unutar koje će povući pristupnu mrežu na temelju svjetlovodnog kabela, a što mu daje prednost nad novim operatorima.

Slijedom navedenog, HAKOM smatra kako u razdoblju na koje se odnosi ova analiza niti jedan operator neće moći u potpunosti replicirati mrežnu infrastrukturu HT-a i to u mjeri u kojoj bi mogao ugroziti njegov tržišni položaj.

### **5.3. Jednostavan ili povlašten pristup tržištima kapitala ili novčanim izvorima**

Jednu od značajnijih prepreka za ulazak na tržište novim operatorima predstavlja njihov otežan pristup kapitalu i novčanim izvorima. Zbog nepostojanja prepoznatljivog tržišnog imena (eng. *brand*) sa strane novih operatora, koje bi osiguralo lako pridobivanje novih korisnika i tako poboljšao izglede novih operatora za uspješno poslovanje i ostvarivanje dobiti u dogledno vrijeme, a što su sve preduvjeti dobivanja kapitala pod povoljnijim uvjetima, novi operatori su izloženi visokoj zapreti za ulazak na tržište.

Nasuprot njima, HT, koji je u vlasništvu Deutsche Telekoma, ostvaruje zbog svoje vlasničke strukture i etabliranog tržišnog imena vrlo jednostavan i povlašten pristup tržištima kapitala i novčanim izvorima na međunarodnoj razini, što mu daje značajnu prednost u odnosu na ostale operatore u smislu mogućnosti ulaganja u vlastitu mrežu pod povoljnijim uvjetima, a kako bi zadržao ili povećao svoj udjel na povezanom maloprodajnom tržištu.

Zbog svega gore navedenog, HAKOM je prepoznao prepreku jednostavnog ili povlaštenog pristupa tržištima kapitala ili novčanim izvorima kao značajnu prepreku za ulazak ostalih operatora na mjerodavno veleprodajno tržište.

## 5.4. Ekonomije razmjera

Ekonomije razmjera (eng. *economies of scale*) se javljaju kada prosječni troškovi proizvodnje padaju s porastom izlaznih proizvoda, dakle prosječni se troškovi 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 suparništva među poduzećima.

Iz navedenog slijedi da su ekonomije razmjera svojstvene za proizvodne procese koje karakteriziraju visoki fiksni troškovi, a što je karakteristika elektroničkih komunikacijskih tržišta. Naime, temeljem postojećih proizvodnih kapaciteta, odnosno postojeće infrastrukture, svaka dodatna jedinica usluge proizvedena je s nižim prosječnim fiksnim troškovima po jedinici usluge. Dakle, s gledišta ekonomije razmjera HT ima značajnu prednost nad drugim operatorima budući da HT može nuditi usluge sa znatno nižim troškovima od drugih operatora koji tek trebaju izgraditi ili nadograditi postojeću mrežnu infrastrukturu.

## 5.5. Ekonomije opsega

Ekonomije opsega (eng. *economies of scope*) se odnose na potencijalne prednosti operatora dobivene ponudom različitih proizvoda i usluga zajedno. Davatelj usluge izdvojenog pristupa lokalnoj petlji može koristiti pristupnu mrežu da na veleprodajnoj razini pruža i uslugu širokopojasnog pristupa, a na maloprodajnoj razini pruža svoje maloprodajne usluge krajnjim korisnicima. HT je kroz godine razvio mrežu te na cijelom teritoriju Republike Hrvatske putem raširene distributivne mreže nudi širok spektar usluga velikom krugu korisnika. Svojom prisutnošću na velikom broju veleprodajnih i maloprodajnih tržišta, HT koristi prednosti ekonomije opsega u većoj mjeri od ostalih operatora.

Sukladno tome, ostali operatori, da bi konkurirali HT-u na način da i sami uživaju koristi od ekonomija opsega, trebaju istodobno 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 svega navedenog, postojanje ekonomija opsega može predstavljati zapreke ulasku operatorima koji tek ulaze ili namjeravaju ući na tržište.

## 5.6. Nedostatak protutežne kupovne moći

Protutežna kupovna moć postoji kada operator korisnik određene veleprodajne usluge posjeduje takvu ekonomsku snagu koja mu daje mogućnost da u razumnom roku odgovori na povećanje cijena ili na prijetnju povećanja cijena te veleprodajne usluge, i to na način da tu uslugu počne kupovati od nekog drugog operatora. Što je veći udjel prihoda koje operator ostvaruje od pojedinog operatora korisnika veleprodajne usluge u ukupnim prihodima od te

veleprodajne usluge, veća je pregovaračka moć i sposobnost nametanja vlastitih interesa operatora korisnika veleprodajne usluge te mogućnost ugrožavanja tržišnog položaja operatora koji nudi veleprodajnu uslugu.

Kao što je već navedeno, HT je jedini operator koji na području čitave Republike Hrvatske nudi veleprodajnu uslugu izdvojenog pristupa lokalnoj petlji. Uslugu veleprodajnog izdvojenog pristupa lokalnoj petlji, ali putem svjetlovodnih niti na uskom području grada Zagreba nudi još samo jedan operator, sa zanemarivim udjelom. Stoga, operatori koji koriste postojeću veleprodajnu uslugu, nemaju odgovarajuću protutežnu kupovnu moć pomoću koje bi bili u mogućnosti poboljšati svoju pregovaračku poziciju, ozbiljnije kontrolirati cijene ili neke druge uvjete poslovanja te na taj način ugroziti tržišni položaj HT-a na ovom mjerodavnom tržištu.

## 5.7. Stupanj vertikalne integracije

Vertikalna integracija podrazumijeva operatora koji je prisutan na više različitim, vertikalno povezanim, veleprodajnim i maloprodajnim tržišta. Vertikalna integracija se, sukladno Smjernicama Europske komisije, tretira kao zauzimanje tržišne moći. Takvo zauzimanje tržišne moći je pokušaj istiskivanja konkurenčije s potencijalno konkurentskog tržišta ili samo ometanje konkurenčije pri ulasku na tržište.

HT je vertikalno integrirani operator koji djeluje i na tržištu veleprodajnog lokalnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji, te na maloprodajnom tržištu širokopojasnog pristupa internetu gdje krajnjim korisnicima nudi uslugu širokopojasnog pristupa internetu i pristup nepokretnoj mreži. Također, na maloprodajnom tržištu širokopojasnog pristupa internetu djeluju i društva pod kontrolom HT-a: Iskon<sup>53</sup> i Optima<sup>54</sup>. Na taj način, a uzimajući u obzir da HT raspolaže mrežnom infrastrukturom na cijelom području Republike Hrvatske, vertikalna integracija i kontrola nad infrastrukturom pružaju mu ključnu prednost u odnosu na druge operatore na maloprodajnom tržištu, a osobito u odnosu na one koji nude usluge na maloprodajnom tržištu na temelju veleprodajne usluge izdvojenog pristupa lokalnoj petlji, te mu na veleprodajnom tržištu, u odsustvu regulacije, omogućavaju iskorištavanje značajne tržišne snage. Tako HT otežavanjem veleprodajnog pristupa može onemogućiti nove operatore pri pružanju konkurentne maloprodajne usluge što posljedično uzrokuje pad njihove prodaje i prihoda kao i slabljenje njihova tržišnog položaja. Nadalje, vertikalna integracija i kontrola nad infrastrukturom, u odsustvu regulacije, omogućile bi HT-u primjenjivanje diskriminacije cijenama i istiskivanje marže. S obzirom na sve navedeno novi

<sup>53</sup> Iskon je u 100% vlasništvu HT-a.

<sup>54</sup> AZTN je 19. ožujka 2014. donio rješenje (dalje: rješenje AZTN-a) kojim se uvjetno dopušta koncentracija kojom HT u postupku predstičajne nagodbe stječe kontrolu nad Optimom. Rješenjem AZTN-a uvjetno je dopuštena koncentracija na razdoblje od četiri godine, a započinje od trenutka kada su sve odluke Glavne skupštine Optime koje su predviđene predstičajnom nagodbom, valjano donesene i upisane u sudske registar. Dana 30. travnja 2014. pred Trgovačkim sudom u Zagrebu zaključena je predstičajna nagodba, a rješenje o predstičajnoj nagodbi postalo je pravomoćno 20. svibnja 2014. Dana 18. lipnja 2014. Optima je obavijestila javnost da su tog dana nastupile promjene u upravljačkoj strukturi društva, a sve u skladu s potpisanim predstičajnom nagodbom. Izabran je novi Nadzorni odbor u koji su imenovani predstavnici HT-a, te su imenovani i novi članovi Uprave. Nesporno je da su dopuštanjem uvjetne koncentracije HT-a i Optime od strane AZTN-a te dovršetkom postupka predstičajne nagodbe i preuzimanjem upravljačkih prava stvoreni uvjeti da se HT i Optima mogu smatrati jednim gospodarskim subjektom.



operatori su u ponudi svojih usluga ovisni o HT-u koji im omogućuje pristup do krajnjih korisnika.

Slijedom svega navedenog, visoki stupanj vertikalne integracije dodatno jača tržišnu poziciju HT-a.

## 5.8. Zaključak o procjeni postojanja operatora sa značajnom tržišnom snagom i ocjena djelotvornosti tržišnog natjecanja

HAKOM je analizirao kretanja na tržištu od posljednje analize tržišta, kao i prirodu i obuhvat pritisaka koji postoje od strane postojećih i potencijalnih operatora na tržišno natjecanje na mjerodavnom tržištu. Zaključak HAKOM-a je da:

- postojeća konkurenca ne predstavlja značajan pritisak na tržišno natjecanje
- prepreke za ulazak na tržište su visoke i nepremostive
- potencijal za tržišno natjecanje je zanemariv
- protutežna kupovna moć je zanemariva.

HAKOM je postojanje značajne tržišne snage HT-a utvrdio na temelju udjela koji iznosi gotovo 100% te ostalih mjerila iz članka 55. ZEK-a kao što su: nadzor infrastrukture kod koje postoje velike zapreke razvoju infrastrukturne konkurenca, jednostavan ili povlašten pristup tržišima kapitala ili novčanim izvorima, ekonomije razmjera, ekonomije opsega, nedostatak protutežne kupovne moći te stupanj vertikalne integracije. HAKOM smatra da analiza drugih mjerila nije potrebna, odnosno da druga mjerila, pored gore analiziranih, ne bi dovela do zaključka da HT nema značajnu tržišnu snagu na mjerodavnom tržištu koje je predmet ovog dokumenta.

## 6. Prepreke razvoju tržišnog natjecanja na tržištu veleprodajnog lokalnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji

U ovom poglavlju HAKOM analizira sve moguće prepreke razvoju tržišnog natjecanja koje se u odsustvu regulacije, a u razdoblju na koje se odnosi analiza, mogu pojaviti na mjerodavnom tržištu veleprodajnog lokalnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji. Prepreke razvoju tržišnog natjecanja mogu proizići iz sposobnosti ili namjere operatora da na tržištu iskoristi svoj visoki tržišni udjel, odnosno dominantni položaj.

Sukladno definiciji tržišta i temeljem procjene djelotvornosti tržišnog natjecanja te određivanja operatora sa značajnom tržišnom snagom, uzimajući u obzir kriterije kojima se dokazalo postojanje značajne tržišne snage, HAKOM smatra kako su, u odsustvu regulacije, na tržištu veleprodajnog lokalnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji, moguće prepreke razvoju tržišnog natjecanja koje se odnose na vertikalno prenošenje značajne tržišne snage.

Prema dokumentu ERG (06) 33<sup>55</sup> postoje tri strategije vertikalnog prenošenja značajne tržišne snage:

- 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 i HAKOM podijelio prepreke razvoju tržišnog natjecanja na mjerodavnom tržištu veleprodajnog lokalnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji, koje se odnose na vertikalno prenošenje značajne tržišne snage sukladno gore navedenoj podjeli te je sve prepreke, za koje smatra da su moguće u odsustvu regulacije, u nastavku posebno obradio.

Prilikom određivanja regulatornih obveza, HAKOM nije radio razliku između gore navedenih prepreka te je u skladu s time i određivao regulatorne obveze. Drugim riječima, za određivanje regulatornih obveza nije bitno je li se određena prepreka dogodila u praksi ili je HAKOM predvidio mogućnost pojavljivanja određene prepreke u budućnosti.

### 6.1. Odbijanje dogovora/uskraćivanje pristupa

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 društвima pod njegovom kontrolom. Takvo ponašanje posebno predstavlja prepreke razvoju tržišnog 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, operator sa značajnom tržišnom snagom na tržištu veleprodajnog lokalnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji mogao imati, u svrhu prenošenja svoje tržišne snage na maloprodajnu razinu, snažan poticaj uskratiti pristup svojoj mreži te odbiti pregovore s postojećim ili potencijalnim konkurentima, koji tu

<sup>55</sup> Revised ERG Common Position on the approach to Appropriate remedies in the ECNS regulatory framework

veleprodajnu uslugu koriste kako bi nudili usluge na povezanom maloprodajnom tržištu. Naime, vertikalno integrirani operator sa značajnom tržišnom snagom na navedenom mjerodavnom tržištu mogao bi, u odsustvu regulacije, uskratiti pristup uslugama koje ulaze u dimenziju tržišta<sup>56</sup> ili ih ponuditi po nepovoljnijim uvjetima, što bi dovelo do pada tržišnog udjela postojećih operatora korisnika na pripadajućem maloprodajnom tržištu te spriječilo ulazak novih operatora.

Kako je HAKOM u poglavlju 5.8. ovog dokumenta utvrdio da je u Republici Hrvatskoj HT operator sa značajnom tržišnom snagom na mjerodavnom tržištu te da je vertikalno integrirani operator, HAKOM smatra da bi HT, u odsustvu regulacije, mogao imati interes da operatorima ne pruža veleprodajnu uslugu izdvojenog pristupa lokalnoj petlji te s tim povezane usluge (npr. kolokaciju, povezivanje jezgrene i pristupne mreže) pod razumnim uvjetima.

Na taj način, HT bi bio u mogućnosti prenijeti svoju značajnu tržišnu snagu na povezano maloprodajno tržište, a što bi dovelo do jačanja tržišne pozicije HT-a na maloprodajnoj razini, s obzirom da operatori koji trenutno koriste uslugu izdvojenog pristupa lokalnoj petlji na temelju bakrene parice, ne bi mogli konkurirati HT-u pri pružanju pristupa nepokretnoj mreži i širokopojasnog pristupa internetu, budući da, a kao što je već navedeno u poglavlju 5.2. ovog dokumenta, nije moguće, u razdoblju na koje se odnosi ova analiza, replicirati pristupnu mrežu HT-a. Isto tako, sva ulaganja operatora u izdvojeni pristup lokalnoj petlji bila bi izgubljena, a što bi negativno utjecalo na operatore korisnike navedene veleprodajne usluge i time ih natjerala da napuste tržište, a što bi kao posljedicu imalo negativan učinak na tržišno natjecanje.

Stoga, u odsustvu regulacije pristupa lokalnoj petlji i potpetlji neovisno o primjenjenoj tehnologiji, postojeći i potencijalni konkurenti ne bi mogli pružati maloprodajne usluge koje se temelje na širokopojasnom pristupu (pristup internetu, VoIP, IPTV), i to tako da se te usluge značajno tehnički, kvalitativno i cjenovno razlikuju od istovrsnih usluga koje pruža HT. Naime, HAKOM smatra kako postojeći i potencijalni konkurenti nemaju dovoljnu pregovaračku moć kako bi natjerali HT da pruža pristup pod razumnim komercijalnim uvjetima ili da uopće pruža pristup uslugama koje ulaze u definiciju mjerodavnog tržišta.

Slijedom navedenog, odbijanje pregovora i/ili pružanja pristupa lokalnoj petlji, utjecalo bi na podizanje troškova drugih operatora i nemogućnost efikasnog tržišnog natjecanja s maloprodajnim dijelom HT-a i društвima pod njegovom kontrolom, prenošenja značajne tržišne snage HT-a na maloprodajno tržište te, u konačnici, do napuštanja tržišta operatora koji koriste navedenu veleprodajnu uslugu.

Zaključno, potrebno je naglasiti da, u slučaju kada operatori ne bi bili u mogućnosti ponuditi na maloprodajnoj razini uslugu na temelju izdvojenog pristupa lokalnoj petlji, navedeno bi negativno utjecalo i na krajnje korisnike koji više ne bi imali različite mogućnosti izbora u smislu cijene, kvalitete i usluga koje im se nude.

<sup>56</sup> Utvrđene u poglavlju 4.3. ovog dokumenta.

## 6.2. Prenošenje značajne tržišne snage na osnovama koje nisu povezane s cijenama

### 6.2.1. Diskriminirajuće korištenje informacija ili uskraćivanje informacija

Diskriminirajuće korištenje informacija ili uskraćivanje informacija predstavlja situaciju u kojoj operator sa značajnom tržišnom snagom na veleprodajnom tržištu svome maloprodajnom dijelu ili društvima pod njegovom kontrolom pruža informacije važne za pružanje usluga na maloprodajnom tržištu, a iste ne pruža operatorima koji koriste ili namjeravaju koristiti predmetnu veleprodajnu uslugu operatora sa značajnom tržišnom snagom temeljem koje na maloprodajnom tržištu pružaju/želete pružati usluge konkurentne uslugama koje pruža njegov maloprodajni dio, odnosno društva pod njegovom kontrolom. 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 društva pod njegovom kontrolom.

HAKOM smatra da bi HT mogao, u odsustvu regulacije, svojim postojećim i potencijalnim konkurentima uskratiti detaljne i pravodobne informacije o planiranim promjenama u mreži, na način da istima ne bi pružao jednake informacije kao i svom maloprodajnom dijelu ili društvima pod njegovom kontrolom. Naime, radi ulaganja u mreže nove generacije, dolazi do otvaranja novih pristupnih točaka. Neraspolaganje odgovarajućim informacijama negativno bi utjecalo na poslovne planove i ulaganja operatora korisnika, 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. Na taj način, HT bi mogao iskoristiti prednosti prvog ulaska, te dovesti vlastiti maloprodajni dio i društva pod njegovom kontrolom u povoljniji položaj na povezanom maloprodajnom tržištu 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.

### 6.2.2. Taktike odgađanja

Taktike odgađanja se odnose na situacije u kojima operator sa značajnom tržišnom snagom ne odbija pružanje pripadajuće veleprodajne usluge, ali istu pruža sa zakašnjnjem u odnosu na svoj maloprodajni dio (vlastite potrebe) ili društva pod njegovom kontrolom, te na taj način dovodi postojeće i potencijalne konkurente u neravnopravan položaj na vertikalno povezanom veleprodajnom i maloprodajnom tržištu budući da im je ta veleprodajna usluga, uvezvi u obzir potrebe krajnjih korisnika, neophodna za pružanje usluga istima.

HAKOM smatra da bi HT, kao operator sa značajnom tržišnom snagom na tržištu veleprodajnog lokalnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji te ujedno i vertikalno integrirani operator, u odsustvu regulacije, mogao imati interes pružati mjerodavnu veleprodajnu uslugu postojećim i potencijalnim konkurentima na povezanom maloprodajnom tržištu u rokovima duljim od onih u kojima tu istu uslugu pruža vlastitom maloprodajnom dijelu ili društvima pod njegovom kontrolom.

Štoviše, iz dosadašnjeg ponašanja HT-a vidljivo je kako i postojanje regulacije ne ograničava HT da uspostavlja uslugu u duljim rokovima od propisanih, pa čak i onih u kojima tu istu uslugu pruža za vlastite potrebe. Na taj način HT jača svoj tržišni položaj pri pružanju širokopojasnog pristupa internetu te pristupa nepokretnoj mreži na maloprodajnoj razini, s obzirom da je maloprodajni dio ili društvo pod kontrolom HT-a, u mogućnosti ponuditi krajnjim korisnicima uslugu širokopojasnog pristupa internetu, odnosno pristup nepokretnoj mreži u kraćem roku, u usporedbi s operatorima na koje utječe ponašanje HT-a na veleprodajnoj razini. Primjenom taktika odgađanja na mjerodavnom veleprodajnom tržištu, HT bi bio u mogućnosti što dulje održavati svoj tržišni udjel na povezanim maloprodajnim tržištu, odnosno pri pružanju usluga širokopojasnog pristupa internetu i pristupa nepokretnoj mreži.

Isto tako, razvojem mreža nove generacije i novih tehnoloških rješenja, HT bi mogao, u odsustvu regulacije, primjenjivati taktike odgađanja na način da pravovremeno ne pruži odgovarajuću veleprodajnu uslugu dok istovremeno na maloprodajnoj razini nudi usluge na temelju mreža nove generacije. Na taj način, HT bi bio u mogućnosti na maloprodajnoj razini, do uvođenja odgovarajućih veleprodajnih usluga, koristiti prednosti prvog ulaska s obzirom da bi jedini bio u mogućnosti širem broju korisnika nuditi naprednije usluge bolje kakvoće. Na taj način HT bi mogao prenijeti značajnu tržišnu snagu s mjerodavnog veleprodajnog tržišta na povezano maloprodajno tržište i jačati svoj tržišni položaj na povezanim maloprodajnim tržištu, a što bi u konačnici moglo dovesti i do ponovne uspostave monopola.

### 6.2.3. Neopravdani zahtjevi

Neopravdani zahtjevi se odnose na sve uvjete ugovora o pružanju veleprodajne usluge, a koji nisu neophodni za pružanje veleprodajne usluge, ali podižu troškove i troše vrijeme postojećih i potencijalnih konkurenata na veleprodajnom i maloprodajnom tržištu.

HAKOM smatra da bi HT, u odsustvu regulacije, operatorima koji koriste ili namjeravaju koristiti mjerodavnu veleprodajnu uslugu HT-a za pružanje usluga na povezanoj maloprodajnoj razini gdje se natječu s HT-ovim maloprodajnim dijelom i društvima pod njegovom kontrolom, nametnuti razne oblike neopravdanih instrumenata osiguranja plaćanja, s obzirom na rokove, uvjete i iznos.

Nadalje, HT bi mogao neopravdano poticati korištenje skupljih tehnologija i materijala (npr. vrstu kabela) za pružanje veleprodajne usluge ili bi mogao nametati izbor vanjskih izvođača pri realizaciji kolokacijskog prostora, 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, kao što su 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 da pridobije istog, a što bi opet dovelo do prenošenja značajne tržišne snage i jačanja njegovog tržišnog položaja na povezanoj maloprodajnoj razini.

#### 6.2.4. Neopravданo korištenje informacija o konkurentima

Navedena prepreka je usko povezana s prethodnom preprekom odnosno s nerazumnim/neopravdanim zahtjevima. Naime, u ovom slučaju riječ je o postupcima operatora sa značajnom tržišnom snagom u kojima koristi podatke koje mu za potrebe pružanja veleprodajne usluge daju postojeći ili novi operatori na tržištu pri čemu ih koristi s ciljem podizanja troškova konkurenčije i ograničavanja njihovog djelovanja na pripadajućem maloprodajnom tržištu.

U odsustvu regulacije, HT bi mogao od potencijalnih i sadašnjih konkurenata na maloprodajnom tržištu zatražiti određene informacije koje bi mogao koristiti za potrebe svog maloprodajnog dijela ili potrebe društava pod njegovom kontrolom. Na temelju takvih informacija, HT bi mogao ponuditi posebne uvjete za pojedine krajnje korisnike kako bi ih motivirao da ne promijene operatora, 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).

Na navedeni način HT bi ostvario prednosti pred ostalim konkurentima i to tako što bi iskoristio svoju značajnu tržišnu snagu na veleprodajnom tržištu koje je predmet ovog dokumenta i istu prenio na pripadajuće maloprodajno tržište te na taj način, u konačnici, doveo po povećanja troškova ostalih operatora, problema u poslovanju i vjerojatnog izlaska s tržišta.

#### 6.2.5. Diskriminacija kakvoćom usluge

Diskriminacija kakvoćom usluge moguća je kada operator sa značajnom tržišnom snagom utječe na povećanje troškova postojećih ili potencijalnih konkurenata ili na smanjivanje zarade na maloprodajnoj razini na način da ih dovede u neravnopravan položaj kakvoćom pružanja usluge.

Naime, u odsustvu regulacije, operator sa značajnom tržišnom snagom bi mogao pružati veleprodajnu uslugu s parametrima kakvoće lošijim od usluge koju nudi svome maloprodajnom dijelu ili društвima pod njegovom kontrolom. Na taj način operator sa značajnom tržišnom snagom ima izravan utjecaj na kakvoću usluge koja se pruža krajnjim korisniku, a na što je korisnik posebno osjetljiv, što dovodi do nezadovoljstva i gubitka povjerenja krajnjih korisnika u operatora koji im nudi uslugu.

