



**APEK**

**Agencija za pošto in elektronske  
komunikacije Republike Slovenije**  
Stegne 7, p. p. 418  
1001 Ljubljana  
telefon: 01 583 63 00, faks: 01 511 11 01  
e-naslov: info.box@apek.si, <http://www.apek.si>  
davčna št.: 10482369

38241- 5/2010-19

## **ANALIZA UPOŠTEVNEGA TRGA 4**

**»Dostop do (fizične) omrežne  
infrastrukture (vključno s sodostopom  
ali razvezanim dostopom) na fiksni  
lokaciji (medoperaterski trg)«**

### **S PREDLAGANIMI OBVEZNOSTMI**

**Ljubljana, november 2010**

---



## Kazalo

<b>Uporabljeni izrazi</b> .....	<b>2</b>
<b>1 Pravna podlaga za analizo upoštevnega trga</b> .....	<b>6</b>
<b>2 Kronološki pregled regulacije upoštevnega trga</b> .....	<b>7</b>
<b>3 Postopek analize trga</b> .....	<b>8</b>
3.1 Potek zbiranja podatkov .....	8
3.2 Pregled ponudnikov širokopasovnega dostopa.....	8
3.3 Sodelovanje APEK z Uradom za varstvo konkurence.....	10
<b>4 Opredelitev upoštevnega trga</b> .....	<b>12</b>
4.1 Opredelitev trga proizvodov in storitev.....	<b>12</b>
4.1.1 Zamenljivost na maloprodajnem trgu.....	13
4.1.2 Zamenljivost na veleprodajnem trgu.....	26
4.1.2.1 Zamenljivost med bakreno krajevno zanko in dostopom prek kablanskega omrežja...	27
4.1.2.2 Zamenljivost med bakreno krajevno zanko in dostopom prek optičnega omrežja .....	31
4.1.2.3 Gradnja odprtega širokopasovnega omrežja .....	40
4.2 Določitev geografskega trga.....	42
4.3 Definicija upoštevnega storitvenega trga Dostop do (fizične) omrežne infrastrukture (vključno s sodostopom ali razvezanim dostopom) na fiksni lokaciji (medoperaterski trg).....	43
<b>5 Analiza upoštevnega trga o obstoju konkurence</b> .....	<b>44</b>
5.1 Tržni delež operaterja na upoštevnelem trgu in spreminjanje njegovega tržnega deleža na upoštevnelem trgu v daljšem obdobju.....	44
5.2 Ovire za vstop na upoštevni trg in vpliv na potencialno konkurenco na tem trgu 48	
5.3 Doseganje ekonomij obsega oziroma ekonomij povezanosti .....	49
5.4 Stopnja vertikalne integracije .....	50
<b>6 Zaključki analize o obstoju konkurence na upoštevnelem trgu</b> .....	<b>51</b>
<b>7 Predlagane obveznosti operaterja s pomembno tržno močjo</b> .....	<b>52</b>
7.1 Obveznost dopustitve operaterskega dostopa do določenih omrežnih zmogljivosti in njihove uporabe .....	52
7.2 Obveznost zagotavljanja enakega obravnavanja .....	72
7.3 Obveznost zagotavljanja preglednosti .....	80
7.4 Obveznost cenovnega nadzora in stroškovnega računovodstva .....	83
7.4.1 Oblikovanje cen za storitve dostopa do bakrenega dostopovnega omrežja .....	84
7.4.2 Oblikovanje cen za storitve dostopa do optičnega dostopovnega omrežja.....	90
7.4.3 Oblikovanje cen ostalih storitev .....	96
7.5 Obveznost ločitve računovodskih evidenc .....	99
<b>Seznam tabel in slik</b> .....	<b>101</b>

## Uporabljeni izrazi

**Krajevna zanka** je komunikacijski vod, ki povezuje omrežno priključno točko na naročnikovi strani z najbližjim glavnim delilnikom ali drugo enakovredno napravo v fiksnem javnem telefonskem omrežju.

**Operater** je operater omrežja oziroma izvajalec storitve.

**Operater omrežja** je fizična ali pravna oseba, ki zagotavlja javno komunikacijsko omrežje ali pripadajoče zmogljivosti ali je obvestil pristojni regulativni organ o nameravanem zagotavljanju javnega komunikacijskega omrežja ali pripadajočih zmogljivosti.

**Omrežna priključna točka** je fizična točka, na kateri ima naročnik dostop do javnega komunikacijskega omrežja; kadar omrežja vključujejo komutacijo ali usmerjanje, se omrežna priključna točka določi s posebnim omrežnim naslovom, ki je lahko povezan s številko ali imenom naročnika.

**Operaterski dostop** pomeni zagotovitev razpoložljivosti naprav oziroma storitev drugemu operaterju pod določenimi pogoji, bodisi na izključni ali neizključni podlagi, za zagotavljanje elektronskih komunikacijskih storitev. Med drugim zajema: dostop do omrežnih elementov in pripadajočih zmogljivosti, ki lahko vključuje tudi priključitev opreme s fiksnimi ali nefiksnimi sredstvi (zlasti to vključuje dostop do krajevne zanke ter naprav in storitev, ki so potrebne za zagotavljanje storitev prek krajevne zanke), dostop do fizične infrastrukture, vključno z zgradbami, kanali in drogovi, dostop do ustreznih sistemov programske opreme vključno s sistemi za podporo obratovanja, dostop do pretvorbe števil ali do sistemov, ki zagotavljajo enakovredno delovanje, dostop do fiksnih in mobilnih omrežij, zlasti za sledenje, dostop do sistemov s pogojnim dostopom za digitalne televizijske storitve, dostop do virtualnih omrežnih storitev.

**Krajevna podzanka** pomeni delno krajevno zanko, ki povezuje omrežno priključno točko v prostorih naročnika na koncentracijsko točko ali točno določeno vmesno dostopovno točko v javnem telefonskem omrežju.

**Razvezan dostop do krajevne zanke** pomeni povsem razvezan dostop do krajevne zanke in sodostop do krajevne zanke, pri čemer ni potrebna sprememba lastništva krajevne zanke.

**Povsem razvezan dostop do krajevne zanke** pomeni zagotovitev dostopa upravičencu do bakrene krajevne zanke ali krajevne podzanke zavezanca, z odobritvijo uporabe celotnega frekvenčnega spektra bakrenega sukanega para.

**Sodostop do krajevne zanke** pomeni zagotovitev dostopa upravičencu do bakrene krajevne zanke ali krajevne podzanke zavezanca z odobritvijo uporabe frekvenčnega spektra bakrenega sukanega para za negovorni pas, pri tem krajevno zanko še naprej uporablja zavezanec za zagotavljanje javnih telefonskih storitev.

**Skupna lokacija** je skupna uporaba objektov oziroma zagotavljanje fizičnega prostora in tehničnih zmogljivosti potrebnih za primerno namestitvev in povezavo ustrezne opreme upravičenca.

**Glavni delilnik** je naprava v objektu telefonske centrale oz. telekomunikacijskem vozlišču, ki omogoča povezavo zaključka poljubnega dostopovnega voda na strani omrežja s poljubnim priključnim portom telefonske centrale oz. druge telekomunikacijske opreme v objektu.

**Inštalacijski kabel** je kabel za povezavo telekomunikacijskih naprav in drugih omrežnih elementov znotraj objekta uporabnika ali ponudnika telekomunikacijskih storitev

**Negovorni pas frekvenčnega spektra** je del frekvenčnega spektra telekomunikacijskega signala ali prenosnega medija nad 138kHz, ki je izkoriščen za podatkovni prenos.