HAKOM smatra da bi HT, u odsustvu regulacije, mogao na različite načine utjecati na kakvoću te uklanjanje mogućih kvarova pri pružanju mjerodavne veleprodajne usluge i povezanih sadržaja (npr. posrednih kabela, prijenosnih kabela, napajanja električnom energijom itd.), odnosno odugovlačiti s otklonom kvara. Nadalje, u slučaju da se usluga krajnjem korisniku pruža putem kabela koji mu ne može osigurati odgovarajuću kvalitetu, te da se isti žali na kakvoću usluge, HT bi mogao, u odsustvu regulacije, uspostaviti bolju kvalitetu usluge zamjenom kabela u kraćem vremenskom roku ako se radi o vlastitom krajnjem korisniku, nego kada se radi o krajnjem korisniku kojemu uslugu pruža drugi operator temeljem veleprodajne usluge HT-a.

Takvo postupanje dovodi do sljedećih posljedica. Naime, postojeći ili potencijalni konkurenti gube povjerenje krajnjih korisnika, a što može rezultirati prestankom korištenja usluge operatora od strane krajnjih korisnika, a time i nižim zaradama operatora na maloprodajnom tržištu. Slijedom navedenog, 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.

## 6.3. Prenošenje značajne tržišne snage na osnovama vezanim uz cijene

### 6.3.1. Diskriminacija na osnovi cijena

Diskriminacija na cjenovnoj osnovi predstavlja prepreku razvoju tržišnog natjecanja koja se odnosi na situaciju u kojoj operator sa značajnom tržišnom snagom nudi različite cijene veleprodajne usluge koja je nužna za pružanje određene maloprodajne usluge, svom maloprodajnom dijelu (vlastite potrebe) i društвima pod njegovom kontrolom u odnosu na postojeće i potencijalne konkurenте na pripadajućem veleprodajnom i maloprodajnom tržištu.

HAKOM smatra da bi HT, u odsustvu regulacije, mogao primjenom diskriminacije na osnovi cijena nuditi veleprodajne usluge operatorima s kojima se natječe na povezanim maloprodajnim tržištu po cijenama višim od onih po kojima tu istu uslugu pruža svom maloprodajnom dijelu ili društвima pod njegovom kontrolom. Takvim ponašanjem, HT bi mogao utjecati na poslovne rezultate ostalih operatora koji koriste navedenu veleprodajnu uslugu kako bi na povezanim maloprodajnim tržištu pružali usluge širokopojasnog pristupa internetu i pristupa nepokretnoj mreži.

Postavljanjem veleprodajne cijene iznad cijene po kojoj tu istu uslugu nudi svom maloprodajnom dijelu ili društвima pod njegovom kontrolom, HT bi mogao prenijeti svoju tržišnu snagu na vertikalno povezano maloprodajno tržište. Naime, HT bi kroz svoj maloprodajni dio, odnosno kroz društva pod njegovom kontrolom, mogao nuditi krajnjim korisnicima uslugu po određenim maloprodajnim cijenama. Drugi operatori, da bi bili konkurentni, morali bi ponuditi uslugu pod istim, pa i nižim cijenama, pri čemu ne bi mogli ostvariti zaradu, pa bi čak i u određenim slučajevima maloprodajni prihod bio nedovoljan za pokrivanje svih troškova. Drugim riječima, razina maloprodajnih cijena s kojima bi se morali natjecati ostali operatori u kombinaciji s postavljenim veleprodajnim cijenama, dovela bi do istiskivanja marže, odnosno, dugoročno, do neučinkovitog tržišnog natjecanja i izlaska drugih operatora s tržišta.

### 6.3.2. Unakrižno subvencioniranje

Unakrižno subvencioniranje se odnosi na situaciju u kojoj postoje dva različita tržišta i dvije različite cijene na navedenim tržištima. Operator sa značajnom tržišnom snagom na određenom veleprodajnom tržištu mogao bi, u odsustvu regulacije, naplaćivati cijenu iznad troška, a na povezanim maloprodajnim tržištu ispod troškova, što bi dovelo do istiskivanja cijena. Na taj način mogao bi prenijeti značajnu tržišnu snagu s veleprodajnog tržišta na povezano maloprodajno tržište.

HAKOM smatra da bi HT, u odsustvu regulacije, mogao nuditi veleprodajne usluge iznad troška, te na taj način povisiti troškove operatora koji koriste navedenu uslugu, a u isto vrijeme nuditi maloprodajnu uslugu širokopojasnog pristupa internetu i usko povezani IPTV uslugu putem svog maloprodajnog dijela i/ili društava koja su pod njegovom kontrolom po cijenama koje su ispod troška.

Takvo postupanje HT-a dovelo bi do istiskivanja marže, te bi natjeralo operatore koji koriste mjerodavnu veleprodajnu uslugu da trpe gubitke, što bi ih u konačnici natjeralo da napuste tržište. S druge strane, HT bi bio u mogućnosti, kroz svoj maloprodajni dio i/ili društva pod njegovom kontrolom, prenijeti značajnu tržišnu snagu s mjerodavnog veleprodajnog tržišta na povezana maloprodajna tržišta i jačati svoj tržišni položaj, što bi imalo negativne učinke na učinkovito tržišno natjecanje.

#### 6.4. Ostale prepreke na mjerodavnom tržištu

U Republici Hrvatskoj postoje područja koja su gušće naseljena i područja koja imaju slabiju gustoću naseljenosti. Isto tako, područja je moguće podijeliti na područja u kojima postoji (infrastrukturna) konkurenca te ona druga u kojima HT, kao bivši monopolist, nema konkureniju. Također, postoje područja u kojima je izražen komercijalni interes te područja u kojima operatori teško vide isplativost poslovnih planova.

U analizi tržišta iz lipnja 2013. HAKOM je uzevši u obzir kriterij broja aktivnih linija i postotak ruta<sup>57</sup> duljih od 2,5 km na pojedinom MDF-u/ODF-u napravio podjelu područja na područje tipa 1 i područje tipa 2. Podjela na područja primjenjuje se pri definiranju regulatornih obveza koje se odnose na FTTH i FTTN koncept, gdje u područje tipa 2 u kojem su olakšane regulatorne obveze spadaju sve lokacije MDF-ova na kojima ima manje od 900 aktivnih linija ili je više od 50% ruta dulje od 2,5 kilometra uz izuzetak MDF-ova na kojima postoji kolokacija. Podjela teritorija Republike Hrvatske izvršena je kako bi se primjenom različitih regulatornih obveza za svaki od dva tipa područja potaknula modernizacija postojeće pristupne mreže i ulaganja u svjetlovodne pristupne mreže nove generacije.

Kao što je gore rečeno, cilj diferencijacije područja je poticaj ulaganjima u NGA mrežu na područjima na kojima ekonomski nije isplativo graditi novu ili modernizirati postojeću mrežu. Prema podacima HT-a u periodu od drugog polugodišta 2012. do uključujući prvi polugodišta 2014. HT je u potpunosti završio radove skraćenja petlje na ukupno 12 novih čvorova, i to 10 FTTN nezavisnih čvorova i 2 FTTC zavisna čvora, dok je u izgradnji 31 novi čvor od kojih 28 FTTN nezavisnih čvorova i 3 FTTC zavisna čvora.

Od ukupno 10 završenih FTTN nezavisnih čvorova većina ih se nalazi na području tipa 2, što je pokazatelj da je olakšana regulacija u tim područjima dala poticaj HT-u da modernizira postojeću mrežu.

<sup>57</sup> Ruta je pojam iz troškovnog modela za nepokretnu pristupnu mrežu. Jedna ruta predstavlja udaljenost pojedinog tzv. *sectiona* od pripadajućeg MDF-a, pri čemu se *section* definira kao dio ulice od jednog raskršća do drugog te se na svakom *sectionu* za koji se računa pripadajuća ruta nalazi minimalno jedan korisnik kojeg je potrebno spojiti na pripadajući MDF. Jedna ruta se može sastojati od samo jednog *sectiona* (za korisnike koje su blizu MDF-a), ali i od više *sectiona* (u situacijama kad je potrebno povezati jako udaljene korisnike).

## 7. Regulatorne obveze određene operatoru sa značajnom tržišnom snagom na tržištu veleprodajnog lokalnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji

HAKOM nastoji osigurati da tržište veleprodajnog lokalnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji funkcioniра na način da pruži optimalni poticaj razvoju tržišnog natjecanja na maloprodajnom tržištu širokopojasnog pristupa internetu. Uvezši to u obzir, cilj HAKOM-a je osigurati da je operator sa značajnom tržišnom snagom spriječen u mogućem iskorištavanju svoje tržišne snage na mjerodavnom tržištu, jer bi to imalo neželjene posljedice kako za veleprodajno tržište tako i za povezana maloprodajna tržišta za koja je konkretna veleprodajna usluga ulazni proizvod.

HAKOM je u analizi mjerodavnog tržišta iz 2013. prepoznao prepreke razvoju tržišnog natjecanja na tržištu veleprodajnog lokalnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji te je prema uočenim preprekama HT-u kao operatoru sa značajnom tržišnom snagom odredio sljedeće regulatorne obveze:

- obvezu pristupa i korištenja posebnih dijelova mreže
- obvezu nediskriminacije
- obvezu transparentnosti uz obvezu objave standardne ponude za uslugu izdvojenog pristupa lokalnoj petlji i pripadajućim sadržajima
- obvezu nadzora cijena i vođenja troškovnog računovodstva
- obvezu računovodstvenog razdvajanja.

Navedene regulatorne obveze su, kao što je navedeno u poglavlju 6.4., nametnute u strožem ili blažem obliku s obzirom na pripadnost pojedinog MDF-a/ODF-a području tipa 1 ili području tipa 2.

U prethodnoj analizi tržišta operatoru sa značajnom tržišnom snagom nametnute su obveze koje proizlaze iz tržišnog udjela i prepoznatih prepreka na mjerodavnom tržištu. Utvrđeno je da HT ima 100% udjela na tržištu, prepoznat je niz stvarnih i potencijalnih prepreka i u skladu s tim određene su regulatorne obveze.

Trenutno HT na mjerodavnom tržištu ima gotovo 100% udjela, što ukazuje da je dinamika razvoja tržišta ostala relativno nepromijenjena u odnosu na prethodnu analizu tržišta. Činjenica je da su na tržištu prisutne alternativne infrastrukture, ali one se nalaze na raspršenim područjima i ograničenog su obuhvata. Također, uz pomoć sredstava iz fondova EU nastoje se potaknuti ulaganja u gradnju širokopojasne infrastrukture u područjima u kojima ne postoji dostatni komercijalni interes za ulaganja. No, HAKOM smatra da bez obzira na već postojeće i potencijalne infrastrukture koje se mogu pojaviti na tržištu u razdoblju na koje se odnosi ova analiza, tržišni udio HT-a se neće bitnije mijenjati kao niti prepreke razvoju tržišnog natjecanja koje su prema mišljenju HAKOM-a još uvijek visoke i nepremostive.

Širokopojasni pristup internetu na maloprodajnoj razini moguć je preko različitih tehnologija. Maloprodajni korisnici imaju izbor u smislu izbora i kvalitete usluge, izbora tarifnog paketa.

Dakako, to je još uvijek uvjetovano lokacijom, odnosno postojanjem alternativnih mrežnih platformi, koje su ograničene područjima koje pokrivaju, a što je vidljivo u njihovom niskom tržišnom udjelu. Stoga su operatori ovisni o veleprodajnoj usluzi HT-a kako bi pružali maloprodajne usluge široj korisničkoj bazi.

Veleprodajna pristupna usluga je osnovni uvjet da bi se alternativni operatori mogli natjecati na maloprodajnom tržištu širokopojasnog pristupa internetu. Po mišljenju HAKOM-a, malo je vjerojatno da bi HT navedenu uslugu u odsustvu regulacije ponudio na tržištu. Izravna korist od postojanja veleprodajne pristupne usluge je da su alternativni operatori u mogućnosti natjecati se na pripadajućoj maloprodajnoj razini, što posljedično ima pozitivan utjecaj na maloprodajne usluge i cijene tih usluga.

Uzveši u obzir gore navedene probleme koji se javljaju na tržištu veleprodajnog lokalnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji i prepoznate prepreke razvoju tržišnog natjecanja navedene u poglavљu 6., HAKOM smatra da je neophodna regulacija predmetnog tržišta i zadržavanje regulatornih obveza.

Stoga, HAKOM na ovom mjerodavnom tržištu zadržava HT-u sljedeće regulatorne obveze:

- obveza pristupa i korištenja posebnih dijelova mreže
- obveza nediskriminacije
- obveza transparentnosti uz obvezu objave standardne ponude
- obveza nadzora cijena i vođenja troškovnog računovodstva
- obveza računovodstvenog razdvajanja.

Također, HAKOM određuje zemljopisnu podjelu regulatornih obveza s ciljem poticanja ulaganja u područjima u kojima postoji slabiji komercijalni interes za ulaganja u pristupnu mrežu, odnosno u područjima u kojima alternativni operatori uopće ili gotovo uopće ne nude usluge krajnjim korisnicima na temelju izdvojene lokalne petlje, na način kako je opisano u nastavku.

HAKOM je područje Republike Hrvatske podijelio na dva područja: **područje tipa 1** i **područje tipa 2**. Podjela na područja primjenjuje se pri definiranju regulatornih obveza koje se odnose na FTTN koncept. Različita pravila regulacije primjenjuju se na dva različita područja, stroži oblik regulacije na *području tipa 1*, a blaži oblik regulacije na *području tipa 2*. Ista podjela područja primjenjuje se i na tržištu veleprodajnog širokopojasnog pristupa.

Podjela na područja je izvršena na temelju lokacija glavnih razdjelnika (MDF-ova) te su pri razvrstavanju MDF-ova korišteni sljedeći kriteriji:

- broj aktivnih linija po MDF-u
- postotak ruta koje pripadaju pojedinom MDF-u koje su dulje od 2,5 kilometra.

U *područje tipa 2* su svrstane sve lokacije MDF-a na kojima ima manje od 900 aktivnih linija ili je više od 50% ruta dulje od 2,5 kilometra. Tako dobiven skup *područja tipa 2* sadrži i određeni broj lokacija MDF-a na kojima postoji kolokacija. Na takve MDF-ove na kojima

postoji kolokacija primjenjuju se uvjeti iz *područja tipa 1*<sup>58</sup>. Iznimno, vezano uz regulatorne obveze za FTTN koncept, ukoliko je broj izdvojenih lokalnih petlji koje se planiraju preusmjeriti na novi nezavisni čvor, manji od 10% od ukupnog broja aktivnih linija na navedenom MDF-u, primjenjuju se uvjeti za FTTN koji vrijede za *područje tipa 2*.

Dodatno, HAKOM je, na temelju analize dobivene podjele MDF-ova, određene lokacije iz *područja tipa 2* prebacio u *područje tipa 1*. Navedeno se odnosi na određeni broj MDF-ova koji imaju broj aktivnih linija manji od 900 te dovoljno kratke rute, a nalaze se na području sljedećih gradova: Zagreb, Split, Rijeka, Osijek, Bjelovar, Virovitica, Čakovec, Karlovac i Dubrovnik.

HAKOM je prethodnom analizom odredio i podjelu područja za FTTH, međutim, u postupku određivanja naknada za uslugu veleprodajnog širokopojasnog pristupa<sup>59</sup>, pokazalo se da će HT ionako, u razdoblju koje pokriva ova analiza, ulagati u svjetlovodnu pristupnu infrastrukturu na ograničenom području tipa 1. Stoga HAKOM smatra da nema potrebe određivati blažu regulaciju u područjima u kojima ne postoji komercijalni interes.

## 7.1. Obveza pristupa i korištenja posebnih dijelova mreže

HAKOM može odrediti operatoru obvezu udovoljavanja opravdanim zahtjevima za pristup i korištenje posebnih dijelova mreže i pripadajuće infrastrukture i opreme. HAKOM može operatorima odrediti navedenu obvezu osobito ako smatra da bi uskraćivanje pristupa ili koje drugo neprihvatljivo uvjetovanje ili ograničenje sličnog učinka, spriječilo održivo tržišno natjecanje na maloprodajnoj razini ili bi bilo protivno interesima krajnjih korisnika usluga. HAKOM može odrediti i dodatne uvjete koji se odnose na ispunjavanje načela pravičnosti, razložnosti i pravodobnosti.

HAKOM smatra, a kao što je opisano u poglavlu 6.1. ovog dokumenta, da bi uskraćivanje pristupa ili bilo koje drugo neprihvatljivo uvjetovanje ili ograničenje sličnog učinka, spriječilo održivo tržišno natjecanje na maloprodajnoj razini te bi bilo protivno interesima krajnjih korisnika usluga. Stoga, HAKOM je ocijenio potrebnim odrediti regulatornu obvezu pristupa i korištenja posebnih dijelova mreže kako bi se spriječilo narušavanje ili ograničavanje tržišnog natjecanja, odnosno onemogućilo potencijalno uvjetovanje ili uskraćivanje pristupa mreži putem postavljanja neopravdanih zahtjeva.

Na temelju navedenog, pod preprekom razvoju tržišnog natjecanja koja se odnosi na odbijanje dogovora/uskraćivanje pristupa, HAKOM smatra da je na tržištu na kojem operatori ovise o infrastrukturi drugog operatora za pružanje maloprodajnih usluga, potrebno uspostaviti okvire, odnosno odrediti odgovarajuće regulatorne obveze kako bi se onemogućilo uskraćivanje pristupa ili bilo koje drugo neprihvatljivo uvjetovanje ili ograničenje sličnog učinka koje bi spriječilo održivo tržišno natjecanje na maloprodajnoj razini ili bi bilo protivno interesima krajnjih korisnika usluga.

Slijedom navedenog, HAKOM smatra da je regulatorna obveza pristupa i korištenja posebnih dijelova mreže osnovna regulatorna obveza koju je potrebno odrediti operatoru sa

<sup>58</sup> Iako su navedene u *području tipa 2*.

<sup>59</sup> KLASA: UP/I-344-01/14-05/07; URBROJ: 376-11/14-11

značajnom tržišnom snagom na predmetnom mjerodavnom tržištu. Stoga, kako bi se izbjeglo ponašanje operatora sa značajnom tržišnom snagom definirano u poglavlju 6.1. i poglavlju 6.2.2. ovog dokumenta, HAKOM zadržava HT-u regulatornu obvezu pristupa i korištenja posebnih dijelova mreže i pripadajuće infrastrukture.

U okviru određivanja navedene obveze, a u skladu s člankom 61. stavkom 3. ZEK-a, HAKOM određuje HT-u sljedeće:

- da trećoj strani pruži izdvojeni pristup lokalnoj petlji i potpetlji obuhvaćen definicijom tržišta iz poglavlja 4.3. ovog dokumenta, te pristup pripadajućim sadržajima potrebnih za navedene usluge
- da pregovara u dobroj vjeri s drugim operatorima koji traže pristup i, u okviru ove obveze, obvezu odgovora na svaki razuman zahtjev
- da ne ukida već odobreni pristup uslugama veleprodajnog lokalnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji
- da osigura zajedničko korištenje prostora ili druge oblike zajedničkog korištenja elektroničke komunikacijske infrastrukture i povezane opreme, uključujući zajedničko korištenje kabelske kanalizacije, zgrada i drugih građevina te njihovih ulaza
- da omogući pristup sustavima operativne potpore ili sličnim programskim sustavima nužnim za osiguravanje pravednog tržišnog natjecanja u pružanju usluga.

HAKOM je, pri određivanju obveza iz članka 61. stavka 3. ZEK-a u okviru obveze pristupa, vodio računa da navedene obveze budu razmjerne regulatornim načelima i ciljevima iz članka 5. ZEK-a, odnosno vodio je računa o kriterijima koju su navedeni u članku 61. stavku 5. ZEK-a. Naime, HAKOM smatra kako su, s obzirom na stupanj razvoja tržišta, veleprodajne usluge i s njima povezane obveze, tehnički i gospodarski u potpunosti izvedive, uzimajući u obzir raspoložive kapacitete pristupnog operatora.

U nastavku su propisane obveze iz članka 61. stavka 3. ZEK-a detaljnije obrazložene.

• U cilju rješavanja problema opisanih u poglavlju 6.1. ovog dokumenta, a u skladu s člankom 61. stavkom 3. točkom 1. ZEK-a, HAKOM određuje HT-u obvezu da drugim operatorima, putem odgovarajućeg tehničkog rješenja, pruža pristup:

- lokalnoj petlji na temelju bakrene parice
- lokalnoj potpetlji na temelju bakrene parice
- pasivnoj pristupnoj svjetlovodnoj mreži (PON)
- pristupnoj svjetlovodnoj mreži na način poveznica od točke do točke (P2P).

U nastavku je opisano na koji način je HT obvezan omogućiti prethodno navedeno. Potrebno je naglasiti kako se tako određena obveza pristupa primjenjuje neovisno o tipu područja.

- *Izdvojeni pristup lokalnoj petlji na temelju bakrene parice* (eng. *copper LLU*) HT mora omogućiti na MDF-u.
- *Izdvojeni pristup lokalnoj potpetlji na temelju bakrene parice* (eng. *copper SLU*) treba biti omogućen na dva načina:
  1. HT je obvezan na mjestima gdje je ugradio vanjski kabinet, uz potpuno očuvanje integriteta mreže, osigurati prostor za realizaciju usluge izdvojenog pristupa lokalnoj potpetlji, što znači da HT mora osigurati prostor za završavanje posrednog kabela operatora<sup>60</sup>. Operatori korisnici koji žele realizirati kolokaciju u vanjskom kabinetu, obvezni su pisanim putem iskazati svoj interes HT-u, i to u roku od 30 dana od dana zaprimanja obavijesti o planiranoj rekonfiguraciji mreže koja je definirana u okviru obveze nediskriminacije. Prilikom iskazivanja interesa operatori korisnici su obvezni navesti planirani kapacitet posrednog kabela te potreban prostor za smještaj opreme (volumenom iskazanom u cm<sup>3</sup> kao osnovnoj jedinici, pri čemu se površina prostora mora odnositi na tlocrt (footprint) opreme koja se planira ugraditi i operativni prostor koji će omogućiti nesmetan pristup istoj, otvaranje vrata ormarića i slično).

Nakon isteka roka od 30 dana, HT je obvezan operatorima korisnicima koji su iskazali interes, ponuditi uvjete kolokacije unutar vlastitog kabineta i potpisati ugovor. U slučaju da je ukupni iskazani interes veći od planiranog kapaciteta i prostora u vanjskom kabinetu, HT je obvezan osigurati i financirati opravданo povećanje prostora u vanjskom kabinetu.

Operator u neposrednoj blizini kabineta HT-a može izgraditi svoj vanjski kabinet u skladu sa svim prethodno pribavljenim suglasnostima i dozvolama. Isto tako, operator mora osigurati priključak vlastitog vanjskog kabineta na elektroenergetsku mrežu radi napajanja vlastite aktivne opreme (VDSL2 prijenosna tehnologija) koju ugrađuje u navedeni kabinet.

HT nije obvezan osigurati izdvojeni pristup lokalnoj potpetlji na temelju bakrene parice ukoliko s iste lokacije krajnje korisnike spaja korištenjem vektorizirane VDSL tehnologije. U tom slučaju, HT je obvezan omogućiti pristup operatorima korisnicima primjenom tehnološkog rješenja *virtualnog izdvojenog pristupa lokalnoj potpetlji* (VULA - Virtual Unbundling).

2. HT je obvezan omogućiti operatoru da na temelju svojih stručno utemeljenih poslovnih odluka ugradi vanjski kabinet u nekoj točki pristupne mreže HT-a, iako npr. HT u toj istoj točki nema vlastiti vanjski kabinet ili ne namjerava izvršiti ugradnju vlastitog vanjskog kabineta. Lokacija na kojoj će operator korisnik ugraditi vanjski kabinet mora udovoljiti tehničkim uvjetima. Oprema koja će biti ugrađena u vanjski kabinet mora osigurati u potpunosti integritet mreže, odnosno ne smije uvjetovati degradaciju usluga koje se pružaju iz centrale.

U slučaju da operator korisnik ima namjeru ugraditi vanjski kabinet u nekoj točki pristupne mreže HT-a, HT je obvezan dostaviti informacije koje su operatoru korisniku potrebne za izradu tehničkog rješenja.

<sup>60</sup> Navedeno je ekvivalentno osiguravanju prostora na MDF-u kod usluge pristupa izdvojenoj lokalnoj petlji.

Iako u razdoblju od donošenja prethodne analize ovog mjerodavnog tržišta i određivanja ove regulatorne obveze alternativni operatori nisu koristili mogućnost skraćivanja bakrene parice ugradnjom vanjskih kabineta u mreži HT, HAKOM i dalje smatra potrebnim odrediti HT-u obvezu pod rednim brojem dva. Naime, u skladu s planovima HT-a, HT će na određenim lokacijama vršiti modernizaciju pristupne mreže na temelju FTTC koncepta. Uzveši u obzir da ugradnja vanjskih kabineta smanjuje broj krajnjih korisnika u odnosu na broj krajnjih korisnika koji su dostupni s lokacije MDF-a, realno je očekivati da na određenim lokacijama nema poslovnog plana za dva operatora na istoj lokaciji vanjskog kabineta. Stoga HAKOM smatra da alternativnim operatorima treba ostaviti mogućnost gradnje vanjskih kabineta na lokacijama na kojima HT nije skratio bakrenu paricu, ukoliko smatraju navedeno ekonomski opravdanim.

- *Pristup pasivnoj pristupnoj svjetlovodnoj mreži (PON FTTH)* HT je obvezan omogućiti operatoru na razuman zahtjev primjenom tehnološkog rješenja *virtualnog izdvojenog pristupa lokalnoj petlji* (VULA). Zahtjev koji operatori podnesu HT-u za veleprodajnu uslugu VULA, smarat će se razumnim ukoliko operator obrazloži potrebu za novom veleprodajnom uslugom i to na način da se u zahtjevu jasno definiraju i obrazlože dodatne vrijednosti koju bi alternativni operatori dobili korištenjem veleprodajne usluge VULA, a koje im nisu omogućene bitstream uslugom. Isto tako, HAKOM obvezuje HT da mora na razuman zahtjev omogućiti izdvojeni pristup pasivnoj svjetlovodnoj mreži primjenom i drugih tehnoloških rješenja ukoliko ista omogućavaju raspletljavanje lokalne petlje u pasivnoj svjetlovodnoj mreži.
- *Pristup pasivnoj pristupnoj svjetlovodnoj mreži na lokaciji djelitelja (eng. fibre access - FA)* HT je obvezan omogućiti ukoliko gradi svjetlovodnu pristupnu mrežu u skladu s Pravilnikom o tehničkim i uporabnim uvjetima za svjetlovodne distribucijske mreže.
- *Izdvojeni pristup lokalnoj petlji na temelju svjetlovodnih niti (eng. Fibre LLU)* HT mora omogućiti na ODF-u ukoliko je pristupna mreža temeljena na konceptu poveznica od točke do točke (*point-to-point*) te svaka nit izravno povezuje centralu i krajnjeg korisnika.
- Također, 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 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 tehnička i ekomska replikacija navedene maloprodajne usluge. Navedeno je u skladu s Preporukom o jedinstvenim obvezama nediskriminacije i troškovnim metodologijama.

S obzirom da je HT obvezan podnijeti zahtjev za izmjenom Standardne ponude HAKOM-u, HAKOM će u postupku izmjene Standardne ponude, u kojem će zajedno sa zainteresiranim stranama definirati uvjete pružanja nove usluge, odrediti rok u kojem će se izmijenjeni veleprodajni uvjeti početi primjenjivati. Prilikom podnošenja zahtjeva za izmjenom Standardne ponude, HT mora dostaviti sve potrebne informacije kojima se dokazuje da je tehnička replikacija u potpunosti osigurana.

HT ne može početi pružati nove usluge na maloprodajnoj razini prije početka primjene novih veleprodajnih uvjeta. Rok u kojem se primjenjuju novi veleprodajni uvjeti HAKOM će definirati u postupku izmjene Standardne ponude, pri čemu će se u obzir uzeti radi li se o novoj usluzi ili ažuriranju postojeće te koje je vrijeme potrebno za potpisivanje ugovora, izmjenu i ažuriranje relevantnih informacijskih sustava, kao i vrijeme potrebno za stavljanje nove maloprodajne ponude na tržište.

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

- U skladu s člankom 61. stavkom 3. točkom 2. ZEK-a, HT je obvezan pregovarati s drugim operatorima koji traže pristup, na način da mora odgovoriti na svaki razuman zahtjev. HT je ocjenjivanje razumnog zahtjeva obvezan provoditi u skladu s obvezom nediskriminacije koja mu je određena i tehničkim mogućnostima vlastite mreže.

Također, u skladu s člankom 61. stavkom 3. točkom 3. ZEK-a, HT ne smije ukinuti već odobreni pristup uslugama veleprodajnog lokalnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji. 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. HT ne smije ukinuti već odobreni pristup osim ako se operatori međusobno dogovore o nekom obliku migracije. U slučaju da nema dogovora između operatora, HT je obvezan najaviti operatorima korisnicima i HAKOM-u najmanje pet godina unaprijed detaljan plan potpunog ukidanja postojeće pristupne mreže, kako bi se ostavilo dovoljno vremena operatorima da isplaniraju alternativni pristup do krajnjeg korisnika. Navedeno je nužno kako bi se očuvala kontinuiranost pružanja usluge operatora te mogućnost operatora da se nastavi natjecati na tržištu i u NGA okruženju.

Modernizacija HT-ove pristupne mreže primjenom FTTN koncepta zahtijeva preusmjeravanje određenog broja krajnjih korisnika na novi nezavisni čvor, što dovodi do toga da navedenim korisnicima operatori korisnici ne mogu omogućiti usluge sa stare lokacije. Stoga je HAKOM, ovisno o tipu područja, HT-u nametnuo sljedeće regulatorne obveze.

HT na **području tipa 1** ne smije ukinuti već odobreni pristup osim ako se operatori međusobno dogovore o nekom obliku migracije. U slučaju da nema dogovora između operatora, HT je obvezan najaviti operatorima korisnicima i HAKOM-u najmanje pet godina unaprijed detaljan plan ukidanja postojeće pristupne mreže po pojedinom MDF-u, kako bi se ostavilo dovoljno vremena operatorima da isplaniraju alternativni pristup do krajnjeg korisnika.

Ukoliko se radi o **području tipa 2**, HT može ukinuti već odobreni pristup uz uvjet da operatore korisnike obavijesti najmanje 6 mjeseci prije gašenja pristupne mreže. Osim toga, HT mora operatorima korisnicima ponuditi alternativno *bitstream* rješenje po cijeni izdvojenog pristupa lokalnoj petlji za sve krajnje korisnike koji bi zbog promjena u arhitekturi mreže ostali bez usluga koje im je dotada operator korisnik pružao i to u trajanju od 2 godine nakon ukidanja pristupa. Iako je HAKOM o zamjenjivosti na veleprodajnoj razini zaključio da usluga bitstream pristupa i usluga izdvojenoj lokalnoj petlji nisu zamjenske usluge, a time da

nisu dio istog mjerodavnog tržišta, HAKOM smatra opravdanim u ovim slučajevima zamijeniti postojeću uslugu izdvojenog pristupa lokalnoj petlji *bitstream* rješenjem koje mora sa strane krajnjeg korisnika zadržati karakteristike usluge izdvojenog pristupa lokalnoj petlji. Na ovaj način će se stvoriti uvjeti da HT lako vrši modernizaciju pristupne mrežu na teritoriju koji pripada području tipa 2, dok bi operatori korisnici dobili odgovarajuće zamjensko rješenje.

S obzirom da u području tipa 1 mogu postojati krajnji korisnici čija duljina lokalne petlje ne može zadovoljiti osnovne brzine širokopojasnog pristupa internetu, a posebice brzine definirane Digitalnom agendom, HAKOM će u zasebnom postupku definirati karakteristike navedenih lokalnih petlji na temelju kojih će se moći utvrditi za koje krajnje korisnike HT može ukinuti pristup u roku kraćem od pet godina od slanja obavijesti s ciljem modernizacije pristupnih mreža. Rok za slanje obavijesti će, također, biti definiran u navedenom postupku. U svakom slučaju, HT će operatorima korisnicima za takve krajnje korisnike morati ponuditi alternativno *bitstream* rješenje po cijeni izdvojenog pristupa lokalnoj petlji i to u trajanju od 2 godine nakon ukidanja pristupa.

Podaci o lokacijama MDF-ova ovisno o području u kojem se nalaze, trebaju biti dostupni putem B2B servisa na način kako je definirano Standardnom ponudom.

- Ukoliko HT namjerava na lokaciji zavisnog pristupnog čvora na kojem postoji kolokacija operatora korisnika naknadno implementirati vektorizirani VDSL, HT je obvezan pokrenuti postupak u kojem će se utvrditi proces migracije.
- U skladu s člankom 61. stavkom 3. točkom 6. ZEK-a, HAKOM zadržava obvezu prema kojoj je HT dužan osigurati zajedničko korištenje prostora ili druge oblike zajedničkog korištenja električke komunikacijske infrastrukture i povezane opreme, uključujući osobito zajedničko korištenje kabelske kanalizacije, zgrada i drugih građevina te njihovih ulaza.

Naime, s obzirom da je usluga kolokacije preduvjet za pristup izdvojenoj lokalnoj petlji, HAKOM zadržava obvezu kojom je HT obvezan, u skladu s važećom Standardnom ponudom HT-a za uslugu izdvojenog pristupa lokalnoj petlji, osigurati zajedničko korištenje prostora (kolokaciju) i druge kapacitete potrebne za primjerenu instalaciju i povezivanje odgovarajuće opreme koja omogućuje korištenje usluge izdvojenog pristupa lokalnoj petlji.

HT je obvezan operatoru osigurati fizičku, udaljenu ili virtualnu kolokaciju. HT je obvezan operatorima ponuditi najmanji prostor za fizičku i virtualnu kolokaciju koji je primjereno za odgovarajuću instalaciju uređaja koje, s obzirom na svoj zahtjev, operator treba. Na taj način spriječiti će se plaćanje nepotrebnih troškova zbog korištenja većeg prostora nego što je operatoru uistinu potrebno. U slučaju da na zatraženoj lokaciji glavnog razdjelnika nije moguća fizička ili virtualna kolokacija, HT može odbiti zahtjev operatora za fizičkom ili virtualnom kolokacijom, ali je obvezan operatoru omogućiti korištenje udaljene kolokacije<sup>61</sup>.

HT je obvezan omogućiti uslugu kolokacije za sve usluge veleprodajnog lokalnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji za koje je HT-u određena obveza pristupa, osim za uslugu virtualnog izdvojenog pristupa lokalnoj petlji.

<sup>61</sup> Udaljenu kolokaciju osigurava operator korisnik.

- Nadalje, HT je obvezan omogućiti novim operatorima neometan pristup vlastitim posrednim kabelom između glavnog razdjelnika i posrednog razdjelnika, ali pri tome predmetni kabel mora biti izrađen i postavljen sukladno važećim zakonima i propisima iz područja elektroničkih komunikacija te sukladno svim mjerodavnim preporukama Međunarodne telekomunikacijske unije i Europskog instituta za telekomunikacijske standarde (ITU preporuka L.19, IEC standard 62255). Pri tome odabir izvođača te opremu može odrediti operator samostalno, dok HT provodi nadzor nad izvođenjem radova. Operator će biti odgovoran za funkcioniranje svojih prijenosnih kapaciteta i opreme i funkcioniranje usluga u sklopu svog sustava te treba poduzeti opravdane i nužne korake u svojim operativnim i provedbenim postupcima kako bi osigurao da sustav:
  - ne ugrožava sigurnost i zdravlje zaposlenika ili krajnjih korisnika druge strane ili trećih strana
  - ne ošteti, ne ometa i ne uzrokuje pad kvalitete u radu sustava druge strane ili u sustavu treće strane.

HAKOM smatra da je takva obveza nužna kako bi se spriječilo prenošenje značajne tržišne snage HT-a na povezano maloprodajno tržište, jer se na taj način novim operatorima omogućuje izbor između različitih opcija te samim time utjecaj na vlastite troškove, a također se sprječava vezivanje usluga kolokacije s ekskluzivnim pravom HT-a da nabavlja, isporučuje i postavlja posredni kabel. Isto tako, za sve radove za koje HT koristi vanjske izvođače prilikom realizacije kolokacijskog prostora (kabelmonterskih radova), HT mora omogućiti da operator samostalno odabere izvođača (izvođač HT-a ili neki drugi izvođač) na temelju vlastitih poslovnih odluka. U slučaju da operator unajmi vlastite izvođače, navedene radove će nadzirati djelatnik HT-a.

- HT će na zahtjev operatora korisnika koji na lokaciji određenog MDF-a već ima implementiranu kolokaciju za uslugu međupovezivanja ili za uslugu zaključnog segmenta iznajmljenog voda, omogućiti implementaciju kolokacije za uslugu izdvojenog pristupa lokalnoj petlji, na način da se za potrebe navedene usluge može koristiti postojeći zakupljeni prostor u kolokaciji, već instalirani telekomunikacijski ormar i postojeće napajanje električnom energijom te klimatizacija.
- HT je obvezan omogućiti operatorima korisnicima pristup do pristupnih točaka primjenom dostupnih tehničkih rješenja, ovisno o izboru operatora korisnika:
  - HT mora osigurati zajedničko korištenje kabelske kanalizacije, odnosno omogućiti korištenje kabelske kanalizacije do centrale te do vanjskog kabineta operatora ili neke druge sabirne točke u skladu s člankom 30. ZEK-a i Standardnom ponudom HT-a o načinu i uvjetima pristupa i zajedničkog korištenja elektroničke komunikacijske infrastrukture i povezane opreme (kabelske kanalizacije)
  - HT mora operatoru iznajmiti svjetlovodnu nit/svjetlovodne niti bez prijenosne opreme (eng. *dark fibre*)



- HT mora osigurati pristup na bazi valne duljine (xWDM pristup) preko niti koje HT koristi za svoje potrebe, a u svrhu povezivanja aktivne opreme operatora korisnika na mrežu.

Radi izbjegavanja dvojbi, HT mora omogućiti navedena tehnička rješenja ovisno o dostupnosti. Ukoliko su istovremeno dostupna sva tri tehnička rješenja, operator korisnik može odabratkoje rješenje želi koristiti.

• HT je obvezan temeljem članka 61. stavka 3. točke 8. ZEK-a, omogućiti pristup operativnim IT sustavima podrške 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 u skladu s poslovnim potrebama i tehničkim mogućnostima sustava. HT je na ovaj način obvezan operatorima korisnicima omogućiti pristup:

- informacijskom sustavu praćenja zahtjeva operatora korisnika
- zahtjevima operatora korisnika za popravak kvara, statusu i stanju eskalacije popravka kvara operatora korisnika
- statusu vezano uz pružanje usluge kolokacije operatoru korisniku
- informacijama o postojanju sekundarne opreme za višestruko korištenje parice u pristupnoj mreži HT-a (informacija je li pojedina parica realizirana aktivnom opremom ili ne)
- informacijama o statusu dostupnosti i procijenjenim brzinama koje HT mora omogućiti putem parametra „ID usluge“ koji predstavlja jedinstvenu oznaku parice. Na taj način omogućit će se provjera dostupnosti i mogućih brzina za korisnike putem usluge izdvojenog pristupa lokalnoj petlji. Pretraga po parametru „ID usluge“ mora biti omogućena najkasnije do 30. listopada 2015.

Informacije o fakturiranju usluga iz Standardne ponude HT je obvezan, zbog njihove veličine, dostavljati putem web portala uz notifikaciju putem elektroničke pošte.

• HAKOM, u skladu s člankom 61. stavkom 4. ZEK-a, u pogledu naloženih obveza određuje HT-u i dodatne uvjete koji se odnose na ispunjavanje načela pravičnosti, razložnosti i pravodobnosti na način da je HT obvezan pružiti ugovorenu razinu usluge (eng. *Service Level Agreements – SLA*) za uslugu izdvojenog pristupa lokalnoj petlji. SLA je definiran predmetnom Standardnom ponudom i obuhvaća, između ostalog, vrijeme odgovora na zahtjev, rokove realizacije usluga, maksimalno vrijeme otklona kvara/smetnji i naknade za nepoštivanje rokova.

Zahtjev za otklon kvara/smetnje za širokopojasnu uslugu u slučaju petlji duljih od 4000 metara, HT može zatvoriti porukom da kvar nije u njegovoj odgovornosti, s obzirom da se ne preporuča da se na paricama duljim od 4000 metara pruža širokopojasna usluga.

- Rokovi za odgovor na zahtjev, za realizaciju te za otklon kvara za uslugu virtualnog pristupa lokalnoj petlji, za uslugu pristupa lokalnoj petlji u pasivnoj svjetlovodnoj mreži (FA PON) te za uslugu povezivanja jezgrene i pristupne mreže definirat će se u postupcima izrade pojedinih standardnih ponuda, a kako bi odgovarali specifičnostima pružanja konkretnе veleprodajne usluge.
- HT je obvezan isplatiti naknadu za nepravovremenu (zakašnjelu/preuranjenu) realizaciju usluge<sup>62</sup>, pri čemu naknada iznosi 50 HRK po danu za prvih 10 dana nepravovremene realizacije, a 75 HRK po danu za svaki pojedini dan od 11. dana nepravovremene realizacije.

Radi izbjegavanja dvojbi, navedene naknade se odnose na svaku nepravovremenu izvršenu aktivnost propisanu Standardnom ponudom.

- HT je obvezan za kašnjenje u otklanjanju kvara unutar 48 sati od isteka maksimalnog predviđenog vremena za otklanjanje kvara isplatiti naknadu u iznosu od 50 HRK po danu kašnjenja. Za kašnjenje u otklanjanju kvara duže od 48 sati od isteka maksimalno predviđenog vremena za otklanjanje kvara naknada iznosi 50 HRK po danu za prva 2 dana kašnjenja (unutar 48 sati), a za preostale dane zakašnjjenja 75 HRK po danu kašnjenja.
- HT je obvezan u standardnom roku realizirati zahtjeve za uslugu veleprodajnog lokalnog pristupa koje je operator korisnik dostavio HT-u u jednom danu, a čije količine odgovaraju prosječnom dnevnom broju zahtjeva koje je taj operator korisnik dostavljao HT-u u prethodnom razdoblju od tri mjeseca uz dopušteno prekoračenje navedene količine za 20%.

U slučaju da broj zahtjeva za novom uslugom veleprodajnog lokalnog pristupa koje je operator korisnik u jednom danu poslao HT-u, odstupaju za više od 20% od prosječnih dnevnih količina iz prethodnog tromjesečja, podnesene zahtjeve koji prelaze okvir „prosječan dnevni broj zahtjeva koje je taj operator korisnik dostavljao HT-u u prethodnom razdoblju od tri mjeseca + 20%“, HT je obvezan realizirati u roku od dodatnih pet radnih dana u odnosu na standardni rok.

U slučaju novog operatora korisnika količine zahtjeva definirat će se po proteku tri mjeseca od prvog zahtjeva za uslugu veleprodajnog lokalnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji.

- Budući da se ovim dokumentom određuju i izmjene standardne ponude, a ne samo regulatorne obveze u općenitom smislu, odnosno da je HAKOM definirao naknade u slučaju zakašnjjenja, potrebno je naglasiti da navedene naknade HAKOM može izmijeniti u postupku izmjene standardne ponude ukoliko utvrdi da je isto potrebno radi promicanja tržišnog natjecanja, odnosno sprječavanja narušavanja ili ograničavanja tržišnog natjecanja u području elektroničkih komunikacija, i to bez izmjene analize ovog mjerodavnog tržišta.
- HT mora u skladu s obvezom nediskriminacije obavijestiti HAKOM o svim boljim uvjetima SLA (*advanced SLA*) koje HT možda pruža drugim operatorima na temelju komercijalnih dogovora ili za vlastite potrebe maloprodaje ili društava pod njegovom kontrolom. Naime, na taj način HAKOM želi utvrditi osigurava li HT istovjetne uvjete u istovjetnim okolnostima za

<sup>62</sup> koja ne zahtijeva rad na lokaciji krajnjeg korisnika



---

druge operatore koji pružaju istovjetne usluge, odnosno pruža li HT, u slučaju boljih uvjeta SLA, svim operatorima istu razinu SLA uz istu cijenu.

- Nadalje, HAKOM sukladno mjerodavnoj Direktivi Europske unije o pristupu određuje HT-u obvezu da mora omogućiti migraciju između svih veleprodajnih usluga. Procedure te pripadajući troškovi procesa migracije trebaju biti sastavni dio predmetnih standardnih ponuda. Procedure migracije trebaju minimalno sadržavati:

- 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)
- SLA uvjete.

\*\*\*

HAKOM smatra da regulatorna obveza pristupa i korištenja posebnih dijelova mreže, bez određivanja drugih regulatornih obveza, ne može riješiti prepreke razvoju tržišnog natjecanja prepoznate u poglavljima 6.2. i 6.3. ovog dokumenta, te stoga HAKOM smatra da je potrebno navedenu obvezu dopuniti drugim obvezama.

## 7.2. Obveza nediskriminacije

Operator kojemu je određena obveza nediskriminacije, prema članku 59. 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 društava pod njegovom kontrolom.

Drugim riječima, operator sa značajnom tržišnom snagom bi, u odsustvu ove regulatorne obveze, mogao diskriminirati ostale postojeće ili nove operatore nuženjem usluga slabije kvalitete ili nuženjem usluga po višoj cijeni, nego što ih nudi svom maloprodajnom dijelu (za vlastite potrebe) ili društvima pod njegovom kontrolom. Svako ponašanje, koje bi bilo u smjeru gore navedenog, dovelo bi do otežanog ulaska novih operatora na tržište, a samim time i do manje konkurenčije 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 obvezan:

- osigurati jednake uvjete<sup>63</sup> 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 društava pod njegovom kontrolom
  - dostaviti HAKOM-u ugovore sklopljene na temelju standardne ponude u roku od 15 dana od dana sklapanja istih.
- 
- HAKOM smatra da određivanje obveze pristupa<sup>64</sup> samo po sebi nije dovoljna mjera, s obzirom da HT može, unatoč toj obvezi, određenim ponašanjem opisanim u poglavljima 6.2. i 6.3. ovog dokumenta, sebi i društvima pod njegovom kontrolom omogućiti bolje uvjete poslovanja, čime ugrožava tržišno natjecanje na maloprodajnoj razini. Sukladno navedenom, regulatorna obveza nediskriminacije nadopunjuje obvezu pristupa kako bi se onemogućilo HT-u da pruža pristup pod diskriminirajućim uvjetima, a s ciljem omogućavanja djelotvornog tržišnog natjecanja.

Regulatornom obvezom nediskriminacije djelomično se uklanja mogućnost pojave svih prepreka razvoju tržišnog natjecanja koje su definirane u poglavljima 6.2. i 6.3. ovog dokumenta, i svih sličnih prepreka koje nisu izravno definirane, a mogle bi dovesti do istih posljedica na tržištu. Navedenom regulatornom obvezom rješavaju se prepreke razvoju tržišnog natjecanja koje su vezane uz diskriminaciju na cjenovnoj osnovi i diskriminaciju koja nije na cjenovnoj osnovi, a koje će HAKOM dodatno riješiti i određivanjem regulatorne obveze transparentnosti.

<sup>63</sup> Uvjeti, rokovi, cijene, informacije itd.

<sup>64</sup> Pod obvezom pristupa HAKOM podrazumijeva obvezu pristupa i korištenja posebnih dijelova mreže.

- Obvezom nediskriminacije osigurava se da operatori imaju pravo na jednake uvjete usluga veleprodajnog lokalnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji u jednakim okolnostima, na jednake naknade za istu veleprodajnu uslugu koje ima maloprodajni dio HT-a, te na usluge i informacije iste kvalitete kao što ih HT omogućuje svom maloprodajnom dijelu i društвima pod njegovom kontrolom.

Pri tome informacije moraju biti predane u jednakim vremenskim rokovima i s istom razinom kvalitete kao što ih pruža svom maloprodajnom dijelu i društвima pod njegovom kontrolom. HT je obvezan pravovremeno obavještavati sve operatore s kojima ima sklopljen ugovor o izdvojenom pristupu lokalnoj petlji, o svim planiranim promjenama o mreži, odnosno o svim planovima modernizacije svoje mreže, tj. da informacije budu dostavljene na isti način i iste kvalitete kao što ih HT omogućuje svom maloprodajnom dijelu i društвima pod njegovom kontrolom.

Nadalje, u okviru obveze nediskriminacije, HAKOM obvezuje HT da u slučaju odbijanja pojedinog zahtjeva operatora, HT mora pravovremeno operatoru korisniku dostaviti podatke o predviđenoj nadogradnji mreže ili planiranju otvaranja novih pristupnih točaka, a vezano na pojedinu lokalnu petlju. U odsustvu regulacije, HT bi mogao uskratiti detaljne i pravodobne informacije o planiranim promjenama u mreži svojim postojećim i potencijalnim konkurentima, a što bi negativno utjecalo na poslovne planove i investicije tih operatora, s obzirom da ne bi bili u mogućnosti pravovremeno reagirati i prilagoditi se nastalim promjenama, a time i pravovremeno reagirati na maloprodajnoj razini. S druge strane HT bi si mogao osigurati prednost prvog ulaska, a čime bi poboljšao vlastiti položaj na maloprodajnom tržištu u odnosu na postojeće i potencijalne konkurente.

- HT je obvezan pružati sve neophodne informacije o planiranim promjenama u mreži kako bi operatori korisnici bili u mogućnosti pravovremeno reagirati i prilagoditi se nastalim promjenama, a time i pravovremeno reagirati na maloprodajnoj razini. Stoga, HAKOM određuje da HT mora unaprijed obavještavati operatore o planiranim rekonfiguracijama u pristupnoj mreži, i to:

- 5 godina unaprijed kod preusmjeravanja dijela mreže na novi nezavisni čvor (FTTN koncept) u području tipa 1
- 6 mjeseci unaprijed kod preusmjeravanja dijela mreže na novi nezavisni čvor (FTTN koncept) u području tipa 2
- 6 mjeseci unaprijed kod preusmjeravanja dijela mreže na novi nezavisni čvor (FTTN koncept) u području tipa 1 ukoliko na lokaciji MDF-a nema kolokacije
- 6 mjeseci unaprijed kod otvaranja novog zavisnog čvora (FTTC koncept) neovisno o području.