**Pripadajoče zmogljivosti** pomenijo zmogljivosti, povezane z zagotavljanjem razvezanega dostopa do krajevne zanke, zlasti skupno lokacijo, kabelske priključke in ustrezne sisteme informacijske tehnologije, do katerih mora imeti upravičenec dostop, da lahko na konkurenčni in pravični podlagi zagotavlja storitve.

**Konvergenca** omrežij v splošnem označuje združevanje oz. približevanje obstoječih omrežij za prenos govora, omrežij za prenos podatkov in radiodifuznega omrežja; gre torej za približevanje telefonskega, radio-televizijskega in različnih vrst podatkovnih omrežij. Konvergenca omrežij spremlja tudi integracija ali zlivanje storitev, oboje pa predstavlja eno od najpomembnejših tendenc globalnega razvoja telekomunikacij.

**Dvojček** (*Double play*) ponudba (zvezana ali nezvezana) vključuje dve od navedenih storitev: storitve fiksne govorne telefonije, storitve mobilne govorne telefonije, fiksne televizijske in radijske storitve, mobilne televizijske in radijske storitve, storitve fiksne širokopasovnega dostopa in storitve mobilnega širokopasovnega dostopa.

**Trojček** (*Triple play*) ponudba (zvezana ali nezvezana) vključuje tri vrste osnovnih storitev (govor, TV&radio, prenos podatkov), s tem, da so storitve prenosa podatkov vezane na širokopasovni dostop.

**Četverček** (*Quadruple play*) ponudba (zvezana ali nezvezana), ki vključuje poleg ponudbe triple play še vsaj eno mobilno komponento. V tem primeru gre za fiksno-mobilno konvergenca.

**Zakupljeni vodi** so vrsta elektronskih komunikacijskih zmogljivosti, ki uporabniku omogočajo transparentne prenosne povezave med omrežnimi priključnimi točkami brez funkcije avtomatske usmerjevalne komutacije, ki bi bila uporabniku na voljo kot del funkcij zakupljenega voda.

**Mestna naselja in naselja mestnih območij** so opredeljena na podlagi štirih meril:

- naselja s 3 000 in več prebivalci (formalno merilo);
- naselja, ki imajo od 2 000 do 2 999 prebivalcev in več delovnih mest kot delovno aktivnega prebivalstva, stanujočega v teh naseljih (formalno, funkcijsko merilo);
- naselja, ki so sedeži občin in imajo vsaj 1 400 prebivalcev ter presežek delovnih mest, oziroma naselja, ki so sedeži občin in imajo vsaj 2 000 prebivalcev (formalno, funkcijsko merilo);
- obmestna naselja z manjšim številom prebivalcev, ki se z določenim mestnim naseljem, ki ima več kot 5 000 prebivalcev, s sklenjeno pozidavo zraščajo v enovito funkcionalno celoto – mestno območje; kot merilo funkcionalne povezanosti je upoštevana zaposlitvena migracija, kot izločitveno merilo pa delež kmetijskih gospodinjstev v obmestnem naselju (fiziognomsko-morfološko, funkcijsko merilo).

**Nemestna naselja** so vsa druga naselja, ki ne ustrezajo statistični opredelitvi mestnih naselij in naselij v mestnih območjih.

**KPI** (ang. *Key Performance Indicators*) so finančni in nefinančni kazalci učinkovitosti operaterja z vidika njegovega razvoja in doseganja zastavljenih ciljev v določenem časovnem obdobju. KPI se merijo preko različnih poslovnih tehnik, z namenom, da se oceni

trenutno stanje poslovanja operaterja, z njihovo pomočjo pa lahko operater determinira tudi svoj bodoči poslovni načrt.

**SLA** (ang. *Service Level Agreement*) je sporazum o zagotavljanju nivoja kakovosti storitve in predstavlja skupni dogovor o storitvah, nalogah, odgovornostih, jamstvih in garancijah v zvezi z zagotavljanjem določene storitve ali t.i. opredeljeno »raven storitev«. SLA lahko določajo raven dostopnosti, uporabnosti, učinkovitosti, delovanja, lastnosti storitev in dodatne storitve ter predstavljajo minimum, ki ga lahko operaterji pričakujejo od pogodbenih partnerjev pri zagotavljanju medoperaterskih storitev.

**Odprto širokopasovno omrežje** je širokopasovno omrežje, ki je izgrajeno na podlagi javno-zasebnega partnerstva in je kot tako dostopno vsem operaterjem pod enakimi pogoji.

**Naselja belih lis** (geografska širokopasovna vrzel) so ruralno in redko naseljena območja, kjer pridobitev širokopasovnega priključka ni mogoča ali pa je ponudba omejena zgolj na dostopovne tehnologije višjega cenovnega razreda.

**Dostopovna infrastruktura** je dostopovno kabelsko omrežje vključno s pripadajočimi gradbenimi inženirski objekti (jaški, kanalizacija, drogovi, omarice in drugo). Ta definicija ne posega v definicijo upoštevne trga, kot je ugotovljena s to analizo.

**Dostopovno omrežje** je del javnega komunikacijskega omrežja, ki povezuje končne uporabnike z najbližjo vstopno točko operaterja omrežja, s katerim so končni uporabniki neposredno povezani.

**Kabelska kanalizacija** je horizontalni gradbeni inženirski objekt, sestavljen iz kanalov, cevi in podobnega, ki omogoča postavitve in vzdrževanje telekomunikacijskih vodov.

**Širokopasovno omrežje** je javno komunikacijsko omrežje, ki omogoča prenos podatkov z visoko hitrostjo.

**Vertikalno integrirani operater** je operater, ki deluje na različnih nivojih maloprodajnega in veleprodajnega zagotavljanja omrežij in opravljanja storitev.

**Dostopovna omrežja naslednje generacije (omrežja NGA)** so žična dostopovna omrežja, ki so v celoti ali delno sestavljena iz optičnih elementov in ki v primerjavi s storitvami prek obstoječih bakrenih omrežij zagotavljajo storitve širokopasovnega dostopa z izboljšanimi lastnostmi (npr. večji pretok). V večini primerov so omrežja NGA rezultat nadgradnje že obstoječega bakrenega ali koaksialnega dostopovnega omrežja.

**FTTH** ali „optika do doma“ je dostopovno omrežje iz optičnih vodov v dovajalnem in zaključnem segmentu, t.j. da je poslopje stranke (hiša ali v večstanovanjskih enotah stanovanje) prek optičnih vlaken povezano z optičnim glavnim delilnikom (ODF). V analizi se FTTH nanaša tako na „optiko do doma“ kot tudi na „optiko do zgradbe“ (FTTB).

**FTTN** ali »optika do vozlišča« je povezava prek optičnih vlaken med optičnim glavnim delilnikom (ODF) in koncentracijsko točko ali točno določeno vmesno dostopovno točko v javnem telekomunikacijskem omrežju.