Operatori korisnici, neovisno o tome imaju li krajnje korisnike na navedenom području, moraju imati potpune informacije o gore navedenim promjenama u mreži kako bi mogli donijeti odluku o ulaganjima na novoj pristupnoj lokaciji. Obavijest operatorima mora sadržavati najmanje sljedeće informacije:

1. ukupan broj parica koje će biti završene na razdjelniku u kabinetu ili novom nezavisnom čvoru kao i broj slobodnih parica



2. tipovi, konstrukcije i električne karakteristike kabela (opisno najmanje sljedeći podaci: promjer žile, tip izolacije, radni kapacitet parice) koji će biti u novoformiranoj pristupnoj mreži
3. korisnike putem izdvojenog pristupa lokalnoj petlji svakog pojedinog operatora korisnika s njegovim pripadajućim jedinstvenim identifikatorom (ID-om)
4. podatak je li novouvedeni čvor pristupne mreže lociran tik na postojeći primarni kabel ili od njegove lokacije od postojećeg kabela postoji određena udaljenost, te kolika je udaljenost (izraženo u metrima) i kojim tipom kabela će biti realiziran taj privod
5. podatak o vlastitom slabljenju na frekvenciji od 1 MHz (ili duljine po segmentima kabela različitih električnih karakteristika) na dionici postojeći čvor pristupne mreže - novi čvor
6. podatak o vlastitom slabljenju na frekvenciji od 1 MHz (ili duljine po segmentima kabela različitih električnih karakteristika) najdulje pretplatničke petlje novo uvedenog čvora
7. podatak o kabelskoj kanalizaciji i odgovarajućem slobodnom prostoru u istoj na relaciji postojeći čvor pristupne mreže - novi čvor
8. tip kolokacije koju HT nudi na novoj lokaciji (prostor u kabinetu, unutrašnja kolokacija i sl.)
9. funkciju raspodjele broja pretplatnika (kumulativno) u ovisnosti o vlastitom slabljenju na referentnoj frekvenciji od 1 MHz (odnosno duljini petlje) za novi pristupni čvor koji se planira uvesti
10. na mjerodavnoj karti mjerila 1:5000 ucrtano područje prekrivanja pristupne mreže i lokaciju novouvedenog čvora
11. popis adresa (naziv ulica i kućni broj) koje će biti preusmjerene s postojećeg čvora na novi čvor pristupne mreže.

O informacijama navedenim pod rednim brojevima 1., 3., 8., 10. i 11., HT ima obvezu obavijestiti operatore korisnike u trenutku najave planiranih promjena u mreži. O informacijama pod rednim brojevima 2., 4., 5., 6. i 9. HT ima obvezu obavijestiti operatore korisnike nakon izrade projektne dokumentacije od strane HT-a, a kada operator korisnik iskaže interes da na lokaciji novog čvora montira kolokacijsku opremu. Informaciju pod rednim brojem 7. HT dostavlja samo onim operatorima korisnicima koji iskažu interes za uspostavu vlastitog spojnog puta navedenom trasom.

Ukoliko će HT u trenutku slanja obavijesti imati saznanja da će na predmetnoj lokaciji novog pristupnog čvora koristiti vektorizirani VDSL, obvezan je o istome obavijestiti operatore korisnike.

U slučaju otvaranja novog FTTN čvora kada operator korisnik mora zamijeniti postojeću uslugu izdvojenog pristupa lokalnoj petlji *bitstream* rješenjem kako je definirano u obvezi pristupa, HT mora dodatno obavijestiti operatora korisnika na sljedeći način:

- 120 dana prije prespajanja HT je obvezan poslati točan obuhvat projekta s popisom ULL usluga u tom trenutku i vremenski okvir u kojem će se prespajanje dogoditi. Vremenski okvir može biti u rasponu od 2-4 tjedna u ovisnosti o kompleksnosti prespajanja (veličini obuhvata, broju korisnika, broju nastavaka u kojima se izvode aktivnosti).



Za sve ostale slučajeve, HT je obvezan navedene informacije dostaviti 45 dana prije prespajanja.

Nadalje, za sve tipove rekonstrukcije mreže HT je obvezan:

- 20 dana prije prespajanja definirati vremenski interval unutar kojega će se izvršiti prespajanje preplatničkog kabela (između 5 i 10 radnih dana) od kojeg HT ne smije odstupati. Dnevna dinamika mora se koordinirati na dnevnoj bazi između HT-ovog voditelja radova na terenu i kontakt osoba od strane operatora korisnika.

U slučaju da HT iz bilo kojih razloga nije u stanju izvršiti rekonfiguraciju u planiranom vremenskom okviru, HT će odmah obavijestiti o tome sve druge operatore te:

- ponuditi operatorima kojima se otkazujeULL usluga novi najraniji mogući termin prespajanja
- u slučaju da dolazi do vremenskog pomaka duljeg od 30 dana ili značajne promjene u obuhvatu u odnosu na broj korisnika, HT će ponoviti gore navedene procedure, osim ukoliko postoji dogovor s operatorima korisnicima.

Sve prethodno navedene obavijesti HT je obvezan pružati operatorima korisnicima putem web portala uz slanje notifikacije putem elektroničke pošte.

HAKOM može u zasebnom postupku detaljnije raspisati način obavještavanja vezano uz promjene u mreži ovisno o iskustvima u postupcima rekonstrukcije mreže.

Modernizacija pristupne mreže infrastrukturnog operatora mora se izvoditi na način da postojeće usluge koje operatori pružaju svojim korisnicima ne budu ni u kojem slučaju ugrožene, tj. moraju biti u potpunosti poštovana načela spektralne kompatibilnosti u pristupnoj mreži.

- Isto tako, HT mora prije uvođenja nove usluge na maloprodajnoj razini, čija djelotvorna tehnička replikacija nije moguća na temelju postojećih veleprodajnih usluga, ponuditi pripadajuće veleprodajne uvjete ostalim operatorima kako je definirano u obvezi pristupa. Određivanjem navedene obveze u okviru obveze nediskriminacije omogućuje se ostalim operatorima pravovremena reakcija na maloprodajnoj razini.
- Nadalje, HT treba dostaviti HAKOM-u ugovore sklopljene na temelju standardne ponude izdvojenog pristupa lokalnoj petlji i pripadajućim sadržajima<sup>65</sup> u roku od 15 dana od dana sklapanja istih. Naime, navedeno je potrebno kako bi HAKOM bio u mogućnosti provjeriti poštuje li HT obvezu nediskriminacije. U slučaju nepoštivanja prethodno spomenute obveze, a na temelju obveze dostave ugovora, HAKOM bi bio u mogućnosti pravovremeno reagirati.

\*\*\*

HAKOM smatra da je regulatorna obveza nediskriminacije neophodna kako bi se na tržištu spriječila sva moguća diskriminacijska ponašanja operatora sa značajnom tržišnom snagom

<sup>65</sup> Obveza objave navedene standardne ponude određena je u okviru obveze transparentnosti koja je obrazložena u poglavljju 7.3. ovog dokumenta.

koja su opisana u poglavljima 6.2. i 6.3. ovog dokumenta, 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 konkurenčije na maloprodajnom tržištu. Ova regulatorna obveza omogućuje svakom operatoru na tržištu jednake informacije, rokove, uvjete, kvalitetu i cijene usluge kao što ih imaju i maloprodajni dio operatora sa značajnom tržišnom snagom koji nudi predmetnu uslugu i društva pod njegovom kontrolom.

Dodatno, HAKOM je razmatrao uvođenje modela istovjetnosti ulaznih proizvoda u skladu s Preporukom Europske komisije od 11. rujna 2013. o jedinstvenim obvezama nediskriminacije i troškovnim metodologijama (2013/466/EU). Međutim, HAKOM je zaključio kako su mjere u okviru obveza određenih HT-u analizom ovog mjerodavnog tržišta dovoljne kako bi spriječile diskriminaciju, pri čemu navedene mjere nisu propisane samo u poglavlju u kojem je definirana obveza nediskriminacije.

HAKOM je unutar obveze nediskriminacije detaljno propisao koje informacije HT mora pružati operatorima u slučaju rekonstrukcije pristupne mreže (FTTC i FTTN koncept), a sve s ciljem kako bi se HT-u onemogućila prednost prvog ulaska i omogućilo ravnopravno tržišno natjecanje.

HAKOM je definirao razdoblje u kojem HT mora unaprijed obavještavati operatore korisnike (neovisno o tome imaju li krajnje korisnike na navedenom području) o planiranim rekonfiguracijama u pristupnoj mreži. Nadalje, unutar obveze pristupa i obveze transparentnosti HT-u je dana obveza davanja informacija o mrežnoj arhitekturi i topologiji zajedno s brojem aktivnih, kao i slobodnih parica na konkretnoj lokaciji te statusu dostupnosti usluga (uključujući informaciju o mogućim brzinama).

Unutar obveze nediskriminacije HT-u je dana i obveza tehničke replikacije koja HT-u onemogućava pružanje maloprodajnih usluga ukoliko za iste ne postoji odgovarajuća veleprodajna usluga (implementirana u standardnoj ponudi) koja alternativnim operatorima omogućava ravnopravno tržišno natjecanje.

HAKOM je odredio i druge mjere kako bi se osigurali standardi kvalitete usluga. Ove mjere se sastoje od definiranja najmanje ugovorene razine usluge i jamstava za ugovorenu razinu usluge te praćenja glavnih pokazatelja učinkovitosti. HT je obvezan operatorima objaviti glavne pokazatelje učinkovitosti što omogućava usporedbu razine kvalitete usluge koju HT pruža za potrebe svoje maloprodaje i povezanih društava u odnosu na ostale operatore. Ukoliko se pokaže potreba, HAKOM može izmijeniti listu glavnih pokazatelja učinkovitosti.

Alternativni operatori zahtjeve za veleprodajnim uslugama kao i zahtjeve za otklon kvara ili smetnje podnose putem informacijskih sustava (B2B sustav) koji se konstantno razvija u periodu od zadnjih pet godina.

Ugovorena razina ostvarivanja usluge zajedno s odgovarajućim naknadama u slučaju neispunjavanja usluge ili kašnjenja u isporuci usluge su definirane u važećoj standardnoj ponudi.



---

Postupak obračuna i naplate propisanih naknada koji se primjenjuje u slučaju kašnjenja u isporuci usluge ili neispunjavanja usluge je unaprijed propisan, čime se skraćuje vrijeme naplate i izbjegavaju sporovi među operatorima.

Zbog svega navedenog, HAKOM je mišljenja kako mjere propisane analizom tržišta te odgovarajućom standardnom ponudom onemogućavaju diskriminaciju na tržištu. Unatoč svemu, HAKOM će i dalje pratiti pokazatelje na tržištu te u slučaju narušavanja tržišne utakmice razmotriti uvođenje modela istovjetnosti ulaznih proizvoda, uzimajući u obzir troškove njegove implementacije.

S ciljem ispunjenja obveze nediskriminacije, HAKOM smatra da je uz nju potrebno odrediti i primjenu obveze transparentnosti kao i nužnost donošenja obveza računovodstvenog razdvajanja kako bi se pratila učinkovitost same obveze nediskriminacije.

### 7.3. 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 osobito sljedeći podaci:

- računovodstveni podaci
- tehničke specifikacije
- mrežne značajke
- rokovi i uvjeti ponude i uporabe
- cijene.

Isto tako, sukladno odredbama članka 58. ZEK-a, 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 podrobno raščlanjena u skladu s potrebama tržišta, te mora sadržavati pripadajuće rokove, uvjete i cijene usluga.

Uzevši u obzir prepreke razvoju tržišnog natjecanju koje su detaljno objašnjene u poglavljima 6.2. i 6.3. ovog dokumenta, HAKOM određuje HT-u, kao operatoru sa značajnom tržišnom snagom na tržištu veleprodajnog lokalnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji, obvezu transparentnosti u vezi s pristupom.

HAKOM je odredio HT-u obvezu transparentnosti s obzirom da smatra da će navedena obveza riješiti sve prepreke razvoju tržišnog natjecanja koje su definirane u poglavljju 6.2. i 6.3. ovog dokumenta i sve slične prepreke koje nisu izravno definirane, a moglo bi dovesti do istih problema na tržištu. Navedena regulatorna obveza je i dodatna obveza u smjeru rješavanja svih prepreka razvoju tržišnog natjecanja koje su vezane uz diskriminaciju na cjenovnoj osnovi i diskriminaciju koja nije na cjenovnoj osnovi budući da je moguće utvrditi sve oblike diskriminacijskog ponašanja, 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.

Isto tako, iako je u poglavljju 7.1. ovog dokumenta 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 za korištenje usluge definirane u obvezi pristupa. Sukladno navedenom, regulatorna obveza transparentnosti određena je HT-u kao dopunska obveza uz obvezu pristupa, odnosno određivanjem ove regulatorne obveze, kao i obveze nediskriminacije, osigurat će se kvalitetno provođenje regulatorne obveze pristupa.

Svrha obveze transparentnosti je da svi operatori na mjerodavnom tržištu imaju mogućnost uvida u uvjete za korištenje usluga za koje je određena obveza pristupa. Obveza transparentnosti se u potpunosti nadopunjuje s prethodno određenom obvezom nediskriminacije, te je nužna iz razloga što su predmetne usluge tehnički zahtjevne. Stoga je



provodenje obveze nediskriminacije moguće samo u slučaju transparentnog prikaza svih informacija i uvjeta vezano uz navedene usluge.

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

- HT mora objaviti standardnu ponudu za sve veleprodajne usluge obuhvaćene definicijom tržišta iz poglavlja 4.3. ovog dokumenta na temelju koje drugi operatori neće biti obvezni plaćati dodatne troškove, koji nisu nužni za pružanje zatražene usluge
- standardna ponuda mora biti podrobno raščlanjena u skladu s potrebama tržišta te mora sadržavati pripadajuće rokove, uvjete i cijene usluga
- standardna ponuda mora sadržavati i dio u kojem će se definirati uvjeti korištenja zajedničkog prostora (kolokacija) zajedno s rokovima, uvjetima i cijenama pružanja usluge
- HT mora omogućiti HAKOM-u pristup sustavu/bazi podataka koji se koristi za računanje i pohranu glavnih pokazatelja učinkovitosti - KPI (eng. *Key Performance Indicators*)
- HT mora HAKOM-u dostavljati izvješća sa svim relevantnim pokazateljima učinkovitosti (eng. *performance indicators*)
- HT mora na tromjesečnoj razini putem B2B servisa omogućiti operatorima korisnicima rezultate glavnih pokazatelja učinkovitosti prosječno za sve operatore korisnike, zasebno za maloprodajni dio HT-a i zasebno za društva pod njegovom kontrolom.

U nastavku su ove odredbe detaljnije razrađene.

- HAKOM smatra da, s obzirom na tehničku složenost veleprodajnih usluga koje su predmet ovog mjerodavnog tržišta, pristup potrebnim informacijama sam po sebi ne bi bio dovoljan te 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 zatražene usluge.

HAKOM određuje HT-u obvezu objave:

- standardne ponude u kojoj će biti definirani uvjeti za uslugu izdvojenog pristupa lokalnoj petlji i potpetlji na temelju bakrene parice (eng. *copper LLU, copper SLU*)
- standardne ponude za uslugu virtualnog izdvojenog pristupa (eng. *VULA*)
- standardne ponude za uslugu izdvojenog pristupa lokalnoj petlji na temelju svjetlovodne niti (eng. *FTTH P2P i FA PON*).

Navedene standardne ponude HT je obvezan objaviti u skladu s rokovima definiranim u ovom dokumentu.

U standardnoj ponudi moraju biti opisane usluge koje HT nudi u vezi s pojedinom veleprodajnom uslugom, te ista mora biti podrobno 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 56.

stavka 2. ZEK-a. Uvjeti za kolokaciju su sastavni dio Standardne ponude HT-a za uslugu izdvojenog pristupa lokalnoj petlji, a primjenjuju se na jednak način i za druge veleprodajne usluge obuhvaćene ovim dokumentom za koje je potrebna kolokacija. Također, standardna ponuda mora sadržavati i shematski prikaz procesa opisnih u istoj.

Osnovni sadržaj standardne ponude, razina podrobnosti podataka i način objave standardne ponude propisan je Pravilnikom o standardnim ponudama<sup>66</sup>.

- HAKOM određuje HT-u sljedeće rokove vezano uz objavu standardne ponude, ovisno o uslugama koje su definirane u pojedinoj standardnoj ponudi:

**a) *Usluga izdvojenog pristupa lokalnoj petlji i potpetlji na temelju bakrene parice***

HT je od 15. rujna 2015. obvezan početi primjenjivati Standardnu ponudu izdvojenog pristupa lokalnoj petlji u skladu s regulatornim obvezama koje su određene ovim dokumentom. HT je obvezan najkasnije do 1. rujna 2015. objaviti Standardnu ponudu na svojim internetskim stranicama i dostaviti HAKOM-u na uvid<sup>67</sup>.

**b) *Usluga virtualnog izdvojenog pristupa***

HT je obvezan u roku od 90 dana od zaprimanja razumnog zahtjeva, unutar zasebne standardne ponude odrediti uvjete, rokove i cijene usluge virtualnog izdvojenog pristupa u FTTC konceptu i FTTH PON konceptu.

HT je obvezan objaviti standardnu ponudu 30 dana prije primjene izmijenjene standardne ponude kako bi se utvrdilo jesu li uvjeti u standardnoj ponudi u skladu s obvezama određenim analizom tržišta.

**c) *Izdvojeni pristup lokalnoj petlji na temelju svjetlovodne niti (FTTH P2P, FA PON)***

Ukoliko HT gradi pristupnu mrežu na temelju svjetlovodne niti na način poveznica od točke do točke, HT je obvezan u roku od 90 dana od zaprimanja razumnog zahtjeva za uslugu izdvojenog pristupa lokalnoj petlji na temelju svjetlovodne niti na način poveznica od točke do točke unutar zasebne standardne ponude, odrediti uvjete, rokove i cijene usluge koja se temelji na navedenom konceptu.

Pod točkom b) određen je HT-u rok objave standardne ponude za uslugu virtualnog izdvojenog pristupa lokalnoj petlji u FTTH PON konceptu. Međutim, potrebno je definirati i rok za objavu uvjeta za pristup PON mreži na lokaciji djelitelja (*fibre access – FA*). Stoga, HT je obvezan u roku od 90 dana od zaprimanja razumnog zahtjeva, unutar zasebne standardne ponude ugraditi uvjete, rokove i cijene usluge pristupa pasivnoj pristupnoj svjetlovodnoj mreži na lokaciji djelitelja.

<sup>66</sup> NN 37/09

<sup>67</sup> U čistopisu i s evidentiranim promjenama.



Ukoliko pristup izdvojenoj lokalnoj petlji u FTTH PON konceptu bude moguć i putem nekog drugog tehnološkog rješenja, osim virtualnog izdvojenog pristupa lokalnoj petlji, HT je obvezan, u roku od 90 dana od zaprimanja razumnog zahtjeva za novu uslugu, ugraditi uvjete, rokove i cijene u zasebnu standardnu ponudu.

HT je obvezan objaviti standardnu ponudu 30 dana prije primjene izmijenjene standardne ponude kako bi se utvrdilo jesu li uvjeti u standardnoj ponudi u skladu s obvezama određenim analizom tržišta.

#### d) *Povezivanje jezgrene mreže i pristupne mreže (backhaul)*

HT je obvezan, nastavljajući se na definirano u okviru obveze pristupa u roku od 90 dana od zaprimanja razumnog zahtjeva unutar Standardne ponude HT-a za uslugu izdvojenog pristupa lokalnoj petlji, odrediti uvjete, rokove i cijene vezano za uslugu:

- najma svjetlovodne niti/svjetlovodnih niti bez prijenosne opreme (*dark fibre*)
- i/ili pružanja pristupa na bazi valne duljine (xWDM pristup).

Navedeni uvjeti se primjenjuju na jednak način i za druge veleprodajne usluge obuhvaćene ovim dokumentom za koje je potrebno povezivanje jezgrene i pristupne mreže.

HT je obvezan objaviti standardnu ponudu 30 dana prije primjene izmijenjene standardne ponude kako bi se utvrdilo jesu li uvjeti u standardnoj ponudi u skladu s obvezama određenim analizom tržišta.

• S ciljem harmoniziranja standardnih ponuda koje su obvezni objaviti operatori koji na mjerodavnim tržištima imaju status operatora sa značajnom tržišnom snagom te kako bi se omogućili transparentni uvjeti poslovanja operatora sa značajnom tržišnom snagom i operatora korisnika standardne ponude, odnosno kako bi se onemogućilo HT da iskorištava svoj položaj operatora sa značajnom tržišnom snagom, a sve u svrhu sprječavanja narušavanja i ograničavanja tržišnog natjecanja u području elektroničkih komunikacija, HT je obvezan u sve standardne ponude koje proizlaze iz obveze transparentnosti na ovom mjerodavnom tržištu, ugraditi sljedeće:

- jedan od instrumenata osiguranja plaćanja koje će HT utvrditi unutar Standardne ponude veleprodajnog pristupa mrežnoj infrastrukturi mora biti javnobilježnički solemnizirana (potvrđena) bjanko zadužnica
- ukoliko operator u razdoblju od jedne godine od dana sklapanja ugovora o korištenju usluge veleprodajnog pristupa uredno, u roku dospijeća, podmiruje svoje obveze, nakon jedne godine nije obvezan dostavljati instrumente osiguranja plaćanja
- naknade po osnovi nepravovremene (prijevremene ili zakašnjene) realizacije/otklona kvara veleprodajne usluge, koje je HT obvezan isplaćivati operatoru korisniku, potrebno je obračunavati na mjesечноj osnovi
- HT će, na temelju zahtjeva operatora korisnika, koji sadrži specifikaciju potraživanja naknada po osnovi nepravovremene realizacije/otklona kvara veleprodajne usluge, a koji je HT zaprimio najkasnije posljednji dan u tekućem mjesecu za nepravovremenu (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 nepravovremenu (preuranjenu/zakašnjelu) realizaciju/otklon kvara mora osobito sadržavati: ID usluge te po istom: datum podnošenja i datum odbijanja/realizacije zahtjeva, odnosno datuma prijave i datuma otklona kvara, broj dana kašnjenja, osnovicu prema kojoj se računa potraživanje po osnovi naknada za nepravovremenu (preuranjenu/zakašnjelu) realizaciju/otklon kvara, iznos potraživanja po osnovi naknada za nepravovremenu (preuranjenu/zakašnjelu) realizaciju ili otklon kvara za konkretan ID usluge
- ukoliko HT i operator korisnik nisu suglasni oko ukupnog iznosa naknade koju je HT obvezan isplatiti operatoru korisniku po osnovi nepravovremene realizacije/otklona kvara veleprodajne usluge, isti će utvrditi neosporivi iznos koji je HT obvezan isplatiti u roku od 30 dana od dana utvrđenja neosporivog iznosa
- u pogledu spornog dijela operatori mogu pokrenuti spor pred HAKOM-om
- rok dospijeća plaćanja računa je 60 dana od dana zaprimanja računa. Prigovori na račune podnose se u pisanom obliku unutar roka dospijeća računa. Ukoliko operator korisnik ne ospori račun unutar njegova roka dospijeća, 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 dospijeća. Prilikom aktivacije instrumenata osiguranja plaćanja HT može naplatiti samo dospjela i neosporena dugovanja za koja je protekao rok od 30 dana od dana dospijeća, ne i ona za koja je nastupilo samo dospijeće. Isto tako, prilikom namirenja, HT je obvezan najprije zatvoriti obveze s najstarijim dospijećem
- 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 u roku od 30 dana od dospijeća
- 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 nagodbe<sup>68</sup>. 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 uslugom predodabira operatora. U slučajevima kada je operator korisnik koji se nalazi u postupku predstečajne

<sup>68</sup> U tijeku provođenja predmetne analize u postupku je promjena zakonodavnog okvira kojim je uređen postupak predstečajne nagodbe.

nagodbe, podnio zahtjev za novim uslugama, primjenjivat će se odredbe važeće standardne ponude, uključujući i odredbe koje se odnose na isplatu naknada za nepravovremenu realizaciju usluga, odnosno otklon kvara od strane HT-a.

- Standardna ponuda HT-a za uslugu izdvojenog pristupa lokalnoj petlji ostaje nepromijenjena u svim onim dijelovima koji nisu promijenjeni ovom odlukom. U slučaju da HAKOM utvrdi da je objavljena standardna ponuda u suprotnosti s naloženim obvezama ili da ista nije u skladu s odredbama ZEK-a, HAKOM može zatražiti izmjenu iste.

HAKOM jedanput godišnje provodi postupak izmjene standardnih ponuda u svrhu provedbe regulatornih obveza koje određuje u skladu s odredbama ZEK-a. Isto tako, u svrhu ostvarivanja regulatornih načela i ciljeva iz članka 5. ZEK-a, postupak izmjene standardne ponude iznimno se može provesti i više puta tijekom godine. U slučaju izmjene standardne ponude temeljene na gore navedenim odredbama ZEK-a, HAKOM određuje da je HT obvezan objaviti novi tekst standardne ponude u roku koji je određen odlukom kojom je završio proces započet sukladno članku 58. stavku 3. ZEK-a.

U slučaju da operator sa značajnom tržišnom snagom ili neki drugi operator želi pokrenuti postupak izmjene standardne ponude, obvezan je o tome obavijestiti HAKOM koji će, u slučaju da zahtjev operatora smatra opravdanim, prema članku 58. stavku 3. ZEK-a pokrenuti postupak izmjene standardne ponude. U slučaju izmjene standardne ponude temeljene na gore navedenim odredbama ZEK-a, HAKOM određuje da je HT obvezan objaviti novi tekst standardne ponude u roku koji je određen odlukom kojom je završio proces započet sukladno članku 58. stavku 3. ZEK-a.

- U okviru obveze transparentnosti HT-u se određuje obveza praćenja relevantnih pokazatelja učinkovitosti i dostava detaljnih izvješća sa svim relevantnim pokazateljima učinkovitosti (eng. *performance indicators*) 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 (eng. *Key Performance Indicators*). 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/odbijenih/realiziranih zahtjeva (zasebno odvojiti zahtjeve povezane s prijenosom broja)
2. broj prihvaćenih, pa naknadno odbijenih zahtjeva, odvojeno za nove i postojeće korisnike
3. prosječno vrijeme realizacije zahtjeva odvojeno za nove i postojeće korisnike (zasebno odvojiti zahtjeve povezane s prijenosom broja)
4. broj nepravovremenih (zakašnjelih/preuranjenih) realizacija zahtjeva (zasebno odvojiti zahtjeve povezane s prijenosom broja)
5. postotak zahtjeva realiziranih u željenom ili predviđenom roku, odvojeno za nove i postojeće korisnike



6. broj zahtjeva za koje je prijavljen kvar na strani HT-a u roku do 2 dana, od 2 do 10 dana i od 10 do 30 dana od aktivacije
7. prosječno vrijeme kašnjenja realizacije zahtjeva (zasebno odvojiti zahtjeve povezane s prijenosom broja)
8. broj zaprimljenih/odbijenih/realiziranih zahtjeva za ponudu kolokacije/proširenja kolokacije po tipu kolokacije (fizička unutarnja, fizička vanjska, udaljena ili virtualna)
9. uspostava kolokacije (fizička unutarnja, fizička vanjska, udaljena ili virtualna) - prosječno u danima
10. prosječan broj realiziranih kolokacija (fizička unutarnja, fizička vanjska, udaljena ili virtualna) izvan određenog roka (projek)
11. broj prijavljenih kvarova (smetnji)
12. prosječno vrijeme otklona kvara
13. postotak otklonjenih kvarova izvan definiranog vremena u domeni HT-a zasebno za svako definirano vrijeme otklona kvara
14. prosječno vrijeme otklona kvara na prijenosnim kabelima
15. prosječno vrijeme otklona kvara kod napajanja električnom energijom.

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.

Relevantni pokazatelji učinkovitosti, po operatoru i prosječno za sve operatore korisnike, trebaju biti na odgovarajući način razdvojeni po uslugama za koje je određena obveza pristupa.

HT nije obvezan pokazatelje 8., 9., 10., 14. i 15. dostavljati za svoj maloprodajni dio.

Dodatno, HAKOM može u zasebnom postupku zatražiti praćenje i izvještavanje i za neke druge KPI vrijednosti ovisno o potrebama HAKOM-a i zahtjevima tržišta.

HT je operatorima korisnicima, putem B2B servisa, obvezan 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 društva pod njegovom kontrolom<sup>69</sup> na tromjesečnoj razini.

Rezultate glavnih pokazatelja učinkovitosti za pojedino tromjeseče 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. Za podatke koje HT nije do sada bio obvezan pratiti i izvještavati, HT je obvezan učiniti dostupnim počevši s rezultatima za prvo tromjeseče koje slijedi nakon donošenja ove odluke.

<sup>69</sup> Društva pod njegovom kontrolom koja koriste veleprodajne usluge koje su predmet ovog mjerodavnog tržišta.

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 obvezan najkasnije do 15. listopada 2015. objaviti na web portalu popratnu dokumentaciju s pojašnjnjem načina izračuna i opisom svakog parametra u izvješću o KPI vrijednostima. HT je obvezan najkasnije do 1. listopada 2015. dostaviti HAKOM-u na provjeru popratnu dokumentaciju.

- Nadalje, u okviru obveze transparentnosti, a kako bi se nadopunila obveza nediskriminacije i uklonile potencijalne prepreke definirane poglavljem 6.2.1. ovog dokumenta, HT je obvezan svim operatorima korisnicima standardne ponude putem B2B servisa omogućiti uvid u sljedeće:
  - informacije o topologiji mreže s lokacijama glavnog razdjelnika, broj parica privedenih na glavni razdjelnik i broj izvedenih parica u pristupnoj mreži
  - informacije o raspoloživosti, odnosno broju aktivnih i broju slobodnih (nezauzetih) lokalnih petlji i potpetlji na pojedinim lokacijama, odnosno svim lokacijama gdje postoji mogućnost kolokacije
  - podatke o zemljopisnoj pokrivenosti po pojedinom glavnom razdjelniku HT-a ili drugoj odgovarajućoj opremi u nepokretnoj telefonskoj mreži, u obliku zemljopisnih karata ili popisu ulica koje su pokrivene pojedinim glavnim razdjelnikom HT-a ili s drugom odgovarajućom opremom u nepokretnoj telefonskoj mreži
  - informacije o planiranim promjenama u mreži i nacrtima modernizacije svoje mreže.

\*\*\*

HAKOM smatra da se objavom standardne ponude uklanjanju zapreke ulasku na tržište definirane poglavljima 6.2. i 6.3. 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 i društвima pod njegovom kontrolom. Dakle, objava standardne ponude je nužna obveza jer omogućuje transparentno djelovanje HT-a, a istovremeno dopunjuje obvezu nediskriminacije.

Također, određivanjem ostalih obveza u okviru obveze transparentnosti, nadopunjuje se obveza nediskriminacije, te se uklanjaju sve potencijalne prepreke definirane u poglavljima 6.2. i 6.3. ovog dokumenta i slične koje nisu izravno definirane.

## 7.4. 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 usmjereni 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.

Operator, kojemu je određena obveza troškovne usmjerenosti cijena, snosi teret dokazivanja da cijene njegovih usluga proizlaze iz troškova, uključujući razumnu stopu povrata ulaganja. U svrhu izračuna troškova djelotvornog pružanja usluga HAKOM može primijeniti metodologiju troškovnog računovodstva neovisno o metodologiji koju primjenjuje operator, ili metodu referentnih vrijednosti, te može zatražiti od operatora cjelovito obrazloženje cijena njegovih usluga, a prema potrebi i izmjenu tih cijena.

Vezano uz metodologiju troškovnog računovodstva, HAKOM je u veljači 2012. donio odluku o metodologiji izrade i primjene troškovnih modela za nepokretnu i pokretnu mrežu i univerzalnu uslugu<sup>70</sup>. Rezultat troškovnih modela za nepokretnu mrežu jest izračun jediničnih troškova reguliranih usluga. Prema takvom troškovno usmjerenom izračunu cijena, operator sa značajnom tržišnom snagom trebao bi moći ostvariti povrat učinkovitih troškova pružanja usluga, pri čemu će tako određene cijene poticati daljnja ulaganja u izgradnju i modernizaciju mreže.

Tri su glavna HAKOM-ova cilja kod uvođenja mjere troškovno-usmjerenog određivanja cijena:

- promicanje učinkovitosti
- promicanje održivog tržišnog natjecanja
- osiguravanje najvećih koristi za korisnike.

Obveza nadzora cijena na tržištu veleprodajnog lokalnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji, određena je na sljedeći način:

### a) *Usluga potpunog izdvojenog pristupa lokalnoj petlji na temelju bakrene parice*

Mjesečna naknada za izdvojeni pristup lokalnoj petlji na temelju bakrene parice<sup>71</sup> određena je temeljem rezultata BU-LRAIC+ troškovnog modela na način da je određena najviša razina

<sup>70</sup> KLASA: UP/I-344-01/11-09/08; URBROJ: 376-11-12-13

<sup>71</sup> KLASA: UP/I-344-01/13-05/24; URBROJ: 376-11/13-10

mjesečne naknade u iznosu od 57,30 HRK, pri čemu navedena naknada ne smije dovesti do istiskivanja marže na maloprodajnoj razini.

- S obzirom da obveza troškovne usmjerenosti veleprodajnih cijena ne može spriječiti HT da sam putem svog maloprodajnog dijela, ili putem društava Iskona i Optime koja su pod njegovom kontrolom<sup>72</sup>, narušava tržišno natjecanje na usko povezanoj maloprodajnoj razini istiskivanjem marže, HAKOM smatra potrebnim, uz gore navedene obveze, odrediti HT-u i društvima pod njegovom kontrolom obvezu provođenja testa istiskivanja marže u odnosu na pripadajuće maloprodajne cijene.

HT i društva pod njegovom kontrolom Iskon i Optima obvezna su test istiskivanja marže za uslugu širokopojasnog pristupa internetu i usko povezani IPTV uslugu, neovisno o tome pruža li se ista samostalno ili kao dio paketa s drugim elektroničkim komunikacijskim uslugama, provoditi u skladu s dokumentom „Metodologija testa istiskivanja marže“<sup>73</sup>.

Kako bi HAKOM mogao pravovremeno utvrditi postoji li istiskivanje marže, HT i društva pod njegovom kontrolom Iskon i Optima obvezna su maloprodajne cijene za navedene usluge, uz dokaz da je test istiskivanja marže za navedene cijene zadovoljen, dostaviti HAKOM-u na uvid:

- najmanje 30 dana prije njihove objave od dana donošenja odluke do 1. prosinca 2015.
- odnosno najmanje 8 dana prije njihove objave nakon 1. prosinca 2015.

Nadalje, cijene gore navedenih usluga koje namjeravaju ponuditi u postupku javne nabave ili druge posebne cijene gore navedenih usluga za poslovne korisnike, HT, Iskon i Optima obvezni su, uz dokaz da je test istiskivanja marže za navedene cijene zadovoljen, dostaviti HAKOM-u na uvid najkasnije na dan predaje ponude naručitelju.

Ukoliko HAKOM u ostavljenom roku utvrdi da predložene cijene nemaju zadovoljavajuću marginu, o istom će obavijestiti HT, Iskon ili Optimu, a HT, Iskon i Optima su obvezni iste bez odgode korigirati.

Maloprodajne cijene gore navedenih usluga (osim onih koje se nude u postupcima javnih nabava) HT, Iskon i Optima obvezni su objaviti na svojim internetskim stranicama.

Prema odluci o cijeni mjesečne naknade za uslugu potpunog izdvojenog pristupa lokalnoj petlji HT može promijeniti postojeću mjesečnu naknadu koja iznosi 43,61 HRK do najviše razine cijene mjesečne naknade u iznosu od 57,30 HRK uz obvezu dostave svih potrebnih podataka za provođenje testa istiskivanja marže. U slučaju da HT poveća veleprodajnu cijenu usluge potpunog izdvojenog pristupa lokalnoj petlji, HAKOM će utvrditi je li test istiskivanja marže zadovoljen za društva pod kontrolom HT-a: Iskon i Optimu, a kako izmjena veleprodajne cijene ne bi dovela do narušavanja tržišnog natjecanja kroz istiskivanje marže putem maloprodajnih ponuda društava pod kontrolom HT-a.

<sup>72</sup> Pod kontrolom HAKOM smatra i vlasničku i upravljačku kontrolu.

<sup>73</sup> KLASA: UP/I-344-01/14-05/05; URBROJ: 376-11-14-14

HAKOM je ispitao opravdanost određivanja obveze provođenja testa istiskivanja marže u odnosu na Optimu, s obzirom na mjere iz rješenja AZTN-a o dopuštenosti koncentracije, a koje imaju za cilj osiguranje zasebnosti poslovanja Optime na mjerodavnom tržištu.

U tom smislu HAKOM prvo utvrđuje kako test istiskivanja marže predstavlja razmjernu mjeru koja ni na koji način ne može štetno djelovati na finansijsko poslovanje Optime, jer navedena mjera osigurava nuženje usluga prema troškovno usmjerenim cijenama, čime se sprječava potencijalno stvaranje gubitaka i, u suštini, omogućava vođenje poslovanja Optime s ciljem osiguravanja njene neprekinute ekonomske održivosti.

Drugo, HAKOM utvrđuje da je Optima do nastupa koncentracije s HT-om bila vodeći alternativni operator na maloprodajnim tržištima koja su povezana s predmetnim tržištem. Stoga svaka promjena maloprodajnih cijena Optime koja može ugroziti marginu drugih alternativnih operatora, može imati izrazito štetne posljedice i nepovratno narušiti tržišnu ravnotežu. U tim okolnostima bitno je putem *ex ante* instrumenta spriječiti takve poremećaje, neovisno o postojećim jamstvima, čija se kontrola može provesti tek *ex post* analizom, a koja ne bi bila učinkovita ukoliko bi tržišna ravnoteža bila narušena.

Stoga, neovisno o jamstvima za zasebni nastup Optime na povezanim maloprodajnim tržištima, HAKOM utvrđuje da je provođenje testa istiskivanja marže nužno i za cijene Optime.

#### **b) *Usluga dijeljenog izdvojenog pristupa lokalnoj petlji na temelju bakrene parice***

Metodologija izračuna cijene usluge dijeljenog izdvojenog pristupa lokalnoj petlji određena je Analizom tržišta veleprodajnog pristupa mrežnoj infrastrukturi iz 2009.<sup>74</sup> i od tada je bez izmjena u primjeni. Metodologija se temelji na metodi referentnih vrijednosti (eng. *benchmark*) i cijena na usporedivim tržištima.

Usluga dijeljenog izdvojenog pristupa lokalnoj petlji slabo je zastupljena na tržištu veleprodajnog lokalnog pristupa i u stalnom je padu. Udio dijeljenog izdvojenog pristupa lokalnoj petlji u ukupnim veleprodajnim izdvojenim paricama na kraju prvog polugodišta 2014. iznosi svega 0,1%, s tim da se broj dijeljenih izdvojenih pristupa od kraja 2012. do sredine 2014. smanjio s 447 na 257 parica. Uzimajući u obzir postojeći mali broj dijeljenih izdvojenih pristupa i pad korištenja, te očekivano potpuno gašenje usluge prelaskom na IMS platformu, HAKOM ukida obvezu nadzora cijena za uslugu dijeljenog izdvojenog pristupa lokalnoj petlji<sup>75</sup>.

#### **c) *Usluga izdvojenog pristupa lokalnoj potpetlji na temelju bakrene parice***

Mjesečna naknada za uslugu izdvojenog pristupa lokalnoj potpetlji određena je odlukom iz ožujka 2014.<sup>76</sup> temeljem rezultata BU-LRAIC+ troškovnog modela te iznosi 82% važeće cijene potpunog izdvojenog pristupa lokalnoj petlji. Mjesečna naknada za izdvojeni pristup potpetlji određena je u odnosu na mjesecnu naknadu za uslugu potpunog izdvojenog pristupa

<sup>74</sup> KLASA: 344-01/09-01/1080; URBROJ: 376-11-09-01

<sup>75</sup> Ostale regulatorne obveze i dalje ostaju na snazi.

<sup>76</sup> KLASA: UP/I-344-01/13-05/39; URBROJ: 376-11-14-9



lokalnoj petlji definiranu unutar Standardne ponude, te svaka izmjena mjesecne naknade za uslugu potpunog izdvojenog pristupa lokalnoj petlji dovodi i do izmjene mjesecne naknade za izdvojeni pristup lokalnoj potpetlji.

**d) Usluga virtualnog izdvojenog pristupa**

Vezano uz uslugu virtualnog izdvojenog pristupa, a u skladu s regulatornom obvezom pristupa i regulatornom obvezom transparentnosti određenim ovim dokumentom, HT je obvezan u roku od 90 dana od zaprimanja razumnog zahtjeva, u zasebnu standardnu ponudu ugraditi cijenu dobivenu u zasebnom postupku na temelju rezultata troškovnog modela.

**e) Usluga izdvojenog pristupa na lokaciji djelitelja u FTTH PON konceptu**

Vezano uz uslugu izdvojenog pristupa na lokaciji djelitelja, a u skladu s regulatornom obvezom pristupa i regulatornom obvezom transparentnosti određenim ovim dokumentom, HT je obvezan u roku od 90 dana od zaprimanja razumnog zahtjeva, u zasebnu standardnu ponudu ugraditi cijenu dobivenu u zasebnom postupku na temelju rezultata troškovnih modela.

**f) Usluga izdvojenog pristupa lokalnoj petlji na temelju svjetlovodne niti na način poveznica od točke do točke**

Ukoliko HT gradi pristupnu mrežu na temelju svjetlovodne niti na način poveznica od točke do točke, a u skladu s regulatornom obvezom pristupa koja je određena ovim dokumentom, u slučaju razumnog zahtjeva operatora, HAKOM određuje HT-u obvezu nadzora cijena kako je definirano u nastavku.

HT je obvezan u roku od 90 dana od zaprimanja razumnog zahtjeva, unutar standardne ponude izdvojenog pristupa lokalnoj petlji i pripadajućim sadržajima ugraditi troškovno usmjerenu cijenu usluge izdvojenog pristupa lokalnoj petlji na temelju svjetlovodne niti na način poveznica od točke do točke koja se odnosi na mjesecni najam petlje i svih pratećih usluga koje se tiču izdvojenog pristupa lokalnoj petlji, koju će HAKOM odrediti u zasebnom postupku na temelju rezultata iz troškovnih modela.

**g) Usluge kolokacije**

HT je obvezan naplaćivati sve cijene koje se odnose na pružanje usluga kolokacije u skladu s regulatornim obvezama transparentnosti, nediskriminacije i troškovne usmjerenošt. Za dokazivanje utemeljenosti cijena tih usluga na navedenim troškovima odgovoran je HT koji pruža usluge kolokacije. Raspodjela troškova kod pripreme i stavljanja na raspolaganje kolokacijskih prostora ostaje vrijediti kako je definirano u Standardnoj ponudi HT-a za uslugu izdvojenog pristupa lokalnoj petlji.

**h) Usluge povezivanja jezgrene mreže i pristupne mreže (backhaul)**

Vezano uz uslugu povezivanja jezgrene mreže i pristupne mreže (*backhaul*), a u skladu s regulatornom obvezom pristupa koja je određena ovim dokumentom, u slučaju razumnog zahtjeva operatora za uslugu najma svjetlovodne niti/svjetlovodnih niti bez prijenosne opreme (*dark fibre*) i/ili pružanja pristupa na bazi valne duljine (xWDM pristup) HAKOM određuje HT-u obvezu nadzora cijena na sljedeći način:

HT je obvezan u roku od 90 dana od zaprimanja razumnog zahtjeva unutar Standardne ponude HT-a za uslugu izdvojenog pristupa lokalnoj petlji ugraditi troškovno usmjerenе cijene za tražene usluge koje se odnose na mjesecni najam i sve prateće usluge, koje će HAKOM odrediti u zasebnom postupku na temelju rezultata iz troškovnih modela.

- HAKOM može izmijeniti cijene usluga navedenih pod točkama a) i c), temeljem članka 62. stavka 4. ZEK-a, u kojem slučaju će HT biti obvezan izmijenjene cijene ugraditi u Standardnu ponudu. Naime, kako bi HAKOM mogao izračunati cijene za buduća razdoblja, potrebno je ažurirati izrađeni BU-LRAIC+ model za što će HT biti obvezan dostaviti potrebne podatke<sup>77</sup>.

HAKOM je odlučio zadržati regulirane veleprodajne cijene za NGA proizvode iz razloga što smatra da nemametanje reguliranih veleprodajnih cijena ne bi potaknulo ulaganje u NGA mreže u Republici Hrvatskoj. Naime, pokazalo se da krajnji korisnici u Republici Hrvatskoj nisu spremni platiti više za NGA proizvode u odnosu na cijene koje plaćaju na bakrenoj infrastrukturi. Uzveši u obzir Preporuku o jedinstvenim obvezama nediskriminacije i troškovnim metodologijama, i u slučaju neodređivanja reguliranih veleprodajnih cijena, HT-u mora biti nametnuta, između ostalog, primjena testa ekonomske replikacije. HT ne bi mogao svoje komercijalne veleprodajne cijene postaviti previsoko iz razloga što mu neće biti u interesu cijenu maloprodajnog proizvoda odrediti previsoko kako bi potaknuo korisnike da prijeđu na maloprodajni proizvod na NGA mreži. Kako maloprodajna cijena uzima u obzir sve veleprodajne i maloprodajne troškove za pružanje maloprodajne usluge, na komercijalnu veleprodajnu cijenu bi se dodavali maloprodajni troškovi. Ako je osnovica (veleprodajna cijena) postavljena previsoko, nakon uvećanja za maloprodajne troškove, rezultat bi mogla biti maloprodajna cijena koju krajnji korisnici nisu spremni platiti. Takav scenarij HT-u ne bi odgovarao, jer ako je već uložio znatna sredstva u gradnju mreže, u interesu mu je da se mreža koristi i donosi prihode, kako na maloprodajnoj tako i na veleprodajnoj razini.

<sup>77</sup> HAKOM planira do kraja 2015. ažurirati troškovni model.

## 7.5. 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 obaveze nediskriminacije u skladu s člankom 59. ZEK-a ili, prema potrebi, spriječilo nepravedno međusobno subvencioniranje.

Način i postupak vođenja razdvojenog računovodstva mogu se pobliže utvrditi odlukom HAKOM-a iz članka 56. ZEK-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 15. ZEK-a.

Strukturnim odvajanjem i zasebnim obračunavanjem troškova elektroničkih komunikacijskih usluga operatora sa značajnom tržišnom snagom postiže se ispunjenje zakonske obaveze u svrhu 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 računa omogućava provođenje načela nediskriminacije, tj. jednakih tržišnih uvjeta što omogućava razvoj konkurenциje i ulazak novih operatora na tržište.

S obzirom da je provedenom analizom utvrđeno da HT može, u odsustvu regulacije, cjenovno diskriminirati operatore u odnosu na svoj maloprodajni dio ili društva pod njegovom kontrolom, 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 veleprodajnog lokalnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji.

HAKOM smatra da će se regulatornom obvezom računovodstvenog razdvajanja riješiti sve prepreke razvoju tržišnog natjecanja koje su definirane u poglavlu 6.3.2 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.

HAKOM je u prosincu 2013. donio odluku<sup>78</sup> kojom je HT-u naložena provedba računovodstvenog razdvajanja i troškovnog računovodstva na način i u rokovima koji su određeni dokumentom „Naputci za računovodstveno razdvajanje i troškovno računovodstvo“. Navedenim dokumentom definirano je na koji način i u kojim rokovima HT

<sup>78</sup> KLASA: UP/I-344-01/13-05/33; URBROJ: 376-11/13-2



---

provodi obvezu računovodstvenog razdvajanja i troškovnog računovodstva, a kako bi se provela regulatorna obveza računovodstvenog razdvajanja sukladno odredbama ZEK-a.

Ovom regulatornom obvezom određuje se HT-u, a kao potvrda provođenja obveza transparentnosti i nediskriminacije u vezi s cijenama usluga koje su definirane na tržištu veleprodajnog lokalnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji, vođenje i prikaz računovodstvenih podataka posebno za tržište veleprodajnog lokalnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji, 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 transfernih naknada po kojima HT svoje usluge pruža svome maloprodajnom dijelu.

\*\*\*

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 veleprodajnog lokalnog pristupa 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. Predmetnom regulatornom obvezom provjerava se usklađenost HT-a s ostalim regulatornim obvezama određenim ovim dokumentom.

## 7.6. Ostale regulatorne obveze koje bi HAKOM, na temelju ZEK-a, mogao propisati na tržištu veleprodajnog lokalnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji

Isto tako, HAKOM je u poglavlju 6.2.4. ovog dokumenta naveo prepreku koja se odnosi na neopravdano korištenje informacija o konkurentima. Naime, za navedenu prepreku HAKOM ne treba odrediti operatorima sa značajnom tržišnom snagom regulatornu obvezu iz razloga što navedeno nije dozvoljeno neovisno o statusu operatora sa značajnom tržišnom snagom.

Drugim riječima, niti jedan operator, neovisno ima li ili nema status operatora sa značajnom tržišnom snagom, ne smije neopravdano koristiti informacije o konkurentima. Navedeno je propisano člankom 66. stavkom 5. ZEK-a koji jasno propisuje da operatori, koji su od drugih operatora pribavili podatke prije, tijekom ili nakon postupka pregovaranja o pristupu, mogu te podatke upotrijebiti isključivo u svrhe za koje su dostavljeni<sup>79</sup>.