**Hišna napeljava** je povezava med napravami v prostoru končnega uporabnika in omrežno priključno točko na zgradbi.



**Ostali termini** imajo enak pomen kot v ZEKom, če iz besedila analize ne izhaja drugače.

## 1 Pravna podlaga za analizo upoštevnega trga

V letu 2002 je bil sprejet regulativni okvir za zagotavljanje elektronskih komunikacijskih storitev in omrežij v Evropski uniji, v okviru katerega so bile sprejete naslednje direktive:

- Direktiva 2002/21/EC Evropskega parlamenta in Sveta, ki določi skupni okvir za ureditev elektronskih komunikacijskih omrežij in storitev (OJ L 108/33, 24.4.2002, v nadaljevanju Okvirna direktiva);
- Direktiva 2002/20/EC Evropskega parlamenta in Sveta, ki uskladi pravila za odobritev zagotavljanja elektronskih komunikacijskih omrežij in izvajanjem elektronskih komunikacijskih storitev (OJ L 108/21, 24.4.2002, v nadaljevanju Direktiva o odobritvi);
- Direktiva 2002/19/EC Evropskega parlamenta in Sveta, ki ureja dostop do in medomrežno povezovanje elektronskih komunikacijskih omrežij in povezanih zmogljivosti (OJ L 108/7, 24.04.2002, v nadaljevanju Direktiva o dostopu);
- Direktiva 2002/22/EC Evropskega parlamenta in Sveta, ki določi pravice uporabnikov glede elektronskih komunikacijskih omrežij in storitev (OJ L 108/51, 24.4.2002, v nadaljevanju Direktiva o univerzalnih storitvah).

Določbe navedenega regulativnega okvira je v Sloveniji prevzel Zakon o elektronskih komunikacijah (Uradni list RS, št. 13/07-UPB1, 102/07-ZDRad in 110/09-ZEKom-B; v nadaljnjem besedilu: ZEKom).

Agencija je pri opravljanju analize in oceni tržne moči upoštevala tudi Smernice Komisije o analizi trga in oceni pomembne tržne moči v skladu z ureditvenim okvirom Skupnosti za elektronska komunikacijska omrežja in storitve (2002/C 165/03; v nadaljnjem besedilu Smernice).

Regulativni okvir na področju elektronskih komunikacij v EU kot tudi ZEKom predvidevata tristopenjski proces v postopku določitve operaterja s pomembno tržno močjo in naložitve obveznosti z namenom vzpostavitve konkurence na trgu in sicer:

- prvi korak vsebuje določitev upoštevne trgov na področju elektronskih komunikacij v skladu z 20. členom ZEKom. Agencija je na podlagi tega sprejela Splošni akt o določitvi upoštevne trgov (Uradni list RS št. 18/08 in 112/08; v nadaljevanju: Splošni akt o določitvi upoštevne trgov), ki je stopil v veljavo dne 23.2.2008.
- v drugem koraku Agencija v skladu s prvim odstavkom 21. člena ZEKom v sodelovanju z Uradom za varstvo konkurence opravi v rednih časovnih intervalih analizo trga. Osnovni cilj analize trga je ugotovitev ali na posameznem trgu obstaja konkurenca oz. ali ima operater (lahko tudi dva ali več operaterjev skupaj) na posameznem upoštevne trgu pomembno tržno moč. Agencija je v okviru tega postopka po uradni dolžnosti opravljala analizo upoštevne trga 4 »Dostop do (fizične) omrežne infrastrukture (vključno s sodostopom ali razvezanim dostopom) na fiksni lokaciji (medoperaterski trg)«.
- v tretjem koraku Agencija, v primeru, če na podlagi analize ugotovi, da na trgu ni učinkovite konkurence, določi operaterja s pomembno tržno močjo in mu naloži vsaj eno izmed možnih obveznosti iz 23. do 30. člena ZEKom, z namenom reševanja dejanskih ali potencialnih težav na področju konkurence.

## 2 Kronološki pregled regulacije upoštevne trga

Agencija je v postopku analize trga »Razvezan dostop do krajevne zanke in podzanke z namenom zagotavljanja širokopasovnih storitev (medoperaterski trg)« dne 20.6.2005 izdala odločbo št. 300-136/2004/32, na podlagi katere je družbo Telekom Slovenije d.d. določila kot operaterja s pomembno tržno močjo. V odločbi je Agencija družbi Telekom Slovenije d.d. naložila naslednje obveznosti: obveznost dopustitve operaterskega dostopa do omrežnih zmogljivosti in njihove uporabe; obveznost zagotavljanja enakega obravnavanja; obveznost zagotavljanja preglednosti; obveznost cenovnega nadzora in stroškovnega računovodstva, ter obveznost ločitve računovodskih evidenc.

V letu 2007 je Agencija ponovno opravila analizo upoštevne trga 11 »Razvezan dostop do krajevne zanke in podzanke z namenom zagotavljanja širokopasovnih storitev (medoperaterski trg)«. Ta je pokazala, da ima družba Telekom Slovenije d.d. na tem upoštevne trgu še vedno status operaterja s pomembno tržno močjo. Zato je Agencija družbi Telekom Slovenije d.d. z odločbo št. 38241-23/06-6 z dne 16.1.2007 ponovno naložila obstoječe obveznosti in jih v nekaterih točkah dopolnila.

V drugi polovici leta je bilo v okviru posodobitve obstoječega regulativnega okvirja Evropske unije sprejeto Priporočilo z dne 17. decembra 2007 o upoštevne trgih produktov in storitev v sektorju elektronskih komunikacij, ki so lahko predmet predhodnega urejanja v skladu z Direktivo 2002/21/ES Evropskega parlamenta in Sveta o skupnem ureditvenem okviru za elektronska komunikacijska omrežja in storitve (OJ L 344, 28.12.2007, str. 65), na podlagi katerega se je dotedanji trg 11 »Razvezan dostop do krajevne zanke in podzanke z namenom zagotavljanja širokopasovnih storitev (medoperaterski trg)« ob upoštevanju načela tehnološke nevtralnosti preimenoval v trg 4 »Dostop do (fizične) omrežne infrastrukture (vključno s sodostopom ali razvezanim dostopom) na fiksni lokaciji (medoperaterski trg)«, ki je skladno z nazivom tudi širše definiran.

Agencija je v letu 2009 opravila analizo širše definiranega upoštevne trga »Dostop do (fizične) omrežne infrastrukture (vključno s sodostopom ali razvezanim dostopom) na fiksni lokaciji (medoperaterski trg)«. Agencija je dne 12.8.2009 v skladu s 95. členom ZEKom predložila analizo upoštevne trga 4 »Dostop do (fizične) omrežne infrastrukture (vključno s sodostopom ali razvezanim dostopom) na fiksni lokaciji (medoperaterski trg)« v postopek javnega posvetovanja, tako da jo je objavila na svojih spletnih straneh. Agencija je 20.11.2009 na svoji spletni strani objavila odgovor na pridobljena mnenja in pripombe v zvezi z javnim posvetom o analizi upoštevne trga 4.

Zaradi bistveno spremenjenih razmer na trgu se je Agencija odločila, da ponovno analizira upoštevni trg 4 »Dostop do (fizične) omrežne infrastrukture vključno s sodostopom ali razvezanim dostopom na fiksni lokaciji (medoperaterski trg)«. Glavni razlogi, ki so vplivali na spremembo razmer na trgu so negativna gospodarska rast in zmanjševanje investicij na trgu elektronskih komunikacij, pospešeno nadgrajevanje kabelskih omrežij s standardom za širokopasovni prenos ter porast števila uporabnikov širokopasovnega dostopa prek mobilnih omrežij.

Tako je Agencija v skladu z 21. členom ZEKom ponovno opravila analizo upoštevne trga »Dostop do (fizične) omrežne infrastrukture (vključno s sodostopom ali razvezanim dostopom) na fiksni lokaciji (medoperaterski trg)« z namenom ugotovitve novega stanja na omenjenem trgu.