<sup>79</sup> Članak 4. Direktive o pristupu (eng. „Access Directive“)

## 8. Popis slika

Slika 1 Broj širokopojasnih priključaka u Republici Hrvatskoj .....	13
Slika 2 Gustoća širokopojasnih priključaka .....	13
Slika 3 Raspodjela širokopojasnih priključaka po županijama .....	14
Slika 4 Krajnji korisnici usluge širokopojasnog pristupa internetu prema načinima pristupa .	15
Slika 5 Broj korisnika paketa usluga .....	16
Slika 6 Udjeli korisnika prema odabranom paketu prometa .....	16
Slika 7 Raspodjela priključaka po brzinama i tehnologiji Q4/2014 .....	17
Slika 8 Krajnji korisnici širokopojasnog pristupa internetu putem ADSL pristupa putem bakrene parice prema načinu pristupa .....	21
Slika 9 Podjela krajnjih korisnika HT-a ovisno o pristupnoj brzini uključenoj u tarifni paket ..	21
Slika 10 Broj korisnika ADSL pristupa izvan paketa i u paketima usluga svih operatora na tržištu.....	22
Slika 11 Broj xDSL priključaka putem izdvojenog pristupa lokalnoj petlji.....	32
Slika 12 Izdvojeni pristup lokalnoj petlji.....	33
Slika 13 Izdvojeni pristup lokalnoj potpetlji .....	33
Slika 14 FTTH rješenje – poveznica od točke do točke (point- to- point) .....	34
Slika 15 FTTH rješenje – PON arhitektura (point- to-multipoint).....	36

## 9. Popis tablica

Tablica 1 Mjesečna naknada za promet unutar tarifnih paketa HT-a.....	22
Tablica 2 Cjenik B.net-a .....	25
Tablica 3 Cjenik HT-a .....	25
Tablica 4 Pristup internetu putem pokretnih mreža.....	27
Tablica 5. Zaprimanje upitnika - po operatoru.....	92

## 10. Privici

### 10.1. Privitak 1: Popis korištenih kratica i izraza

ADSL	(Asymmetric Digital Subscriber Line)	asimetrična digitalna preplatnička linija, inačice: ADSL, ADSL2, ADSL2+
backhaul	povezivanje jezgrene mreže i pristupne mreže	
benchmark	metoda referentnih vrijednosti	
CaTV	(Cable Television)	sustav kabelske televizije
CMTS	(Cable Modem Termination System)	kabelski modem povezan sa završnim sustavom
dark fibre	svjetlovodna nit/svjetlovodne niti bez prijenosne opreme	
DSL	(Digital Subscriber Line)	digitalna preplatnička linija
DSLAM	(Digital Subscriber Line Access Multiplexer)	pristupni multipleksor digitalne preplatničke linije
EDGE	(Enhanced Data rates for GSM Evolution)	tehnologija koja omogućava veće brzine prijenosa podataka u GSM-u
FA	(Fibre Access)	pristup pasivnoj pristupnoj svjetlovodnoj mreži na lokaciji dјelitelja
Fibre LLU	(Fibre Local Loop Unbundling)	izdvojeni pristup lokalnoj petlji na temelju svjetlovodnih niti
FTTB	(Fibre to the Building)	koncept svjetlovodne niti do zgrade
FTTC	(Fibre to the Cabinet)	koncept svjetlovodne niti do uličnog kabineta (zavisnog čvora)
FTTH	(Fibre to the Home)	koncept svjetlovodne niti do stana
FTTN	(Fibre to the Node)	koncept svjetlovodne niti do nezavisnog čvora
HDTV	(High Definition Television)	televizija visoke kakovčiće
Homebox	usluga nepokretnog bežičnog pristupa u pokretnoj elek.kom.mreži uz upotrebu radio-frekvencijskog spektra	
Hot Spot	usluga bežičnog pristupa internetu na temelju Wi-Fi tehnologije	
HSDPA	(High-Speed Downlink Packet Access)	brzi paketni pristup silaznom vezom
HSPA	(High Speed Packet Access)	brzi paketni pristup
HSUPA	(High-Speed Uplink Packet Access)	brzi paketni pristup uzlaznom vezom
IP	(Internet Protocol)	mrežni protokol za prijenos podataka kojeg koriste izvorisna i odredišna računala za uspostavu podatkovne komunikacije preko računalne mreže
IPTV	(Internet Protocol Television)	usluga digitalne televizije koja koristi internetski protokol
KPI	(Key Performance Indicators)	glavni pokazatelji učinkovitosti
KTV	pristup putem kabelskih mreža	
LLU	(Local Loop Unbundling)	izdvojeni pristup lokalnoj petlji
LTE	(Long-Term Evolution)	tehnologija koja omogućuje vrlo velike brzine prijenosa podataka putem sustava pokretnih komunikacija 4. generacije



MDF	(Main Distribution Frame)	glavni razdjelnik
NGA	(Next Generation Access)	pristupni dio mreže nove generacije
NGN	(Next Generation Network)	mreža nove generacije
ODF	(Optical Distribution Frame)	svjetlovodni razdjelnik
OLT	(Optical Line Termination)	završna točka svjetlovodne linije
P2MP	(point- to-multipoint)	mrežna topologija točka-više točaka u FTTH pristupnim mrežama
P2P	(point-to-point)	mrežna topologija točka- točka u FTTH pristupnim mrežama
PON FTTH	(Passive Optical Network)	pasivna svjetlovodna mreža temeljena na topologiji točka-više točaka
QoS parametri	(Quality of Service)	parametri kakvoće usluge koje udovoljavaju zahtijevanim potrebama korisnika usluga
SLA	(Service Level Agreements)	osnovna razina ostvarivanja usluge
SLU	(Sub-Loop Unbundling)	izdvojeni pristup lokalnoj potpetlji
UMTS	(Universal Mobile Telecommunications System)	univerzalni sustav pokretnih telekomunikacija (pokretna mreža 3. generacije)
VDSL	(Very High Bitrate Digital Subscriber Line)	digitalna preplatnička linija vrlo velike brzine prijenosa, inačice: VDSL, VDSL2
VoD	(Video on Demand)	video na zahtjev
VoIP	(Voice Over Internet Protocol)	prijenos govora putem internetskog protokola
VPN	(Virtual Private Network)	virtualna privatna mreža
VULA	(Virtual Unbundling)	usluga virtualnog izdvajanja lokalne petlje
Wi-Fi	(Wireless-Fidelity)	bežična pristupna tehnologija definirana skupinom standarda IEEE 802.11
WiMAX	(Worldwide Interoperability for Microwave Access)	tehnologija fiksног bežičnog pristupa temeljena na standardu IEEE 802.16
WDM	(Wavelength Division Multiplexing)	tehnologija pomoću koje se više signala prenosi simultano na raznim valnim duljinama u FTTx mrežama

## 10.2. Privitak 2

Tablica 5. Zaprimanje upitnika - po operatoru

Redni broj	Naziv i adresa operatora
1.	3t. cable d.o.o., Veprinac, Tumpići 16, Ičići
2.	4Tel Telekomunikacije d.o.o., Cvjetno naselje 16, Samobor
3.	ABSOLUTE d.o.o., Jesenovica 9, Šilo *
4.	ADRIA COMMUNICATION d.o.o., Pujanke 75, Split *
5.	AKTON d.o.o., Bani 75, Buzin, Zagreb
6.	ALTUS INFORMACIJSKE TEHNOLOGIJE d.o.o., Selska cesta 93, Zagreb
7.	AMBIT SISTEMI d.o.o., Obala Morinje 15, Šibenik**
8.	AMIS TELEKOM d.o.o., Bani 75, Zagreb
9.	ANTENSKI SERVIS I TRGOVINA SAT IVE KRK vl. Ivan Gršković, Šetalište Sv. Bernardina bb, Krk**
10.	AQUA PARK d.o.o., Partizanska 4/1, Poreč**
11.	BB-Link, u.o. vl. Paula Brajević, Pod Smokovjem 46, Mlini
12.	BINA - ISTRA d.d., Zrinčak 57, Lupoglava**
13.	BOLJA IDEJA d.o.o., Sarajevska 62, Zagreb**
14.	BT NET d.o.o., Dubravkin trg 5, Zagreb
15.	CANDOR d.o.o., Antunovac 10, Zagreb
16.	CENTAR ČIOVO d.o.o., Sokolovac 15/1, Zagreb *
17.	CENTAR MREŽNIH TEHNOLOGIJA d.o.o., Stjepana Ladiše 13, Zagreb**
18.	Cogent Internet d.o.o., Radnička cesta 80, Zagreb *
19.	CONNECTO d.o.o., Prijelaz Franje Paravića 10, Rijeka *
20.	DATATIERS d.o.o., Creska 23, Rijeka**
21.	DUDOHOST, u.o., vl. Mihaela Vinković, Maršala Tita 87, Stari Gradac, Pitomača *
22.	e - BARANJA, Udruga, Zagorska 49, Grabovac**
23.	ENTITAS d.o.o., Bana Josipa Jelačića 22, Čakovec *
24.	Felikitas d.o.o., Bani 75, Zagreb *
25.	FENICE TELEKOM GRUPA d.o.o., Gornja Vežica 16/A, Rijeka
26.	FRISD d.o.o., Matka Laginje 17, Krk *
27.	GAZO d.o.o., Vladimira Nazora 19, Vis
28.	GOSPODARSKA ZONA KUKUZOVAC d.o.o., Dragašev prolaz 10, Sinj *
29.	H1 TELEKOM d.d., Put Trščenice 10, Split
30.	Hrvatski Telekom d.d., Roberta Frangeša Mihanovića 9, Zagreb
31.	IBM HRVATSKA d.o.o., Miramarska 23, Zagreb
32.	INFO PROGRES d.o.o., Kamelija 47, Fažana *
33.	ING SERVIS d.o.o., Antunovac 10, Zagreb
34.	INPRO d.o.o., Miroslava Krleže 28, Čakovec**
35.	INTERSAT TELEKOMUNIKACIJE d.o.o., Hondlova 2, Zagreb
36.	ISKON INTERNET d.d., Garićgradska 18, Zagreb
37.	IT JEDAN d.o.o., Selska cesta 90a, Zagreb**



38.	IT SOFT d.o.o., Čabdin bb, Jastrebarsko
39.	IT TEL d.o.o., Ulica grada Vukovara 269 D, Zagreb *
40.	IT-LAB, Zagrebačka 2, Šibenik**
41.	K3 KETER TELEKOM d.o.o., Bani 75, Zagreb *
42.	KABEL KANAL d.o.o., Čikovići 58, Kastav***
43.	KING ICT d.o.o., Buzinski prilaz 10, Zagreb
44.	KRK SISTEMI d.o.o., Scarpina 5/III, Rijeka *
45.	KTV TELEKOM d.o.o., Jezerski put bb, Ivanec**
46.	Level 3 Komunikacijske Usluge d.o.o., Ilica 1, Zagreb**
47.	LUMISS d.o.o., Put Republike 20, Dubrovnik
48.	MAGIC NET d.o.o., Koprivnička 17 C, Ludbreg
49.	MARE TOURS, Pojana 4, Vrbnik
50.	Međunarodna zračna luka Zagreb d.d., Ulica Rudolfa Fizira 1, Velika Gorica *
51.	METRONET d.o.o., Ulica grada Vukovara 269/d, Zagreb
52.	METRONET TELEKOMUNIKACIJE d.d., Ulica grada Vukovara 269 d, Zagreb
53.	MULTI KOMUNIKACIJE d.o.o., Kralja Zvonimira 9/A, Makarska *
54.	NET PROJEKT d.o.o., Trinajstići 97, Kastav**
55.	NETCOM d.o.o., Riva 6, Rijeka *
56.	Nexcom d.o.o., Zeleni trg 4, Zagreb**
57.	NOVI-NET d.o.o., Merhatovec 5, Selnica
58.	NOVI-NET MOBILE d.o.o., Merhatovec 5, Selnica
59.	OMNINET d.o.o., Bukov dol 15, Zagreb *
60.	OMONIA d.o.o., Sisačka cesta 20/A, Zagreb *
61.	OPTIKA KABEL TV d.o.o., Drage Švajcara 1, Zaprešić
62.	ORBIS TELEKOM d.o.o., Andrije Bijankinija 6, Samobor *
63.	OT - OPTIMA TELEKOM d.d., Bani 75/a, Buzin, Zagreb
64.	PHAROS d.o.o., Mate Lovraka 13, Zagreb*
65.	PODATKOVNI CENTAR KRIŽ d.o.o., Folnegovićeva 1C, Zagreb
66.	PONDI d.o.o., Ostravska 8, Split *
67.	PONIKVE EKO OTOK KRK d. o. o., Vršanska 14, Krk**
68.	POSLOVNE ZONE PETRINJA d.o.o., Ivana Gundulića 2, Petrinja
69.	PRO-PING d.o.o., Trg kralja Tomislava 14, Pitomača
70.	RECTOR d.o.o., Trg Hrvatske Bratske Zajednice 2B/II, Split *
71.	SEDAM IT d.o.o., Borongajska cesta 81/A, Zagreb**
72.	SEDMI ODJEL d.o.o., Črešnjevec 68a, Zagreb
73.	SENSOLINK d.o.o., Hrvoja Macanovića 3, Zagreb *
74.	SIGNUM TELEKOMUNIKACIJE d.o.o., Zagrebačka cesta 20, Zagreb
75.	SIOL d.o.o., Margaretska 3, Zagreb
76.	SOFTNET d.o.o., Cebini 37/2, Zagreb
77.	STABIL NET d.o.o., Dr. Ante Starčevića 20, Dubrovnik *
78.	SUNČANA VURA d.o.o., Kožarska 2, Zagreb**
79.	SurfMedia d.o.o., Nova cesta 184, Zagreb *
80.	SVIBOR d.o.o., Dankovečka 3, Zagreb**



81.	TEHNICORE d.o.o., Sv. Jakov 116, Ogulin
82.	TEHNO LINE, Obrt za trgovinu i usluge, vl. Mladen Draguzet, Kaštanjer 5/a, Pula
83.	TELCOMPACT d.o.o., Šime Ljubića 55, Split *
84.	TELE SAT d.o.o., Jurja Dalmatinca 21, Vinkovci *
85.	TELE2 d.o.o., Ulica grada Vukovara 269 d, Zagreb
86.	TELUR d.o.o., Dubravkin trg 5, Zagreb *
87.	TERRAKOM d.o.o., Radnička cesta 48, Zagreb
88.	Totalna televizija d.o.o., Buzinski prilaz 10, Zagreb***
89.	Türk Telekom International d.o.o., Radnička cesta 80, Zagreb**
90.	VIPnet d.o.o., Vrtni put 1, Zagreb
91.	VOX d.o.o., Mikrorajon 7A, Slavonski Brod
92.	VVISP d.o.o., Vugrovečka 18, Markovo Polje, Sesvete *
93.	WI-TEL, Obrt za usluge, Smiljaniceva 1, Split *
94.	ZAGREBAČKI HOLDING d.o.o. PODRUŽNICA ZAGREBAČKI DIGITALNI GRAD, Avenija Dubrovnik 15, Zagreb
95.	ZoNet d.o.o., Zorkovac 10, Ozalj

\* Operatori koji nisu dostavili podatke.

\*\* Operatori koji nisu pružali navedene usluge u razmatranom periodu.

\*\*\* Operatori koji su naveli da je tražene podatke za njih dostavio drugi operator.



### 10.3. Privitak 3: Mišljenje AZTN-a



CROATIAN COMPETITION AGENCY

REPUBLIKA HRVATSKA HRVATSKA REGULATORNA AGENCIJA ZA MREŽNE DJELATNOSTI	
Primljenio:	27.4.2015. 9:39:47
Klasifikacijska oznaka	Org. jed.
UP/I-344-01/15-03/02	-11
Urudžbeni broj:	Pril. Vrij.
580-15-8	0



Klasa: 034-08/2015-01/062  
Urbroj: 580-07/26-2015-002  
Zagreb, 21. travnja 2015.

Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti  
dr.sc. Dražen Lučić, predsjednik Vijeća

Ulica Roberta Frangeša Mihanovića 9  
10110 Zagreb

Predmet: HAKOM - analiza tržišta veleprodajnog lokalnog pristupa koji se pruža  
na fiksnoj lokaciji  
- stručno mišljenje; dostavlja se

Agencija za zaštitu tržišnog natjecanja (dalje: Agencija) zaprimila je 16. ožujka 2015. zahtjev Hrvatske regulatorne agencije za mrežne djelatnosti (dalje: HAKOM) kôjim traži mišljenje Agencije o zaključcima iz prijedloga odluke kojim se utvrđuje mjerodavno tržište veleprodajnog lokalnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji podložno prethodnoj regulaciji, a čiji sastavni dio je pripadajući dokument analize tržišta (klasa: UP/I-344-01/14-03/09, urbroj: 376-11-15-1 od 13. ožujka 2015.; dalje: Prijedlog Odluke). Pri tome, na temelju članka 54. stavka 5. Zakona o elektroničkim komunikacijama (Narodne novine, broj: 73/08, 90/11, 133/12, 80/13 i 71/14; dalje: ZEK), HAKOM traži mišljenje u svezi utvrđivanja i određivanja mjerodavnog tržišta te procjene postojanja značajne tržišne snage operatora.

Agencija je izvršila uvid u dostavljeni Prijedlog Odluke te je na temelju odluke Vijeća za zaštitu tržišnog natjecanja u sastavu: Mladen Cerovac, mag.iur., predsjednik Vijeća, Vesna Patrlj, dipl.iur., zamjenica predsjednika Vijeća, Denis Matić, dipl.iur., mr.sc. Ljiljana Pavlić i mr.sc. Tatjana Peroković, članovi Vijeća za zaštitu tržišnog natjecanja, u smislu članka 25. stavka 1., članka 30. točke 10. i članka 31. Zakona o zaštiti tržišnog natjecanja (Narodne novine, broj: 79/09, 80/13; dalje: ZZTN), sa 18/2105. sjednice, održane 21. travnja 2015. donijela sljedeće

#### M I Š L J E N J E

Agencija nema primjedbi na zaključke iz Prijedloga Odluke, a koji se odnose na određivanje mjerodavnog tržišta i procjenu značajne tržišne snage operatora.

### Obrazloženje

HAKOM je, sukladno članku 52. ZEK-a, a nastavno na članak 16. stavak 6. točku c). Direktive 2009/140/EC Europskog parlamenta i Vijeća od 25. studenoga 2009. te članak 118. Prijelaznih i završnih odredaba Zakona o elektroničkim komunikacijama (Narodne novine, broj: 90/11), proveo postupak analize tržišta veleprodajnog lokalnog pristupa koji se pruža na fiksnoj lokaciji.

Rezultat provedene analize je Prijedlog Odluke. U postupku javne rasprave, HAKOM je Agenciji dostavio Prijedlog Odluke sa zamolbom za davanjem mišljenja o zaključcima HAKOM-a u odnosu na određivanje mjerodavnog tržišta i procjenu postojanja značajne tržišne snage operatora.

Uvidom u Prijedlog Odluke, Agencija je utvrdila kako je HAKOM u provedbi postupka analize tržišta vodio računa o primjeni europskih direktiva na području elektroničkih komunikacija, a koje su implementirane u hrvatsko zakonodavstvo kroz ZEK. Riječ je o Preporuci Europske komisije o mjerodavnim tržištima podložnim prethodnoj regulaciji (Commission Recommendation of 9 October 2014 on relevant product and service markets within the electronic communications sector susceptible to ex ante regulation in accordance with Directive 2002/21/EC of the European Parliament and of the Council on a common regulatory framework for electronic communications networks and services, Službeni list, 11.10.2014., L 295/79; dalje: Preporuka) i Smjernicama Europske komisije o analizi tržišta i utvrđivanju značajne tržišne snage sukladno zajedničkom regulatornom okviru za elektroničke komunikacijske mreže i usluge (Commission guidelines on market analysis and the assessment of significant market power under the Community regulatory framework for electronic communications networks and services, Službeni list, 11.7.2002., C 165/6; dalje: Smjernice).

Navedena Preporuka i Smjernice određuju da se mjerodavno tržiste i ocjena značajne tržišne snage operatora na mjerodavnom tržištu utvrđuju u skladu s načelima prava tržišnog natjecanja.

U tom smislu, mjerodavno tržiste u dimenziji roba ili usluga obuhvaća sve one proizvode i usluge koji su međusobno zamjenjivi, ne samo u smislu njihovih objektivnih značajki na temelju kojih zadovoljavaju potrebe potrošača, njihove cijene ili njihove namjene, već i u smislu konkurentnosti i/ili strukture ponude i potražnje na promatranom tržištu. Prilikom utvrđivanja mjerodavnog tržišta, potrebno je obuhvatiti one proizvode ili usluge koje krajnji potrošač smatraju međusobno zamjenjivima. U postupku određivanja mjerodavnog tržišta, pored analize značajki samog proizvoda ili usluge, njihove cijene i namjene, potrebno je analizirati zamjenjivost proizvoda ili usluge na strani potražnje i zamjenjivost proizvoda ili usluge na strani ponude.

Uvidom u Prijedlog Odluke, Agencija je utvrdila kako je HAKOM pri određivanju granica mjerodavnog tržišta u dimenziji usluga, polazio od utvrđivanja zamjenjivosti usluga na strani potražnje na maloprodajnoj razini te zamjenjivosti na strani potražnje i ponude na veleprodajnoj razini.

U odnosu na analizu zamjenjivosti usluga, Agencija navodi kako je riječ o analizi pretežito tehničkog i funkcionalnog karaktera promatranih usluga. Zaključke o istima HAKOM je donio temeljem specifičnih stručnih znanja koje ima kao sektorski regulator te na temelju prakse i iskustva u provedbi ZEK-a u odnosu na predmetno mjerodavno tržiste.

U odnosu na mjerodavno tržiste u zemljopisnoj dimenziji, HAKOM je zaključio kako je zemljopisna dimenzija nacionalni teritorij Republike Hrvatske. Takav zaključak HAKOM u bitnome temelji na činjenici kako su cijene veleprodajnog pristupa kao i cijene na povezanom

tržištu maloprodajnjog širokopojasnog pristupa ujednačene na cijelom teritoriju države te da operatori uglavnom imaju nacionalne marketinške i promidžbene strategije što ukazuje na postojanje nacionalnog tržišta na veleprodajnoj razini. Pored toga, HAKOM zaključuje kako je pravni i regulatorni okvir vezan uz područje elektroničkih komunikacija isti na cijelom teritoriju Republike Hrvatske. Tako utvrđeno mjerodavno tržište sukladno je mjerodavnoj Preporuci i Smjernicama.

Nadalje, pri procjeni značajne tržišne snage poduzetnika na mjerodavnem tržištu, HAKOM je, pored pokazatelja tržišnog udjela operatora na mjerodavnem tržištu, primijenio druga mjerila i to: nadzor infrastrukture kod koje postoje velike zapreke razvoju infrastrukturne konkurenциje, jednostavan ili povlašten pristup tržišima kapitala, ekonomiju razmjera, ekonomiju opsega, nedostatak protutežne kupovne moći te stupanj vertikalne integracije. Navedeni kriteriji proizlaze iz odredaba točke 78. Smjernica.

Slijedom navedenoga, zaključci iz Prijedloga Odluke u svezi određivanje mjerodavnog tržišta i procjenu značajne tržišne snage operatora, nisu u suprotnosti s odredbama ZZTN-a.

Nadalje, Agencija navodi kako je predmetno mjerodavno tržište navedeno u dodatku Preporuke kao jedno od tržišta koja su podložna prethodnoj regulaciji. Drugim riječima, Europska komisija je zaključila kako su na tom tržištu kumulativno zadovoljena tri mjerila te u skladu s tim zaključila kako je predmetno tržište podložno prethodnoj regulaciji.

Pored navedenog, Agencija ističe kako je donijela rješenje (klasa: UP/I 034-03/2013-02/007, urbroj: 580-06/41-14-096 od 19. ožujka 2014.; dalje: Rješenje) kojim je koncentraciju poduzetnika HT i Optime, ocijenila uvjetno dopuštenom uz ispunjavanje sveobuhvatnih mjera i uvjeta kako bi se otklonili mogući negativni učinci koncentracije na tržišno natjecanje.

Agencija je mišljenja kako samo određivanje regulatornih obveza u smislu odredaba ZEK-a, treba temeljiti na utvrđenim činjenicama u svakom pojedinom slučaju, u odnosu na svakog pojedinog operatora uzimajući u obzir njegove posebnosti te pravne i stvarne činjenice. Drugim riječima, Agencija smatra ispravnim da se pri određenju regulatornih obveza uzmu u obzir sve činjenice koje se odnose na pojedinog operatora, a koje se u konkretnom slučaju mogu razlikovati među ostalim zbog činjenice uvjetno dopuštene koncentracije poduzetnika HT i Optime te mjera i uvjeta koje su određene Rješenjem.

Zaključno, HAKOM je postupak analize predmetnog tržišta proveo sukladno ZEK-u. Agencija pak u konkretnim postupcima vezanim uz poduzetnike koji djeluju na tržištu elektroničkih komunikacija, u svakom pojedinom slučaju individualno utvrđuje mjerodavno tržište u smislu propisa o zaštiti tržišnog natjecanja čija primjena je u nadležnosti ove Agencije, koje se ne mora nužno poklapati s mjerodavnim tržištima koja je HAKOM utvrdio *ex ante*.

Predsjednik Vijeća  
za zaštitu tržišnog natjecanja  
Mladen Cerovac, mag.iur.

## 10.4. Privitak 4: Odgovori na komentare

Odgovori na komentare			
Ispitanik	Br.	Zaprimljeni komentari	HAKOM-ovo mišljenje i stajalište
<b>H1</b>	1.	H1 Telekom u cijelosti podržava Prijedlog odluke HAKOM-a.	S obzirom da H1 podržava odluku koju je predložio HAKOM, HAKOM nije komentirao navedeno.
<b>Iskon</b>	2.	<p>Iskon smatra da mu se određuju regulatorne obveze na tržištu na kojem nije proglašen operatorom sa značajnom tržišnom snagom. U suprotnosti s odredbom članka 56. stavak 2. ZEK-a, u točki III. prijedloga odluke, Iskonu se na predmetnim tržištima, na kojima nije proglašen operatorom sa ZTS-om, određuju regulatorne obveze nadzora cijena i vođenja troškovnog računovodstva.</p> <p>Iskon smatra da nije moguće primijeniti „Metodologiju testa istiskivanja marže“ donesenog na temelju i za potrebe nadzora maloprodajnih cijena usluge na operatore kojima nije određena regulatorna obveza nadzora maloprodajnih cijena usluga iz članka 63. ZEK-a</p> <p>Ukoliko HAKOM i dalje smatra da je određivanje obveze dostave na uvid i dokaza troškovne usmjerenoosti cijena maloprodajnih širokopojasnih usluga putem MSQ testa potrebno, smatra da je potrebno skratiti rok za dostavu cijena pristupa Internetu s predloženih 45 dana na 8 dana, utvrđivanje značajnih („flagship“) proizvoda, odnosno utvrđivanje da samostalna IPTV usluga ne predstavlja značajan proizvod te zemljopisnu podjelu na područja s jačom odnosno blažom regulacijom ovisno o tržišnom udjelu</p>	<p>S obzirom na to da je iz rješenja AZTN-a nesporno da su Optima, Iskon i HT jedan gospodarski subjekt te da na vertikalno povezanom maloprodajnom tržištu uz HT i Optima i Iskon nude svoje usluge, HAKOM je obvezu provođenja testa istiskivanja marže bio dužan odrediti i njima. Bez tako određene obveze, postoji realna opasnost da bi HT putem društava pod njegovom kontrolom mogao istiskivati konkurenčiju cijenama, odnosno narušavati tržišno natjecanje na štetu krajnjih korisnika usluge. Dakle, HAKOM je u obavljanju regulatornih poslova propisanih ZEK-om obvezan poduzimati sve mjere kako bi se ostvarila regulatorna načela i ciljevi na način da odredi regulatorne obveze u slučaju nepostojanja djelotvornog i održivog tržišnog natjecanja.</p> <p>Metodologija testa istiskivanja marže ne propisuje regulatornu obvezu nego način njenog provođenja. Stoga, netočni su navodi Iskona da je ista donesena za potrebe nadzora maloprodajnih cijena. Metodologija istiskivanja marže je dokument koji daje smjernice o provođenju testa istiskivanja marže, koji je ključni regulatorni alat kojim se osigurava učinkovito tržišno natjecanje, neovisno o tome radi li se o veleprodajnom ili maloprodajnom tržištu.</p> <p>Vezano uz utvrđivanje značajnih (flagship) proizvoda odlukom o Metodologiji testa istiskivanja marže određeno je da će se u testu istiskivanja marže primijeniti pristup grupi proizvoda, a na javnoj raspravi kod donošenja predmetne odluke, Iskon nije imao komentara na taj prijedlog. No, ovisno o razvoju tržišnog natjecanja, moguće je da će u budućnosti biti primjereni pristup</p>

		<p>drugih operatora.</p>	<p>utvrđivanja značajnih (flagship) proizvoda, a što će biti predmet posebnog postupka.</p> <p>HAKOM prihvata prijedlog Iskona i HT-a za skraćivanje roka za dostavu cijena s predloženih 45 na 8 dana. Pritom, HAKOM smatra opravdanim rok od 8 dana za dostavu cijena početi primjenjivati u roku od najviše 5 mjeseci od donošenja odluke (točan datum će biti propisan u konačnoj odluci). U prijelaznom razdoblju, od dana donošenja ove odluke, primjenjuje se rok od 30 dana. Stoga je HAKOM u tom smislu izmijenio tekst analize.</p> <p>Iskon komentira da se različita primjena regulatornih obveza na veleprodajnim tržišima treba prenijeti i na maloprodajno tržište te, u vezi s tim, navodi europsku praksu i tržišne udjele HT-a i Iskona u urbanim područjima RH. Ovdje treba napomenuti da je cilj predložene segmentacije tržišta poticanje investicija u modernizaciju bakrene mreže na područjima na kojima nije ekonomski isplativo graditi novu ili modernizirati postojeću mrežu, a ne deregulacija tržišta koja treba biti posljedica razvijenog tržišnog natjecanja. Činjenica je da su tržišni udjeli HT-a i Iskona u pojedinim urbanim područjima u padu i da udjeli alternativnih operatora rastu, no to su ograničena područja koja obuhvaćaju gušće naseljene dijelove velikih gradova. Kada se promatraju tržišni udjeli operatora na maloprodajnim tržišima širokopojasnog pristupa i IPTV-a na nacionalnoj razini, HT samostalno i s društvima pod njegovom kontrolom još uvijek ima visok i stabilan tržišni udio što ukazuje da je regulacija postavljena na odgovarajući način, odnosno da bi blaža regulacija na urbanim područjima mogla ugroziti tržišno natjecanje.</p>
Optima	3.	<p>Optima smatra da je nužno odrediti egzaktan način obavještavanja operatora o planiranim rekonfiguracijama u pristupnoj mreži ovisno o načinu (FttC/FTTN) i području (tip1/tip2) rekonstrukcije mreže. U vezi toga potrebno je definirati uredan način zaprimanja obavijesti odnosno da se notifikacija šalje operatoru istovremeno sa postavljanjem dokumentacije na web portal HT-a.</p>	<p><b>Djelomično se prihvata.</b></p> <p>HAKOM je, vezano uz ovaj komentar Optime, uzeo u obzir i dodatno očitovanje HT-a o ovom pitanju te je detaljnije raspisao postupak obavijesti u slučaju rekonstrukcije mreže kako je opisano u obvezi nediskriminacije.</p> <p>Dodatno, HAKOM je definirao da HT mora prije uvođenja nove usluge na maloprodajnoj razini, čija djelotvorna tehnička replikacija nije moguća na temelju postojećih veleprodajnih usluga, ponuditi pripadajuće veleprodajne uvjete ostalim</p>

	Napominje kako je nužno odrediti i da se u obavijesti o planiranim promjenama u mreži mora unaprijed i definirati točan kvartal i godina (Q1, Q2, Q3, Q4 - 2015) u kojem će predviđeno prespajanje korisnika na novi čvor odnosno skraćivanje lokalne petlje na koju je korisnik spojen biti izvršeno. Odstupanje od najavljenog kvartala odnosno godine, dovodi i do odstupanja u području obuhvata i popisu korisnika koji su obuhvaćeni postupkom skraćivanja petlje, te se događa da se nakon najave pojavljuju postojeći korisnici koji nisu bili obuhvaćeni dotadašnjim najavljenim planom. Predlaže da se uvedu i dodatni rokovi u svrhu pravovremenog obavještavanja korisnika o izmjenama u pristupnoj mreži.	operatorima kako je definirano u obvezi pristupa i obvezi nediskriminacije. Navedeno je u skladu s Preporukom o jedinstvenim obvezama nediskriminacije i troškovnim metodologijama.
4.	Optima smatra da je određivanje obveze provođenja testa istiskivanja marže za uslužu širokopojasnog pristupa internetu koju pruža na maloprodajnoj razini pojedinačno ili u paketu sa još nekom drugom uslugom, kroz regulatornu obvezu nadzora cijena i vođenja troškovnog računovodstva određenu HT-u protivno ZEK-u. Naime, prijedlogom odluke HAKOM nije na analiziranom tržištu odredio Optimu SMP operatorom, a odredio je da se regulatorna obveza određena HT-u na odgovarajući način primjenjuje i na Optimu. Također, obveze su Optimu određene na način i u istom opsegu kao i Iskonu bez uzimanja u obzir specifičnih okolnosti i različitog gospodarskog položaja Optime u odnosu na Iskon (proveden postupak predstečajne nagodbe, uvjetno dopuštena koncentracija HT-a i Optime te mjere i uvjeti kojih su se dužni pridržavati). Navedeno treba uzeti u obzir zbog rješenja AZTN-a u kojem prihvaćene mjere imaju za cilj osiguranje zasebnosti poslovanja Optime na mjerodavnom tržištu, kao i sve činjenice koje se odnose na pojedinog	S obzirom na to da je iz rješenja AZTN-a nesporno da su Optima, Iskon i HT jedan gospodarski subjekt te da na vertikalno povezanom maloprodajnom tržištu uz HT i Optima i Iskon nude svoje usluge, HAKOM je obvezu provođenja testa istiskivanja marže bio dužan odrediti i njima. Bez tako određene obveze postoji realna opasnost da bi HT putem društava pod njegovom kontrolom mogao istiskivati konkureniju cijenama, odnosno narušavati tržišno natjecanje na štetu krajnjih korisnika usluge. Dakle, HAKOM je u obavljanju regulatornih poslova propisanih ZEK-om obvezan poduzimati sve mјere kako bi se ostvarila regulatorna načela i ciljevi na način da odredi regulatorne obveze u slučaju nepostojanja djelotvornog i održivog tržišnog natjecanja.  Vezano uz navod da obveza provođenja MS testa Optimi ograničava tržišni nastup, HAKOM ukazuje Optimi da pogrešno tumači smisao određivanja regulatornih obveza. Naime, točno je da se postupkom predstečajne nagodbe i prihvaćanjem Plana financijskog restrukturiranja nastoji omogućiti dužniku da postane likvidan i solventan, međutim regulatorne obveze koje se operatorima propisuju, treba promatrati kao sredstvo za jačanje djelotvornog tržišnog natjecanja, a ne kao smetnju provođenju Plana financijskog restrukturiranja.

		<p>operatora, a koje se u konkretnom slučaju mogu razlikovati među ostalim zbog činjenice uvjetno dopuštene koncentracije HT-a i Optime.</p> <p>Obveza provođenja testa istiskivanja marže onemogućava Optimu da slobodno posluje i kreira svoju ponudu te joj ograničava tržišni nastup i pravovremenu reakciju na tržištu. S nametnutim obvezama od strane HAKOM-a, Optima je dovedena u situaciju u kojoj joj je s jedne strane, otežano stjecanje novih korisnika (kroz lansiranje novih atraktivnijih paketa usluga, ograničenje nuđenja promotivnih pogodnosti), a s druge strane, zbog mogućeg povećanja cijena, Optimi prijeti bitno veći odljev korisnika drugim operatorima. Financijska ograničenja koje Optima ima zbog obveza koje je preuzela sklapanjem predstечajne nagodbe (osiguranje trajne likvidnosti kroz profitabilno poslovanje uz reprogram dugova) su dovoljno ograničenje da Optima svoje usluge na tržištu ne nudi ispod troška jer u protivnom neće moći poslovati održivo.</p>	<p>Dodatno, iz dosadašnje primjene regulatorne obveze nadzora cijena u odnosu na Iskon, proizlazi da tržišni udjeli Iskona, unatoč regulatornim obvezama koje su mu određene, kontinuirano rastu na predmetnim tržištima. Stoga određivanje određenih regulatornih obveza Optimu, kao ni u slučaju Iskona, neće predstavljati zapreku za bilježenje rasta na predmetnom tržištu, već će samo sprječiti da se takav rast ostvaruje na način kojim se narušava ili ograničava tržišno natjecanje u području elektroničkih komunikacija.</p> <p>U odnosu na komentar vezan uz nužnost održivog poslovanja, čiji je osnovni preduvjet pružanje usluga iznad troška, HAKOM ističe kako je svrha regulatorne obveze upravo u onemogućavanju HT-a da putem Optime, kao društva pod svojom kontrolom, iskoristi svoj položaj operatora sa značajnom tržišnom snagom putem, između ostalog, neopravdano niskih cijena. Zbog toga obveza provođenja testa istiskivanja marže za cijene Optimih usluga ne može imati negativnih utjecaja na njezinu financijsku stabilnost.</p> <p>Osim toga, moguće povećanje nekih cijena ne bi automatski dovelo do odljeva korisničke baze jer krajnji korisnici nemaju mogućnost raskida ugovora s minimalnim obveznim rokom trajanja, ako je do povećanja cijena došlo zbog regulatornih obveza (članak 42.a stavak 10. ZEK-a).</p>
Amis	5.	<p>Amis traži da se nepravovremeno realiziranim uslugom smatra i realizirani zahtjev za uslugom, a za kojeg operator korisnik podnese zahtjev za otklon kvara za uslugu unutar 48 sati od trenutka kada je HT potvrđio realizaciju. Navedeno predlaže iz razloga što određeni broj zahtjeva za realizaciju usluge bude samo administrativno realiziran (potvrđen kroz B2B sučelje), a da u stvarnosti zahtjev nije realiziran. Npr. parica nije prebačena na MDF-u ili je izdvojena kriva parica i sl. U takvim slučajevima operator korisnik podnosi zahtjev za otklon kvara, a koje HT riješi unutar 48 sati za koje nije predviđena naplata penala za kašnjenje u otklonu kvara. Na ovaj način HT za određeni broj zahtjeva za realizaciju usluge</p>	<p>Odlukom iz veljače 2014. definirano je da u slučaju kada izdvajanje parice nije realizirano, operator korisnik ne otvara kvar/smetnju, nego nastavljaći se na HT-ovu B2B poruku da je izdvajanje realizirano, odgovori kako izdvajanje nije realizirano i na taj način nije omogućeno zatvaranje kartice.</p> <p>Prema tome, ne bi se trebala dešavati praksa koju Amis opisuje u svom komentaru.</p>

	dodaje do 2 dana u rok za realizaciju usluge, a tako također umjetno održava razinu propisanih KPI-eva.	
6.	Amis smatra da je postojeću listu KPI-ova potrebno nadopuniti kako bi se mogli pratiti navedeni slučajevi s pokazateljem o broju zahtjeva za otklon kvarova za realizirane zahtjeve, kada su zahtjevi za otklon kvarova podneseni unutar 48 sati od realizacije.	<p><b>Prihvaća se.</b></p> <p>HAKOM je ažurirao popis glavnih pokazatelja učinkovitosti. Navedeni parametar je uveden s obzirom da upravo kvarovi na početku ugovornog odnosa s novim operatorom znatno utječu na percepciju pružatelja usluga od strane krajnjeg korisnika.</p>
7.	HT-u je propisano koje podatke treba omogućiti operatorima korisnicima, a među kojima se nalaze i podaci o broju aktivnih i slobodnih (nezauzetih) lokalnih petlji, te podatke o popisu ulica koje su pokrivene pojedinim glavnim razdjelnikom HT-a. Amis predlaže da se u odnosu na navedeno, odredi HT-u da broj aktivnih i slobodnih lokalnih petlji mora sadržavati i broj lokalnih petlji koje su već izdvojene operatorima korisnicima, te da HT ne smije iz popisa ulica i kućnih brojeva izbacivati one adrese na kojima postoji aktivna lokalna petlja operatora korisnika. Naime, HT sve lokalne petlje koje su izdvojene briše iz tzv. baze dostupnosti koju kvartalno dostavlja operatorima korisnicima, a što za posljedicu ima smanjenje broja dostupnih ulica i kućnih brojeva na određenim glavnim razdjelnicima.	Pod brojem aktivnih petlji HAKOM smatra i broj lokalnih petlji koje su izdvojili operatori korisnici. Prema očitovanju HT-a, podatak o zauzetim paricama, između ostalog, pokazuje i broj lokalnih petlji koje su već izdvojene operatorima korisnicima.
8.	Amis traži da HAKOM primjeni regulatornu mjeru kojom će naložiti HT/Iskonu/Optimi da, prilikom provođenja testa istiskivanja marže, moraju dostaviti sve troškove cjelokupne marketinške kampanje (inkrementalne troškove internog i eksternog oglašavanja drugih prodajnih aktivnosti) vezane uz regulirane usluge, a posebno sve stvarne i planirane troškova	HAKOM će za provođenje testa istiskivanja marže prikupljati sveobuhvatne troškove marketinga (npr. troškove razvoja novih proizvoda, koordinacije marketinške kampanje, product portfolio menadžmenta i sl.) budući da su sveobuhvatni troškovi marketinga iskazani u revidiranim finansijskim izvještajima, čime HAKOM osigurava vjerodostojnost dobivenih podataka, a što nije moguće postići kod troškova pojedinačnih marketinških kampanja. Dobiveni podaci se

		<p>darova i promotivnih ponuda.</p> <p>U slučaju da se tijekom promocije planirani troškovi povećaju o istome se mora najkasnije odmah poslije završetka kampanje obavijestiti HAKOM i dostaviti nove uskladene izračune tj. mora se ponovno provesti test istiskivanja marže.</p> <p>Također Amis predlaže da HT/Iskon/Optima moraju poslije završetka promotivne kampanje obavijestiti HAKOM o broju novih korisnika koji su sklopili ugovornu obvezu temeljem promotivne ponude i to odvojeno po kategorijama: novi korisnici, korisnici postojeće usluge HT/Iskona/Optime i korisnici koji prelaze s drugih operatora ili dosad nisu bili korisnici usluga širokopojasnog pristupa.</p>	<p>dalje analiziraju s obzirom na mjesečni trošak i tržišni udjel svakog operatora te se statističkim metodama računa mark-up, odnosno mark-down na troškove marketinga HT-a.</p> <p>Sukladno Metodologiji testa istiskivanja marže, HAKOM će u test istiskivanja marže uključiti i troškove promotivnih ponuda koje će diskontirati kroz prosječni životni vijek krajnjeg korisnika kako bi u svakom trenutku mogao ocijeniti profitabilnost pojedine ponude. Pritom će procjene operatora o pridobivanju novih korisnika pratiti kroz cijelo vrijeme trajanja promotivnih pogodnosti i po potrebi ažurirati parametre testa.</p>
HT	9.	<p><b>Geografska podjela tržišta na tip1 i tip2 područja</b></p> <p>HT smatra kako za cijelo područje RH treba predvidjeti blaže regulatorne uvjete za modernizaciju postojeće mreže, jer će jedino takva regulatorna situacija potaknuti buduća ulaganja u sektor na nacionalnoj razini. Pritom treba razmotriti jesu li svi postojeći regulatorni uvjeti predviđeni za tip2 ujedno pogodni za primjenu u području tip1. Odluka predviđa geografsku podjelu tržišta lokalnog pristupa i tržišta središnjeg pristupa na način da se određeni, blaži regulatorni uvjeti primjenjuju u područjima tip2, odnosno u ruralnim područjima. U tom smislu, stroži regulatorni uvjeti primjenjivi su u područjima tip1, odnosno u urbanim područjima. Ovakvu regulaciju HAKOM opravdava pokušajem poticanja ulaganja u područja tip2. Međutim, upravo su područja tip1 područja u kojima nedostaje investicija, a koje je s obzirom na postojanje značajnijeg tržišnog natjecanja i potražnju potrebno potaknuti. Naime, prijedlog HAKOM-a svodi se na</p>	<p>HAKOM smatra da su ovakve predložene regulatorne mjere optimalne za poticanje ulaganje s jedne strane i razvoj tržišnog natjecanja s druge. Svrha regulacije svakako nije sprječavanje ulaganja, a ovakvim predloženim mjerama nastoji se djelovati poticajno na ulaganja koja ne smiju štetiti dostignutoj razini tržišnog natjecanja, ali ga mogu unaprijediti. Neosporivo je da na području tipa1 postoji tržišno natjecanje zbog potražnje za uslugama i isplativosti ulaganja, a što rezultira postojanjem alternativnih infrastruktura i prisutnošću alternativnih operatora koji koriste ULL i BSA ponudu. U području tipa1 sama mogućnost osiguranja povrata ulaganja kroz razuman period investitoru je dovoljan poticaj za ulaganje, te HAKOM smatra da dodatne mjere nisu potrebne. Na tim bi područjima blaži regulatorni uvjet mogli našteti dostignutoj razini tržišnog natjecanja ukoliko bi ugrozili ulaganja alternativnih operatora. Rok migracije od 6 mjeseci značio bi da su operatori u vrlo kratkom roku primorani na nova značajna ulaganja radi pristupa na novoj lokaciji, a što bi znatno opteretilo njihove budžete i poslovne planove. Stoga HAKOM smatra da je duži period nužan kako bi operatori isplatili ulaganje i isplanirali pristup na novoj lokaciji, a da to ne ugrozi njihov položaj na tržištu. Nasuprot tome, na području tipa2 koja su uglavnom rijetko naseljena ruralna područja, operatori korisnici koji pružaju usluge</p>

	<p>poticanje investitora na ulaganja u modernizaciju bakrene mreže na područjima na kojima nije ekonomski isplativo graditi novu ili modernizirati postojeću mrežu (područja tip2), dok se za područja koja mogu investitoru osigurati odgovarajući povrat na ulaganja ne daju nikakvi poticaji.</p> <p>HT smatra kako svakako treba revidirati postojeće naknade za pravo puta kako bi se investitoru olakšalo graditi mrežu; nedavno povećanje predmetnih naknada ne može imati pozitivan učinak na poticanje investicija. Također, smatra kako je potrebno revidirati i postojeće tehničke propise koji sadržavaju osobito otegotna pravila po pitanju tehničkih uvjeta izgradnje svjetlovodnih distribucijskih mreža. Sva navedena pitanja treba promatrati zajedno te dati odgovarajuće poticaje u svim navedenim područjima.</p> <p>Na područjima na kojima postoji infrastrukturna konkurenca, a osobito ako postoje paralelne svjetlovodne mreže/napredne kabelske mreže koje omogućavaju visoke brzine prijenosa podataka, nije moguće tvrditi kako isključivo jedan operator ima nadzor nad ključnom infrastrukturom za pružanje usluge, niti da je isti tehnološki superioran nad konkurencijom, te je vrlo vjerojatno da će na takvim područjima i tržišni udjeli operatora ukazivati na manje-više učinkovito konkurentno tržište. Predmetne stavove potvrđuju analize HT-a koje pokazuju kako je na područjima gdje je dostupna paralelna kabelska mreža, HT-ov udjel na maloprodajnim tržištima u opadanju. S obzirom na navedeno, ako na predmetnim izdvojenim geografskim područjima nema tržišnih poremećaja na maloprodajnoj razini, postavlja se pitanje opravdanosti zadržavanja postojeće strože razine regulacije te stoga predlaže HAKOM-</p>	<p>korištenjem LLU i BSA ponude nisu prisutni, stoga je razumljiv kratak rok migracije na novu lokaciju. Osim toga, to je područje u kojem mreža ima dugačke petlje i nije kroz duže vrijeme obnavljana tako da ne omogućava pružanje širokopojasnih usluga. Ukoliko bi predložene mjere potaknule HT da modernizira mrežu na području tipa2 te bi se mogle pružati širokopojasne usluge, očekivano je da bi operatori korisnici i tamo počeli koristitiULL i BSA usluge, a na taj način tržišno natjecanje bi postalo prisutno i na tim područjima.</p> <p>U vezi zahtjeva za revidiranjem naknada za pravo puta i propisa koji određuju tehničke uvjete izgradnje optičkih distribucijskih mreža, HAKOM napominje da su predmetna pitanja propisana odgovarajućim pravilnicima te HT može pokrenuti postupak izmjene pravilnika.</p> <p>Postojanje paralelnih pristupnih mreža samo po sebi ne znači da je tržište konkurentno i da nije podložno određivanju regulatornih obveza. Trenutno se veleprodajni širokopojasni pristup sastoji gotovo u cijelosti od potražnje i ponude za uslugom izdvojenog pristupa lokalnoj petlji i uslugom bitstream pristupa. Veleprodajni pristupni proizvodi trenutno nisu raspoloživi niti je vjerojatno da će u skoro vrijeme postati raspoloživi putem alternativnih mreža, npr. nepokretnog bežičnog pristupa, pokretnog pristupa ili kabelskih mreža. Stoga, nema izravnog ograničenja cijena na mjerodavnim veleprodajnim tržištima kroz postojanje alternativnih mreža, a HAKOM smatra da tržišno natjecanje koje postoji na maloprodajnoj razini zbog tih alternativnih mreža, ne može utjecati na uvjete pristupa ili cijene na tržištu veleprodajnog pristupa. Točno je da alternativne mreže postoje u nekim urbanim područjima, kao što i HT sam navodi, no one nisu značajnije zastupljene i kao takve ne mogu konkurirati postojećoj mrežnoj infrastrukturi HT-a i ograničiti veleprodajne cijene, te HAKOM drži da je neophodno i na takvim područjima zadržati postojeću razinu regulacije u pogledu svih regulatornih obveza.</p> <p>HT sa i bez društava pod njegovom kontrolom ima i visok i stabilan tržišni udio na nacionalnoj razini i to već neko razdoblje što samo pokazuje da je regulacija postavljena na odgovarajući način, odnosno da bi blaža regulacija na urbanim</p>
--	---	---