### 3 Postopek analize trga

#### 3.1 Potek zbiranja podatkov

Agencija je na podlagi rednega četrletnega in letnega zbiranja podatkov o razvoju trga elektronskih komunikacij, skladno s Splošnim aktom o zbiranju, uporabi in dajanju podatkov o razvoju trga elektronskih komunikacij (Uradni list RS, št. 73/07), od vseh fizičnih in pravnih oseb, ki zagotavljajo elektronska komunikacijska omrežja oziroma izvajajo elektronske komunikacijske storitve ter so vpisane v uradno evidenco Agencije, pridobila podatke, na podlagi katerih je izvedla tržno analizo upoštevnega trga. Agencija je zaradi potreb po podrobnejši analizi trga na podlagi poziva št. 38241-4/2010 z dne 13.7.2010 dodatno zbrala podatke vseh operaterjev, ki so v okviru letnih oziroma četrletnih vprašalnikov Agencijo obvestili, da so imetniki dostopovne omrežne infrastrukture.

#### 3.2 Pregled ponudnikov širokopasovnega dostopa

Po podatkih, ki jih operaterji posredujejo Agenciji je bilo v času opravljanja analize vpisanih 96 operaterjev, ki so imetniki oziroma upravljavci dostopovne infrastrukture:

Operater	Naslov	Pošta	Kraj
AMIS, d.o.o.	Tržaška 85	2000	Maribor
ANSAT Krško d.o.o.	Dolenja vas 26	8270	Krško
ARIO, d.o.o.	Partizanska cesta 37	2000	Maribor
AVISION d.o.o. Portorož	Obala 114	6320	Portorož
BBTEL, d.o.o.	Belingarjeva ulica 2	2352	Selnica ob Dravi
CATV RADLJE-VUHRED d.o.o.	Mariborska cesta 4	2360	Radlje ob Dravi
CATV SELNICA-RUŠE d.o.o.	Mariborska cesta 25	2352	Selnica ob Dravi
Ciljne komunikacije d.o.o.	Čafova ulica 5	2000	Maribor
DOMCOMMERCE d.o.o	Puhova 1	1000	Ljubljana
Drago Gjerek s.p.	Črešnjevci 63,	9250	Gornja Radgona
DRUŠTVO ZA RAZVOJ KDS ČRNA NA KOROŠKEM	Center 101	2393	Črna na Koroškem
EKDS d.o.o.	Rošpoh 144 a	2211	Pesnica pri Mariboru
ELGATEL, d.o.o.	Levstikova ulica 7	6330	Piran
ELEKTRO TURNŠEK, d.o.o., Celje	Mariborska 86	3000	Celje
ELEKTRONIKA - KATV d.o.o.	Obala 114	6320	Portorož
ELSAT RADENCI d.o.o.	Nazorjeva ulica 13	9252	Radenci
ELSTIK d.o.o.	Novi dom 4	1430	Hrastnik
ELTA d.o.o.	Prešernova cesta 4a	6310	Izola
ETRIS d.o.o.	Prvomajska ulica 28a	5000	Nova Gorica
EVJ ELEKTROPROM d.o.o.	Loke 22	1412	Kisovec
FREENET d.o.o.	Vojkova 8	5280	Idrija
HIP KOMUNIKACIJE D.O.O.	ROSTOHARJEVA 44	8270	KRŠKO
IKT, d.o.o.	Jamnikova ulica 2	2342	RUŠE
Inatel d.o.o.	Ribniška 31	1000	Ljubljana
INGEL d.o.o. Kobilščak	Kobilščak 7	9252	Radenci
INTEL Šetinc Branko s.p.	Ul. Prvih borcev 28a	8250	Brežice
IT TEL d.o.o.	Tivolska cesta 50	1000	Ljubljana
KABEL TV d.o.o.	Dobriša vas 3	3301	Petrovče

KABELSKA TELEVIZIJA APAČE	Apače 36	9253	Apače
KABELSKA TELEVIZIJA RADENCI	Prisojna cesta 4a	9252	Radenci
KaTe Nova Gorica	Erjavčeva 2	5000	Nova Gorica
KATV BOVŠKE, Bovec	Trg golobarskih žrtev 8	5230	Bovec
KATV LIVADE, d.o.o.	Veluščkova 8	6310	Izola
KA-TV TOLMIN	Tumov drevored 15	5220	Tolmin
KKS d.o.o.	Damelj 4	8344	Vinica
KKS KOMOK	Zajčeva cesta 23	1218	Komenda
KKS MUTA d.o.o.	Glavni trg 17	2366	Muta
KKS PTUJ d.d.	Jadranska ulica 6	2250	PTUJ
KKS Radeče, d.o.o.	Cesta za gradom 4 a	1433	Radeče
KKS Slivnica d.o.o.	Mariborska cesta 10	2312	Orehova vas
KKS VUZENICA d.o.o.	Sejmarska 2	2367	Vuzenica
KOMUNA Beltinci d.o.o.	Mladinska ulica 2	9231	Beltinci
KOSTAK d.d.	Leskovška cesta 2a	8270	Krško
KRS LENART d.o.o.	Nikova ulica 9	2230	Lenart v Slov. goricah
KRS Šoštanj, z.o.o.	Trg svobode 12	3325	Šoštanj
KRS ŠTEPANJSKO NASELJE	Litijska 45	1000	Ljubljana
KRS, D.O.O.	Ulica Toneta Melive 2	3210	Slovenske Konjice
KS LJUTOMER	Prešernova ulica 8	9240	Ljutomer
KTV DRAVOGRAD d.o.o.	Meža 143	2370	Dravograd
KTV ORMOŽ	Skolibrova 17	2270	Ormož
KTV Ravne d.o.o.	Javornik 54	2390	Ravne na Koroškem
KTV ŠENTJANŽ, d.o.o.	Starše 93	2205	Starše
M3 - NET, DOVČ in ostali, d.n.o.	Stegne 7	1000	Ljubljana
MAXTEL d.o.o., Ljubljana	Jurčkova cesta 233	1000	Ljubljana
MOBIK d.o.o.	Jarška cesta 10a	1000	Ljubljana
NAKLO d.o.o.	Notranjska 14	1370	Logatec
NETINET d.o.o.	Kogojeva ulica 4	1000	Ljubljana
NOVATEL d.o.o.	Mariborska 88	3000	Celje
Omrežje d.o.o.	Borovec 2	1236	Trzin
P&ROM d.o.o.	Stranska cesta 2	1360	Vrhnika
QUARAD d.o.o.	Tehnološki park 24	1000	Ljubljana
Roman Goropečnik s.p.	Savska cesta 40a	1230	Domžale
SACS d.o.o.	Goriška 16a	5270	Ajdovščina
SANMIX d.o.o. Cerknica	Brestova 6	1380	Cerknica
SISTEM - TV d.o.o.	Obala 114	6320	Portorož
SKYLINE, d.o.o., Ljubljana	Celovška 150	1000	Ljubljana
STUDIO PROTEUS d.o.o.	Cesta v Staro vas 2	6230	Postojna
SUBNET d.o.o.	Sorška cesta 39	4220	Škofja Loka
T - 2 d.o.o.	Streliška ulica 150	2000	Maribor
TAMISAN d.o.o.	Grušova 18	2231	Pernica
TELE TV, komunikacijski engineering, Kranj, d.o.o.	Ulica Nikole Tesle 2	4000	Kranj
TELEING d.o.o.	Razkrižje 23	9240	Ljutomer
TELEKOM SLOVENIJE d.d.	Cigaletova 15	1000	Ljubljana
TELEKOMUNIKACIJE Jazbinšek Janez s.p.	Cesta na Grad 41	8290	Sevnica
Telekomunikacije Marjan Markelj s.p.	Tomšičeva 12	1370	Logatec
TELEMACH d.o.o.	C. Ljubljanske brigade 21	1000	Ljubljana
Telemach Murska Sobota d.d.	Lendavska ulica 29	9000	Murska Sobota

.Telemach Pobrežje d.d.	Cankarjeva ulica 6	2000	Maribor
Telemach Rotovž d.d.	Cankarjeva ulica 6	2000	Maribor
Telemach Tabor d.d.	Cankarjeva ulica 6	2000	Maribor
TELEMACH TEZNO d.d.	Cankarjeva ulica 6	2000	Maribor
Telemach Velenje d.d.	Rudarska cesta 6	3320	Velenje
TELES, d.o.o.	Vilharjeva 35	6250	Ilirska Bistrica
TELESAT, d.o.o., Jesenice	Cesta talcev 20	4270	Jesenice
TELINEA d.o.o.	Grintovška ulica 15	1000	Ljubljana
TOK TELEKOMUNIKACIJE d.o.o.	Železna cesta 14	1000	Ljubljana
TRITEL d.o.o.	Nadgoriška cesta 37	1231	Ljubljana - Črnuče
Trnovec Milan s.p.	Srednja vas 4	1355	Polhov Gradec
TS RPL d.d.	Pohorska ulica 9	2000	Maribor
TUŠMOBIL d.o.o.	Brnčičeva 49	1231	Ljubljana - Črnuče
Unitel d.o.o.	Jurčkova cesta 233	1000	Ljubljana
VELCOM d.o.o.	Kidričeva 2 a	3320	Velenje
ZAVOD KABELSKE TELEVIZIJE, NHM SEVNICA	Trg svobode 13a	8290	Sevnica
Zavod KTV NA JAMI, Ljubljana	Vodnikova cesta 5	1000	Ljubljana
Zavod za razvoj kabelsko-satelitsko televizijskega sistema Kamnik	Nevlje 18	1240	Kamnik
Zavod za razvoj podeželja - POLANS	Predmost 24	4223	Poljane

Družba Telekom Slovenije d.d. je edini operater na medoperaterskem trgu, ki je do konca obravnavanega obdobja zagotavljal razvezan dostop do krajevne zanke in podzanke.

### 3.3 Sodelovanje APEK z Uradom za varstvo konkurence

Agencija je dolžna, skladno s 124. členom ZEKom pri izvajanju analiz upoštevne trga in pri določitvi pomembne tržne moči, sodelovati z Uradom za varstvo konkurence (v nadaljevanju: UVK).

Skladno s tem je Agencija z dopisom št. 38241-5/2010/17 z dne 19.10.2010 posredovala osnutek analize UVK, ter ga zaprosila za mnenje. UVK je po preučitvi prejete dokumentacije odgovoril z dopisom št. 306-3/2009-26 z dne 8.11.2010, v katerem je k zadevni analizi izrekel pritrdilno mnenje.

UVK je v svojem mnenju zapisal, da se pridružuje ugotovitvam Agencije v analizi, ki v svojem regulatornem delu družbi Telekom Slovenije d.d. nalaga obveznosti, ki so primerne in sorazmerne s cilji, katerih namen je vzpostaviti učinkovito konkurenco in odpraviti potencialne motnje v prihodnosti na maloprodajnih trgih. Nova analiza trga 4 se po mnenju UVK korektno prilagaja dejanskim razmeram na trgu in odpravlja pomanjkljivosti, ki so se pokazale pri uporabi predhodno veljavnih analiz.

Istočasno UVK opozarja, da ravnanje posameznih podjetij v skladu z naloženimi obveznostmi v zadevnih analizah ne pomeni, da je takšno ravnanje avtomatično tudi v skladu s pravili konkurence. UVK zlasti opozarja, da se mora vsak operater, ki ima na določenem geografskem območju infrastrukturo, ki ni zlahka podvojiva in je nujna za zagotavljanje maloprodajne storitve, vzdržati ravnanj, ki bi pomenila zlorabo prevladujočega položaja na trgu. Takšna ravnanja so zlasti:

- posredno ali neposredno določanje nepoštenih prodajnih ali nakupnih cen ali drugih nepoštenih poslovnih pogojev;
- omejevanje proizvodnje, trgov ali tehničnega napredka v škodo potrošnikov;
- uporaba neenakih pogojev za primerljive posle z drugimi sopogodbeniki, če je s tem sopogodbenik postavljen v konkurenčno slabši položaj;
- zahteva, da se za sklepanje pogodb sprejmejo dodatne obveznosti, ki po svoji naravi ali glede na trgovinske običaje niso povezane s predmetom teh pogodb.

Pri tem UVK poudarja, da se v posameznih primerih upoštevni trg proizvodov in storitev ter upoštevni geografski trg lahko opredeli tudi drugače, in sicer glede na dejanske razmere na trgu.

## 4 Opredelitev upoštevnega trga

Pri opredelitvi upoštevne trgov je potrebno upoštevati določila regulativnega okvira na področju elektronskih komunikacij v EU. Na podlagi prvega odstavka 15. člena Okvirne direktive je Evropska komisija sprejela Priporočilo z dne 17. decembra 2007 o upoštevne trgih produktov in storitev v sektorju elektronskih komunikacij, ki so lahko predmet predhodnega urejanja v skladu z Direktivo 2002/21/ES Evropskega parlamenta in Sveta o skupnem ureditvenem okviru za elektronska komunikacijska omrežja in storitve (OJ L 344, 28.12.2007, str. 65; v nadaljnjem besedilu: Priporočilo o upoštevne trgih produktov in storitev). V njem je Evropska komisija opredelila trge produktov in storitev v sektorju elektronskih komunikacij, katerih značilnosti lahko utemeljujejo uvedbo regulativnih obveznosti iz posebnih direktiv in so tako lahko predmet predhodne (*ex-ante*) regulacije. Pri določitvi t.i. upoštevne trgov je Evropska komisija ravnala v skladu z načeli konkurenčnega prava. Agencija je omenjene upoštevne trge produktov in storitev prevzela s sprejetjem Splošnega akta o določitvi upoštevne trgov (Uradni list RS št. 18/08 in 112/08), ki v skladu s citiranim Priporočilom vsebuje 7 upoštevne trgov produktov in storitev na določenem geografskem področju, ki pa jih je potrebno v fazi analize še dodatno opredeliti, in sicer z namenom določitve produktov/storitev, ki sestavljajo del upoštevne trga ter določitve geografskega območja, kjer se pogoji konkurence bistveno razlikujejo. Upoštevni trg se torej določi na podlagi predhodne:

1. opredelitve trga proizvodov in storitev ter
2. določitve geografskega trga.

Cilj opredelitve trga v obeh, proizvodni in geografski dimenziji, je opredeliti dejanske konkurente udeleženih podjetij, ki so sposobni omejevati ravnanje udeleženih podjetij in preprečevati, da bi ravnala neodvisno od pritiska učinkovite konkurence. Tako mora Agencija v postopku izdelave analize ugotavljati, ali ima kateri operater na trgu položaj, enakovreden prevladujočemu, torej tak ekonomski vpliv, da mu omogoča znatno mero samostojnosti nasproti konkurentom, uporabnikom in potrošnikom. Pri ugotovitvi pomembne tržne moči je treba opredeliti upoštevni trg in določiti ekonomsko moč operaterja.

### 4.1 Opredelitev trga proizvodov in storitev

V zvezi s prvim kriterijem (opredelitev trga proizvodov in storitev), je treba v okviru posamezne analize podrobneje opredeliti kateri produkti oz. storitve, ki jih uporabnik smatra za zamenljive glede na lastnosti proizvodov, se na tem trgu nahajajo, njihove cene in namen uporabe. Opredelitev upoštevne trga produktov in storitev je potrebno definirati s pomočjo dveh kriterijev:

1. zamenljivosti povpraševanja (*Demand side substitutability*) in
2. zamenljivosti ponudbe (*Supply side substitutability*).