	<p>u detaljnije analizirati predmetno pitanje.</p> <p>Stoga, HT se zalaže za blažu regulaciju na čitavom području RH, a poglavito u područjima u kojima je razvijeno tržišno natjecanje.</p>	<p>područjima mogla ugroziti tržišno natjecanje.</p>
10.	<p><b>Test istiskivanja marže za uslugu širokopojasnog pristupa internetu</b></p> <p>HT predlaže da HAKOM odustane od prijedloga kojim se HT-u i njegovim povezanim društвima (Iskon i Optima) određuje obveza provođenja testa istiskivanja marže na maloprodajnoj razini.</p> <p>Podredno, HT predlaže razmotriti mogućnost provođenja predmetnog testa uz primjenu fleksibilnijih uvjeta u područjima u kojima je tržišno natjecanje razvijenije, odnosno u urbanim područjima. Stoga HT predlaže da eventualna obveza provođenja testa istiskivanja marže na maloprodajnoj razini bude određena fleksibilnije i to na način da se definira da će se pri provođenju tog testa u obzir uzeti kompetitivni uvjeti prisutni na mjerodavnom tržištu.</p> <p>U odnosu na obvezu dostavljanja maloprodajnih cijena usluge širokopojasnog pristupa internetu u roku od najmanje 45 dana prije njihove objave, odnosno u roku od najmanje 10 dana prije isteka roka za dostavljanje ponude u slučaju sudjelovanja u postupcima javne nabave, HT predlaže ukidanje ove obveze u potpunosti. Podredno, HT predlaže ovu obvezu svesti na zakonski minimum, odnosno na rok od 8 dana koji je propisan Zakonom o elektroničkim komunikacijama, a u kojem roku su operatori javnih komunikacijskih usluga dužni cjenik usluga i sve njegove izmjene dostaviti na uvid HAKOM-u.</p>	<p>HAKOM je u poglavlju 7.4 detaljno pojasnio potrebu zadržavanja obveze nadzora cijena veleprodajnih usluga koje su predmet ovog dokumenta. Isto tako, HAKOM je u poglavlju 6.3 pojasnio prepreku istiskivanja konkurenциje niskom cijenom, kojom bi HT s društвima pod njegovom kontrolom Iskonom i Optimom, i uz regulirane veleprodajne cijene, mogao narušavati ili ograničavati tržišno natjecanje na vertikalno povezanom maloprodajnom tržištu. Kako bi spriječio navedenu prepreku, HAKOM je tim društвima odredio odgovarajuću regulatornu obvezu provođenja testa istiskivanja marže.</p> <p>HAKOM u ovom trenutku ne vidi mogućnost određivanja fleksibilnijih uvjeta za provođenje testa istiskivanja marže u područjima u kojima je tržišno natjecanje razvijenije. Naime, ukoliko se kroz promatrana razdoblja prate tržišni udjeli operatora na maloprodajnim tržištima širokopojasnog pristupa i IPTV-a na nacionalnoj razini, fleksibilniji uvjeti koje predlaže HT, mogli bi ugroziti postojeću razinu tržišnog natjecanja, a iz razloga što HT samostalno i s društвima pod njegovom kontrolom još uvijek ima visok i stabilan tržišni udio što ukazuje da je regulacija postavljena na odgovarajući način, odnosno da bi blaža regulacija na urbanim područjima mogla ugroziti tržišno natjecanje.</p> <p>HAKOM prihvata prijedlog HT-a i Iskona za skraćivanje roka za dostavu cijena s predloženih 45 na 8 dana. Pritom, HAKOM smatra opravdanim rok od 8 dana za dostavu cijena početi primjenjivati u roku od najviše 5 mjeseci od donošenja odluke (točan datum će biti propisan u konačnoj odluci). U prijelaznom razdoblju, od dana donošenja ove odluke, primjenjuje se rok od 30 dana. Stoga je HAKOM u tom smislu izmijenio tekst analize.</p>

	<p>Dodatno, HT ističe da se u prijedlozima analiza tržišta obveza provođenja testa istiskivanja marže odnosi samo na uslugu širokopojasnog pristupa internetu. Stoga predlažemo u istima izričito definirati da se predmetna obveza ne odnosi na uslugu prijenosa televizijskih programa uz plaćanje naknade, koja ostaje deregulirana.</p>	
11.	<p><b>Veleprodajni finansijski uvjeti</b></p> <p>HT se u cijelosti protivi odredbama kojima se HT-u kao operatoru sa značajnom tržišnom snagom određuje regulatorna obveza transparentnosti, te se isti u skladu s navedenim HT obvezuje u standardnu ponudu ugraditi odredbe vezane za instrumente osiguranja plaćanja, rokove plaćanja novčanih obveza, postupak i rokove naplate potraživanja.</p> <p><i>a) Rok dospijeća plaćanja računa</i></p> <p>HT predlaže da se rok dospijeća odredi u roku od 60 dana od dana kad je vjerovnik ispunio svoju obvezu.</p> <p><i>b)Obustava pružanja novih usluga zbog neplaćanja računa</i></p> <p>HT predlaže da se, sukladno uobičajenoj poslovnoj praksi, definira pravo vjerovnika krenuti u prisilnu naplatu svojih dugovanja po isteku roka dospijeća. Također predlaže uklanjanje preostale obveze u ovom dijelu budući da iste nisu u skladu sa Zakonom o obveznim odnosima.</p> <p><i>c) Instrumenti osiguranja plaćanja</i></p> <p>Prijedlogom analize HAKOM predviđa da, ukoliko operator u razdoblju od jedne godine od dana sklapanja ugovora uredno, u roku dospijeća, podmiruje svoje obveze, nakon jedne godine nije obvezan dostavljati instrumente osiguranja</p>	<p>HAKOM je u svim analizama odredio jednake veleprodajne finansijske uvjete. U slučaju da HAKOM odluči promijeniti pojedine odredbe vezano uz veleprodajne finansijske uvjete, HAKOM će isto razmotriti u zasebnom postupku.</p>

	<p>plaćanja.</p> <p>HT predlaže da se predmetna odredba briše budući da uredna povijest plaćanja ne znači nužno da će u budućnosti operator korisnik doista podmirivati svoje novčane obveze.</p> <p><i>d) Određivanje kriterija za osiguranje plaćanja novčanih obveza operatora</i></p> <p>HT predlaže da se obvežu operatori da, ovisno o bonitetu, dostavljaju HT-u jedan instrument ili više instrumenata osiguranja plaćanja, u skladu sa zahtjevom HT-a, i to temeljem objektivnih i ne diskriminirajućih finansijskih kriterija koje će HAKOM utvrditi u zasebnom postupku.</p>	
12.	<p><b>Obveza omogućavanja pristupa i korištenja posebnih dijelova mreže</b></p> <p>HT smatra kako je opravdano ovu obvezu regulirati na način da se pristup omogući prvenstveno putem kabelske kanalizacije te tek ukoliko u kabelskoj kanalizaciji nema mesta, da se pristup omogući putem <i>dark fibre-a</i>, a ukoliko nema mogućnosti pristupa niti na taj način, onda putem xWDM-a.</p> <p>U pogledu pristupa putem xWDM-a HT drži kako isti ne može biti izbor operatora korisnika, već bi se takav pristup trebao koristiti jedino u slučaju da na zahtijevanoj trasi nema mogućnosti realizacije putem <i>dark fiberea</i>.</p> <p>Radi lakšeg razumijevanja i pojašnjenja HT smatra kako ova obveza HT-u treba biti regulirana samo u slučaju spajanja operatora korisnika na DSLAM/OLT razinu, koja je u ovom slučaju pristupna razina koju je potrebno spojiti na jezgrenu mrežu.</p>	<p><b>Ne prihvaca se.</b></p> <p>HAKOM smatra kako operator korisnik u slučaju dostupnosti više tehničkih rješenja ima pravo sam odabratи tehničko rješenje koje smatra najpogodnjim. Navedeni izbor ne nameće HT-u obvezu da operatoru korisniku omogući tehničko rješenje koje nije dostupno, stoga trenutnu odredbu nije potrebno mijenjati.</p>

13.	<p><b>Obveza pružanja <i>backhauling</i> usluge</b></p> <p>Ukoliko HAKOM smatra da HT-ovo razumijevanje <i>backhaul</i> usluge ne odgovara HAKOM-ovom shvaćanju te usluge, tada treba uzeti u obzir redefiniranje točke <i>backhauling-a</i> u kojoj se ostvaruje pristup jezgrenoj mreži (<i>backbone</i>) na način da ista odgovara hijerarhiji HT-ove jezgrene mreže u svrhu optimalnog korištenja ograničenih resursa jezgrene mreže (povezivanje pristupnih točaka na jednak način za HT i za operatore korisnike).</p>	<p>HAKOM ističe kako se pod uslugom backhaul smatra povezivanje lokacije operatora korisnika s pristupnim čvorom HT-a u skladu s hijerarhijom HT-ove mreže.</p>
14.	<p><b>Rekonstrukcije FTTN konceptom u području tip1 za korisnike čija je duljina lokalne petlje dulja od 3,5 km</b></p> <p>Prijedlog je HT-a u odnosu na analizu veleprodajnog lokalnog pristupa da se i na MDF-ovima tip1, ali za područja na kojima je duljina petlje dulja od 3,5 km, omoguće rekonstrukcije FTTN konceptom uz rok najave 6 mjeseci unaprijed te uz omogućavanje usluge veleprodajnog širokopojasnog pristupa po cijeni usluge izdvojenog pristupa lokalnoj petlji u periodu od 2 godine.</p> <p>U odnosu na analizu tržišta središnjeg pristupa prijedlog HT-a je da se i na MDF-ovima tip1, za područja na kojima je duljina petlje dulja od 3,5 km, omoguće rekonstrukcije FTTN konceptom i to uz rok najave 6 mjeseci unaprijed.</p>	<p><b>Djelomično se prihvata.</b></p> <p>S obzirom da u području tipa 1 mogu postojati krajnji korisnici čija duljina lokalne petlje ne može zadovoljiti osnovne brzine širokopojasnog pristupa internetu, a posebice brzine definirane Digitalnom agendum, HAKOM će u zasebnom postupku definirati karakteristike navedenih lokalnih petlji na temelju kojih će se moći utvrditi za koje krajnje korisnike HT može ukinuti pristup u roku kraćem od pet godina od slanja obavijesti s ciljem modernizacije pristupnih mreža. U svakom slučaju, HT će operatorima korisnicima za takve krajnje korisnike morati ponuditi alternativno bitstream rješenje po cijeni izdvojenog pristupa lokalnoj petlji i to u trajanju od 2 godine nakon ukidanja pristupa.</p>
15.	<p><b>Rok za otklon kvara</b></p> <p>HT predlaže da se definirani rok od 48 sati kao rok za otklon kvara/smetnje definira na način da isti iznosi 48 sati za 65% zaprimljenih zahtjeva za otklon smetnje, odnosno dodatnih 48 sati za preostalih 35% slučajeva. HT isto tako predlaže da se naknade za kašnjenje u otklanjanju kvarova definiraju u</p>	<p>HAKOM će vezano uz procedure otklona kvara u narednom razdoblju organizirati radionice s HT-om i operatorima korisnicima te će se po potrebi određena pitanja riješiti u zasebnom postupku.</p>

	odnosu na predložene nove rokove za otklon smetnje.	
16.	<p><b>Tolerancije u realizaciji zahtjeva</b></p> <p>HT predlaže da se u prijedlozima analiza doda sljedeća odredba:</p> <p><i>„Naknada za zakašnjenje primjenjuje se na pojedinačne pristupe kod kojih je usluga realizirana izvan reguliranih rokova ukoliko HT ne postigne jamčenu učinkovitost od 95% realiziranih usluga unutar rokova određenih ovom Standardnom ponudom na godišnjoj osnovi“.</i></p> <p>HT predlaže uvođenje stope tolerancije u rokovima realizacije zahtjeva u procesu realizacije jer se isprepleću ljudski rad i automatski procesi podržani kroz razne tehničke, prodajne i druge IT sustave i aplikacije te nije moguće postići 100% učinkovitost automatskih procesa niti izbjegći pogreške zbog faktora ljudske greške.</p>	<p><b>Ne prihvaca se.</b></p> <p>HAKOM je zadržao odredbu koja definira maksimalan broj dnevnih zahtjeva koje je HT obvezan realizirati u propisanim rokovima, stoga smatra kako nije opravdano omogućiti dodatne pogodnosti kada je u pitanju realizacija veleprodajnih zahtjeva.</p>
17.	<p><b>Utjecaj stope inflacije na veleprodajne cijene</b></p> <p>HT predlaže da se u standardne ponude ugradи mogućnost promjene veleprodajnih cijena u slučaju da se stopa inflacije poveća te da je promjena stope inflacije veća od 15% po godini, sukladno postotku inflacije koji se dogodio u Republici Hrvatskoj za proteklih godinu dana.</p>	<p><b>Ne prihvaca se.</b></p> <p>HAKOM smatra da ne može opća gospodarska kretanja automatizmom primijeniti u pojedinačna rješenja/odluke koje su pod njegovom nadležnošću. Ukoliko nastanu takve okolnosti, HAKOM će razmotriti prijedlog HT-a.</p>
18.	<p><b>B2B web servisi</b></p> <p>HT predlaže da se iz obaveze pružanje informacija putem B2B pristupa izuzmu informacije o fakturiranju usluga operatoru korisniku, na isti način kako je u analizi predloženo za podatke o glavnim pokazateljima učinkovitosti (str. 68.) jer ova vrsta izvještaja sadrži preveliku količinu podataka za B2B</p>	<p><b>Prihvaca se.</b></p>

	<p>web servise te ih nije moguće prenijeti putem B2B web servisa. Naime, HT će iste podatke pružati putem web portala kako se B2B sustav komunikacije ne bi nepotrebno opterećivao. Isti način isporuke putem web portala trebao bi vrijediti i za isporuku sve dokumentacije vezane uz rekonstrukciju mreže.</p>	
19.	<p><b><u>1. Prijedlozi izmjena Standardne ponude Hrvatskog Telekoma d.d. za uslugu izdvojenog pristupa lokalnoj petlji</u></b></p> <p><b>Podaci koje operator korisnik dostavlja kod prijave smetnje za uslugu izdvojenog pristupa lokalnoj petlji</b></p> <p>HT predlaže:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- da se u B2B obrazac zahtjeva za prijavu kvarova/smetnji dodaju sljedeći parametri: <ul style="list-style-type: none"> <li>• kratak opis poduzetih aktivnosti od stane operatora;</li> </ul> </li> <li>- u članku 24.1. pod nazivom Otklon kvara/smetnje usluge izdvojenog pristupa lokalnoj petlji, pod naslovom Postupak izmijeniti rečenicu koja regulira obvezu operatora korisnika da provjeri je li kvar/smetnja u području njegove odgovornosti prije slanja zahtjeva HT-u za otklanjanje kvara/smetnje, na način da ista glasi:</li> </ul> <p><i>„Prije slanja zahtjeva za otklanjanje kvara/smetnje HT-u Operator korisnik Standardne ponude je obavezan provjeriti ulazi li kvar/smetnja u njegovo područje odgovornosti. Operator korisnik Standardne ponude je obavezan obavijestiti svoje krajnje korisnike ukoliko bi otklanjanje kvara/smetnje moglo iziskivati pristup ovlaštenim osobama HT-a krajnjoj priključnoj točki. Operator korisnik Standardne ponude mora dokazati odgovarajućim rezultatima mjerena</i></p>	<p>HAKOM će vezano uz procedure otklona kvara u narednom razdoblju organizirati radionice s HT-om i operatorima korisnicima te će se po potrebi određena pitanja riješiti u zasebnom postupku.</p>

	<p><i>dijelova elektroničke komunikacijske mreže u svom području odgovornosti da kvar/smetnja nije uzrokovana na dijelu mreže, uređajima i opremi koji su u području njegove odgovornosti.“.</i></p> <p>Navedena promjena je u svrhu što preciznijeg detektiranja kvara i kraćeg vremenskog roka otklona smetnje.</p>	
20.	<p><b>Neosnovana prijava kvara za uslugu izdvojenog pristupa lokalnoj petlji</b></p> <p>HT predlaže da se u članku 24.5.2. pod nazivom Otklanjanje kvara/smetnje usluge, pod naslovom Kvar/smetnja nije u području odgovornosti HT-a doda rečenica na način da ista glasi:</p> <p><i>„U slučaju da Operator korisnik u navedenom roku od 24 sata utvrdi da kvar/smetnja nije otklonjena, smatra se da vrijeme otklona kvara/smetnje nije prestalo, pri čemu se u vrijeme za otklanjanje kvara/smetnje ne uključuje vrijeme koje je Operatoru korisniku bilo potrebno za dostavljanje potvrde o uspješno otklonjenom kvaru/smetnji, odnosno za dostavljanje obavijesti da kvar/smetnja nije otklonjena. Ukoliko HT u dodatnoj provjeri zaključi da smetnja „Nije u području odgovornosti HT-a“, Operator korisnik Standardne ponude je obavezan platiti HT-u iznos od 288,73 kn“.</i></p> <p>HT smatra kako se u slučaju da se nakon B2B potvrde od strane HT-a o otklonjenom kvaru/smetnji te čekanja na očitovanje operatora korisnika od 24 sata HT mora zaštititi od nepotrebnih troškova i generiranja nepotrebnih zadataka u slučaju kada operator korisnik unutar tog roka potvrdi da kvar/smetnja nije otklonjena, a HT u dodatnoj provjeri zaključi da smetnja „Nije u području odgovornosti HT-a“.</p>	HAKOM će vezano uz procedure otklona kvara u narednom razdoblju organizirati radionice s HT-om i operatorima korisnicima te će se po potrebi određena pitanja riješiti u zasebnom postupku.

	<p>21. <b>Otklon smetnje kada je duljina parice veća od 4 km</b>  HT predlaže da se u slučaju da operator korisnik pošalje zahtjev za otklon kvara/smetnje za širokopojasnu uslugu te se u postupku provjere, dijagnostike i mjerena kvara/smetnje utvrdi da duljina parice iznosi više od 4000 m, takav zahtjev bi se trebao zatvoriti s porukom „Nije u području odgovornosti HT-a“.</p>	<b>Prihvaća se.</b> HAKOM je u tom smislu izmijenio tekst analize u okviru obveze pristupa.
22.	<p><b>Definirani SLA za otklon smetnje</b>  HT smatra kako su SLA rokovi za otklon smetnje u trajanju od 10, 16 i 24 sata tehnički neodrživi i treba ih izmijeniti na način da se povećaju na 16, 24 i 32 sata.  Navedeno se odnosi na ruralna područja (područje Tip 2), kao što su otoci ili planinska područja, na kojima primjena predmetnih SLA uvjeta poslovno i tehnički nije održiva.  Dodatno, HT navodi kako su dodaci na iznose mjesečne naknade za korištenje i održavanje usluga u ovom modelu su maleni i ekonomski neopravdani, poglavito kada se uzmu u obzir potencijalni penali regulatorno definirani za kašnjenja.</p>	<b>Ne prihvaća se.</b> HAKOM smatra kako nije opravdano povećati rokove za otklon smetnji s obzirom na to da je mogućnost brzeg otklona kvara ključna kada je u pitanju pružanje usluge poslovnim korisnicima te po tom pitanju ne smije postojati diskriminacija, a što je bio slučaj prije nego su definirani bolji SLA uvjeti. Dodatno, HAKOM će vezano uz procedure otklona kvara u narednom razdoblju organizirati radionice s HT-om i operatorima korisnicima te će se dodatno raspravljati o kompletnoj proceduri otklona kvara.
23.	<p><b>Tolerancija na naknadno odbijanje realizacije zahtjeva za uslugu izdvojenog pristupa lokalnoj petlji</b>  HT predlaže izmjenu članka 15.5. na način da se doda sljedeći stavak:  „Ukoliko HT unutar roka iz članka 6.2. ove Standardne ponude izričito ne odbije zahtjev za izdvajanjem lokalne petlje, zahtjev se smatra prihvaćenim od strane HT-a i HT je obvezan izvršiti realizaciju izdvajanja lokalne petlje u roku iz navedenog članka. Ukoliko HT nakon isteka roka iz članka</p>	<b>Ne prihvaća se.</b> HAKOM smatra kako HT nije u dovoljnoj mjeri obrazložio potrebu za navedenom promjenom. HAKOM može razmotriti navedeni zahtjev u postupku izmjene Standardne ponude, na temelju detaljnijih podataka o razlozima i broju naknadno odbijenih zahtjeva, vremenskom roku u kojem su zahtjevi naknadno odbijeni ili drugih podataka iz kojih se jasno može zaključiti da je potrebno revidirati trenutno dozvoljenu toleranciju.

	<p><i>6.2. ove Standardne ponude naknadno odbije već prihvaćeni zahtjev za izdvajanjem lokalne petlje te time prekorači prag od 3% od ukupnog broja realiziranih zahtjeva (uključenih lokalnih petlji) u razdoblju od jedne kalendarske godine, HT je dužan Operatoru korisniku Standardne ponude isplatiti jednokratnu naknadu od 500 kn po svakom pojedinom naknadno odbijenom zahtjevu. HT je dužan isplatiti jednokratnu naknadu jedino u slučaju kada je naknadno odbijanja već prihvaćenog zahtjeva bilo unutar 5 radnih dana do željenog datuma realizacije. U suprotnom, ukoliko HT naknadno odbije već prihvaćeni zahtjev za izdvajanjem lokalne petlje u periodu duljem od 5 radnih dana od željenog datuma realizacije, HT nije obavezan platiti jednokratnu naknadu od 500 kn po svakom pojedinom naknadno odbijenom zahtjevu.“.</i></p> <p>HT navodi kako je iz objektivnih razloga nemoguće postići 100% ažurnost sustava.</p> <p>HT smatra da obveza plaćanja predmetne naknade može postojati isključivo u slučajevima kada je operatoru korisniku i njegovom krajnjem korisniku uzrokovana šteta time što je HT naknadno odbio već prihvaćeni zahtjev.</p> <p>HT smatra da je sadašnja stopa tolerancija od 0,5% za naknadna odbijanja prethodno prihvaćenih zahtjeva nedostatna te smatra da je potrebno povećati prag stope tolerancije na 3%.</p>	
24.	<p><b>Mjesečna najamnina za kolokacije</b></p> <p>HT predlaže preraspodjelu postojećih kategorija gradova u trenutno važećoj standardnoj ponudi na način da članak 13.3.3. Standardne ponude za ULL glasi kako slijedi:</p>	<p>Postojeće cijene kolokacijskog prostora utvrđene su odlukom HAKOM-a iz siječnja 2011. (KLASA: UP/I-344-01/09-01/3228; UR.BROJ: 376-04-10-10). HAKOM će u zasebnom postupku razmotriti izmjenu trenutno važećih cijena.</p>

	<p>„Mjesečna najamnina za unutrašnji ili vanjski kolokacijski prostor određuje se u okviru ponude. Svaki Operator korisnik Standardne ponude mora platiti mjesecnu najamninu po <math>m^2</math> za korišteni kolokacijski prostor. Minimalna veličina kolokacijskog prostora za izdvojeni pristup lokalnoj petlji iznosi <math>2\text{ m}^2</math>. Mjesečna najamnina po <math>m^2</math> određuje se prema lokaciji na kojoj se nalazi kolokacijski prostor, te iznosi:</p> <p><i>Grad Zagreb – <math>86,18\text{kn}/m^2</math></i></p> <p><i>Zagrebačka županija – <math>70,90\text{kn}/m^2</math></i></p> <p><i>Veliki gradovi (Rijeka, Split, Osijek) – <math>75,99\text{kn}/m^2</math></i></p> <p><i>Županije velikih gradova (Rijeka, Split, Osijek) i ostala županijska središta – <math>56,19\text{kn}/m^2</math></i></p> <p><i>Mjesta unutar ostalih županija – <math>35,82\text{ kn}/m^2</math>.</i></p> <p>Na osnovu prikupljenih podataka te dostupnih informacija iz Javnih natječaja i Službenih glasnika lokalnih uprava u kojima su definirane početne cijene za licitaciju najma poslovnog prostora, HT navodi kako proizlazi da su važeće cijene u kategoriji 5 Standardne ponude (Ostala županijska središta – <math>35,82\text{ kn}/m^2</math>) i kategoriji 6 (Mjesta unutar ostalih županijskih središta – <math>16,01\text{ kn}/m^2</math>) daleko ispod cijena koje se kreću na tržištu nekretnina. Sukladno navedenom, HT predlaže preraspodjelu gradova te ukidanje zasebne kategorije „Ostala županijska središta“.</p>
--	--