**Zamenljivost povpraševanja** se ugotavlja na podlagi zamenljivosti proizvoda oz. storitve z vidika uporabnika. Ugotavlja se zlasti s predvidenim prehodom večjega števila uporabnikov na drugo storitev. Zamenljivost povpraševanja omogoča, da se določi storitve ali nabor storitev, ki so po mnenju uporabnikov medsebojno zamenljivi v primeru relativnega zvišanja cen. Storitve, za katere se ugotovi, da so medsebojno zamenljive, so del istega upoštevne trga.

Eden od načinov presoje zamenljivosti povpraševanja je mogoč s testom SSNIP (*small but significant non-transitory increase in price*). Ta test pokaže, ali bi kupci ob majhnem (od 5 do

10%), vendar kljub temu pomembnem in stalnem povečanju relativne cene proizvoda A, prešli na že razpoložljive substitute (proizvod B). V kolikor se zvišanje cen izkaže za nedobičkonosno, potem proizvod A in B tvorita isti upoštevni trg in obratno. Možnost potrošnikov, da lahko zamenjajo storitev za drugo storitev zaradi majhnega vendar pomembnega dviga cen, je lahko ovirana zaradi znatnih stroškov prehoda. Potrošniki, ki so investirali v tehnologijo z namenom prejemanja storitve morda ne bodo pripravljeni prevzeti kakršnihkoli dodatnih stroškov, ki so povezani z zamenjavo obravnavane storitve za substitut. Pogosto pa se tudi zgodi, da so potrošniki vezani na obstoječega ponudnika z dolgoročnimi pogodbami ali z visokimi stroški zamenjave terminalske opreme. V primerih, ko je potrošnik soočen z visokimi stroški zamenjave storitve A za storitev B, ti dve storitvi ne smeta biti vključeni v isti upoštevni trg.

Pri ugotavljanju **zamenljivosti ponudbe** je treba ugotoviti ali podjetja, ki sicer proizvajajo različne proizvode oz. zagotavljajo različne storitve in ne delujejo na istem upoštevni trgu, lahko relativno enostavno pričnejo proizvajati proizvode oziroma opravljati storitve konkurentov ter jih tržiti v zelo kratkem času, ne da bi jim to povzročilo kakšne večje dodatne stroške ali tveganje. To pomeni sposobnost proizvajalca, da v primeru povečanja cene obravnavanega proizvoda oz. storitve, lahko v kratkem času vstopi na upoštevni trg in preide na proizvodnjo in distribucijo enakega proizvoda oz. storitve. Ko so ti pogoji izpolnjeni, bo imela dodatna proizvodnja, dana na trg, disciplinski učinek na konkurenčno ravnanje udeleženih podjetij. Tak vpliv je enakovreden učinku zamenljivosti povpraševanja. Dejstvo, da ima konkurenčno podjetje v lasti sredstva za zagotavljanje storitev pa je lahko irelevantno, če so potrebne znatne dodatne investicije za zagotavljanje te storitve. Prav tako pa je potrebno upoštevati dolgoročno vezavo kapacitet pri zagotavljanju storitev. Zgolj slučajna hipotetična zamenljivost ponudbe ni zadosten pogoj za določitev trga. Prav tako je treba upoštevati obstoječe zakonodajne in regulativne zahteve, ki lahko preprečijo pravočasen vstop na upoštevni trg in posledično onemogočijo zamenljivost ponudbe. Zamenljivost ponudbe ne služi samo za definiranje upoštevnega trga, ampak tudi za določanje udeležencev na upoštevni trgu.

Agencija je skladno s Priporočilom o upoštevni trgih produktov in storitev pri izvajanju analize na podlagi zamenljivosti storitev preko različnih tehnologij, izhajala iz načela tehnološko nevtralne regulacije.

V skladu s Smernicami Komisije o analizi trga in oceni znatne tržne moči v skladu z ureditvenim okvirjem Skupnosti za elektronska komunikacijska omrežja in storitve št. 2002/C 165/03 (v nadaljnjem besedilu: Smernice Komisije), točka 44, je Agencija pri oceni zamenljivosti povpraševanja na medoperaterskem trgu izhajala iz maloprodajnega trga, kjer končni uporabniki kupujejo širokopasovne in govorne storitve, pri čemer lahko izbirajo med različnimi načini povezave do operaterja.

#### 4.1.1 Zamenljivost na maloprodajnem trgu

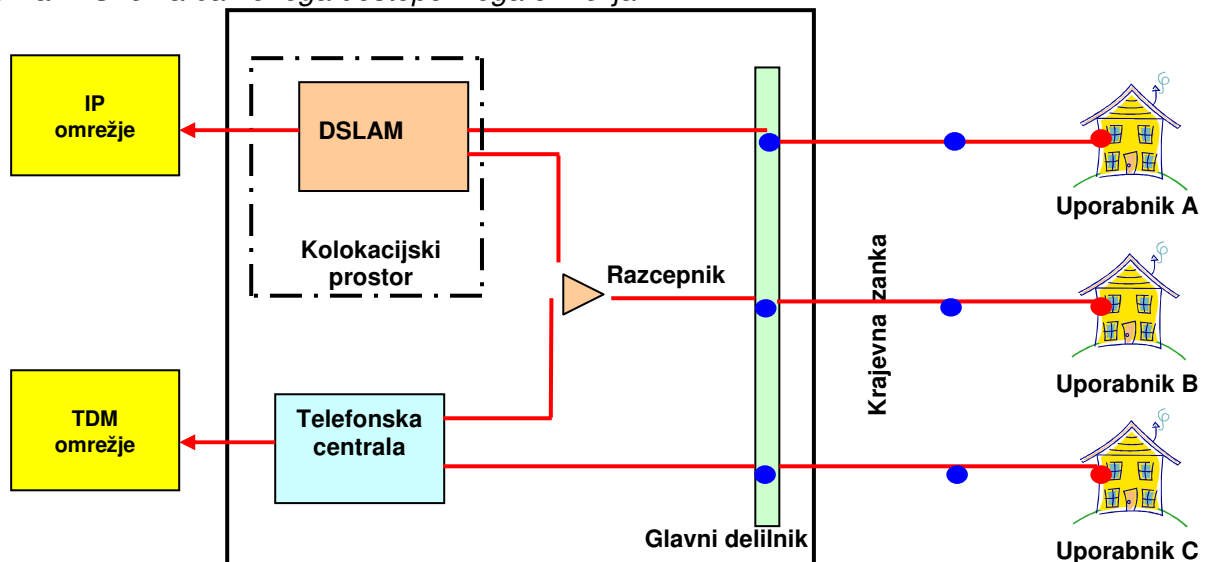
Agencija pri oceni zamenljivosti povpraševanja na medoperaterskem trgu izhaja iz maloprodajnega trga, kjer končni uporabniki kupujejo širokopasovne in govorne storitve, pri čemer lahko izbirajo med različnimi načini povezave do operaterja. Na maloprodajnem trgu je najbolj razširjena oblika povezave od končnih uporabnikov do operaterja sukani bakreni par, ki omogoča končnemu uporabniku dostop do javnega telefonskega omrežja (preko PSTN/ISDN priključka) ter širokopasovni dostop do interneta, IP telefonijo in IP televizijo prek xDSL tehnologij.

Sukani bakreni par poteka od omrežne priključne točke (OPT) na strani končnega uporabnika preko dostopovnega omrežja do glavnega delilnika (GD), kjer se zaključijo na

vertikalni letvici. V primeru storitve polne razvezave krajevne zanke se ta točka poveže z operaterjevo opremo (DSLAM) v prostoru skupne lokacije direktno, v primeru sodostopa pa preko razcepnika. Glede na dostopovno povezavo imajo operaterji različne možnosti zagotavljanja storitev končnim uporabnikom, kot izhaja iz spodnje slike:

- uporabniku A je zagotovljena direktna povezava na DSLAM opremo in omogoča zagotavljanje širokopasovnih (kot tudi govornih storitev preko IP telefonije in IP televizijo) storitev pri istem operaterju,
- uporabniku B je zagotovljena tako ozkopasovna telefonska storitev kot tudi storitve širokopasovnega dostopa pri različnih operaterjih,
- uporabniku C so omogočene le ozkopasovne storitve.

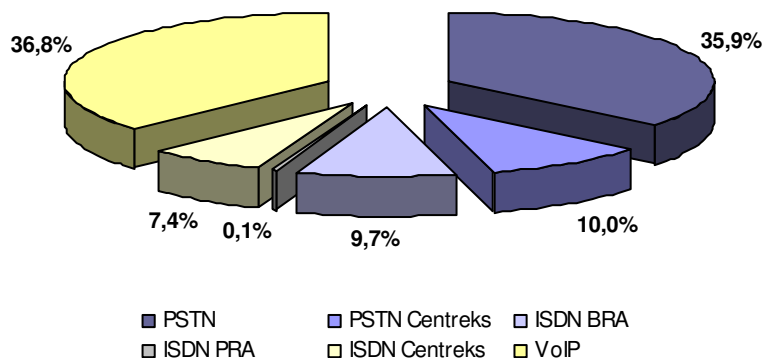
Slika 1: Shema bakrenega dostopnega omrežja



Končni uporabnik ima na maloprodajnem trgu možnost dostopati do širokopasovnih in govornih storitev prek bakrenih krajevnih zank družbe Telekom Slovenije d.d. Kot izhaja iz slike, lahko krajevno zanko v okviru razvezave zakupi operater-konkurent, kar končnemu uporabniku, poleg dostopa do omrežja in storitev družbe Telekom Slovenije d.d. in z njim povezanih družb, omogoči dostop do omrežja in storitev operaterja - konkurenta. Končni uporabniki imajo poleg krajevne zanke tudi možnosti alternativnih povezav do omrežij in storitev operaterjev, kamor sodi dostop prek kableskega koaksialnega omrežja, brezžični dostop, dostop prek optičnih povezav (FTTx) in prek mobilnega omrežja (UMTS).

Iz podatkov, ki jih Agencija zbira za potrebe izvajanja tržnih analiz oziroma za spremljanje razvoja trga elektronskih komunikacij izhaja, da število IP telefonskih priključkov naglo raste in predstavlja že 36,8% tržni delež, medtem ko se deleži vseh ostalih fiksnih telefonskih priključkov (PSTN, ISDN in PSTN/ISDN s Centreks-om) zmanjšujejo.

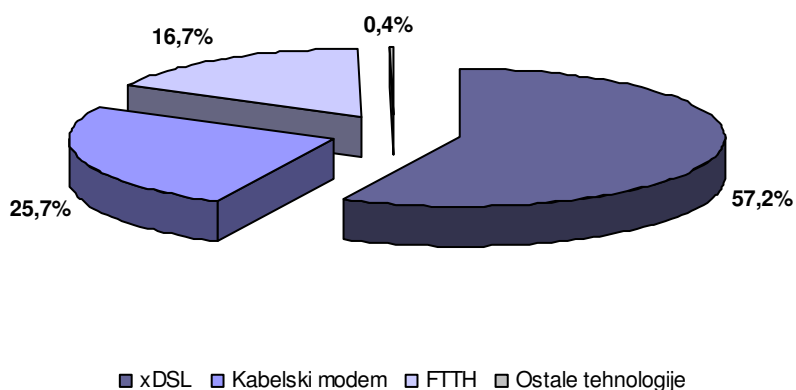
Slika 2: Število fiksnih telefonskih priključkov glede na tehnologijo



Vir: Podatki APEK, na dan 30.6.2010

Največ IP telefonskih priključkov je bilo v opazovanem obdobju na xDSL tehnologiji (57,2%), medtem ko je znašal delež IP telefonskih priključkov preko kabelskega omrežja 25,7% in preko optičnega omrežja 16,7%.

Slika 3: Delež IP telefonskih priključkov glede na tehnologijo



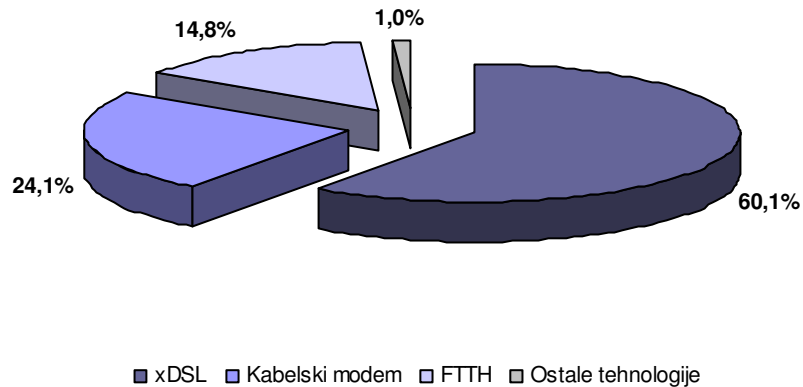
Vir: Podatki APEK, na dan 30.6.2010

Končni uporabniki lahko prek bakrenega omrežja na maloprodajnem trgu dostopajo tudi do storitev širokopasovnega dostopa, ki vključujejo IP televizijo. V Sloveniji so storitve širokopasovnega dostopa na maloprodajnem trgu dostopne prek:

- bakrenega omrežja,
- kabelskega koaksialnega omrežja,
- fiksnega brezžičnega omrežja
- mobilnega brezžičnega omrežja,
- zakupljenih vodov,
- optičnega omrežja.



Slika 4: Tržni deleži različnih oblik širokopasovnega dostopa na maloprodajnem trgu

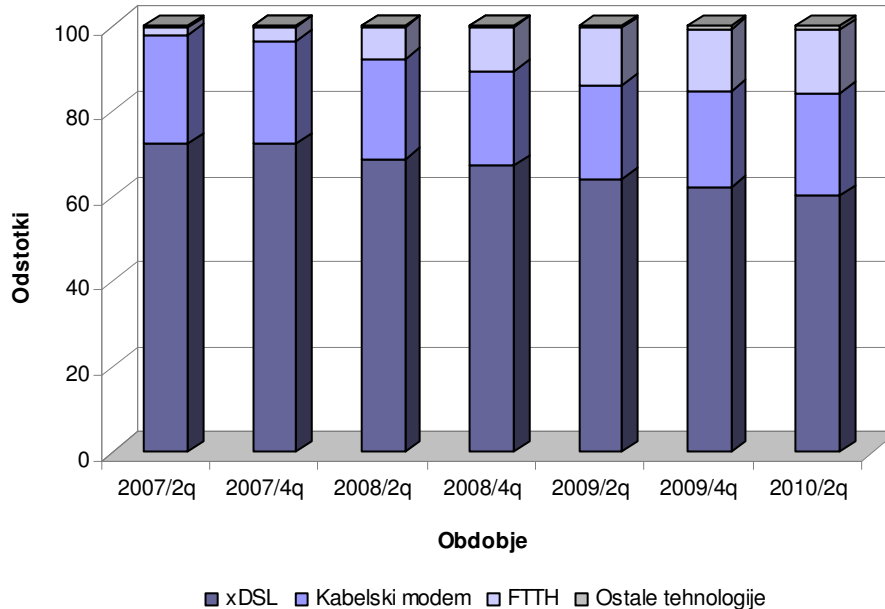


Vir: Podatki APEK, na dan 30.6.2010

V Sloveniji je konec drugega četrtertletja leta 2010 na maloprodajnem trgu največji tržni delež glede na število priključkov zasedal xDSL kot način širokopasovnega dostopa preko bakrene krajevne zanke in sicer 60,1%. Bistveno manjši tržni delež (24,1%) je v istem obdobju imel širokopasovni dostop prek kablanskega koaksialnega omrežja in širokopasovni dostop prek optičnega omrežja (14,8%), medtem ko so deleži ostalih načinov širokopasovnega dostopa zaradi svoje majhnosti zanemarljivi.

Kljub temu, da xDSL širokopasovni dostop in širokopasovni dostop prek kablanskega omrežja predstavljata večji del širokopasovnih priključkov na maloprodajnem trgu, pa se njun delež, kljub povečevanju števila širokopasovnih priključkov v opazovanem obdobju zmanjšuje na račun hitre rasti števila širokopasovnih priključkov prek optičnega omrežja.

Slika 5: Gibanje deležev širokopasovnih tehnologij



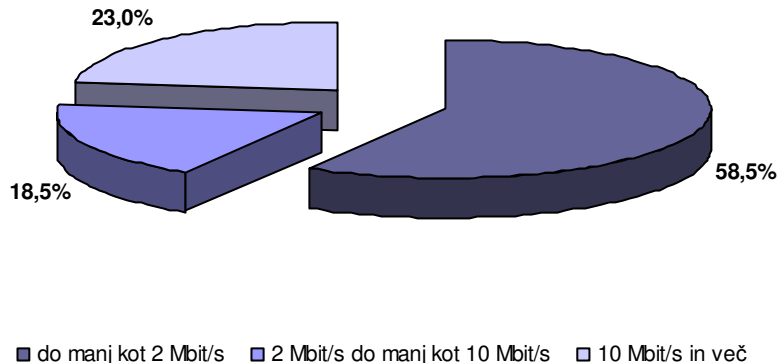
Vir: Podatki APEK, na dan 30.6.2010

Podatki v zgornjem grafu odražajo pospešeno gradnjo optičnega omrežja (FTTH) in s tem zviševanje števila optičnih priključkov. V obdobju zadnjih dveh let je optika (FTTH) zabeležila rast deleža za 7,3 odstotne točke. Posledično padajo tudi deleži končnih uporabnikov, ki dostopajo do interneta prek drugih tehnologij. Delež širokopasovnega dostopa prek optičnih vlaken sicer trenutno predstavlja le 14,8% vseh širokopasovnih priključkov na maloprodajnem trgu, vendar pa se število širokopasovnih priključkov prek optičnih vlaken povečuje bistveno hitreje (149,4%<sup>1</sup>) kot število širokopasovnih priključkov prek kablanskega omrežja (29,9%) in prek xDSL dostopa (10,3%). Število širokopasovnih priključkov prek ostalih tehnologij (fiksni brezžični dostop, dostop prek zakupljenih vodov in ethernet-a) se povečuje.

Agencija je pri ugotavljanju zamenljivosti med posameznimi oblikami širokopasovnega dostopa na maloprodajnem trgu za izhodišče upoštevala dostop preko xDSL tehnologije, ki jo operaterji ponujajo tudi prek razvezave krajevne zanke na bakrenem omrežju. S to obliko dostopa je nato primerjala ostale oblike širokopasovnega dostopa (dostop preko kablanskega omrežja, fiksni brezžični dostop, dostop preko optičnega kabla, dostop preko zakupljenih vodov). Pri ugotavljanju substitucije na maloprodajnem trgu se je Agencija osredotočila predvsem na cenovno zamenljivost med različnimi paketi in prenosnimi mediji širokopasovnega dostopa do interneta za končne uporabnike, tako za rezidente kot za poslovne uporabnike.

<sup>1</sup> Vir: Podatki APEK, na dan 30.6.2010

Slika 6: Širokopasovni priključki po hitrostih prenosa podatkov



Vir: Podatki APEK, na dan 30.6.2010

Kot je razvidno iz zgornje slike se je konec tretjega četrtletja leta 2008 58,5% vseh končnih uporabnikov odloča za širokopasovni dostop s prenosno hitrostjo podatkov nižjo od 2 Mbit/s. Zato je Agencija v nadaljevanju primerjala mesečne naročnine (z DDV) širokopasovnih paketov (1024/256 Mbit/s) za rezidenčne in poslovne uporabnike po operaterjih (avgust 2010) za tri najbolj razširjene oblike fiksnega širokopasovnega dostopa:

Tabela 1: Primerjava cen maloprodajnih paketov večjih ponudnikov širokopasovnega dostopa

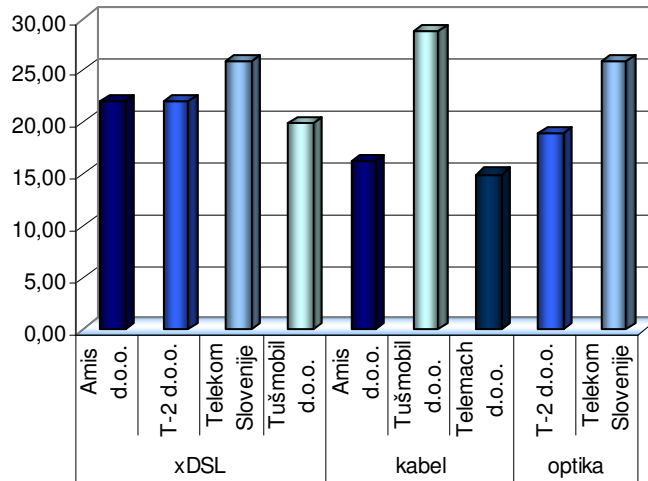
Operater	Paket		Oblika dostopa	Cena v € (sodostop)	Cena v € (polno razvezan dostop)
Amis d.o.o.	Rezidenčni uporabniki	Enka Mini	xDSL	22,00	22,00
		Enka K1 (do 1024/256kbit/s)	kabel	16,27	
	Poslovni uporabniki	AP1 (do 1024/384kbit/s)	xDSL	22,95	22,95
Telekom Slovenije d.d.	Poslovni uporabniki	2048/384**	xDSL	50,00	
	Rezidenčni uporabniki	Solo	xDSL	26,00	26,00
		20 Mbit/s**	optika (FTTH)	26,00	
T-2 d.o.o.	Rezidenčni uporabniki	VDSL 1Mbit/s/256kbit/s	xDSL	16,00	22,00
		10 Mbps**	optika (FTTH)	19,00	
	Poslovni uporabniki	VDSL 1Mbit/s/256kbit/s	xDSL	16,00	22,00
		10 Mbit/s**	optika (FTTH)	31,00	
Tušmobil d.o.o.	Rezidenčni uporabniki	Tuš telekom 20 (do 4Mbit/s)	xDSL	20,00	20,00
		XL	kabel	20,00 - 37,56*	
	Poslovni uporabniki	Tuš telekom 20 (do 4Mbit/s)	xDSL	20,00	20,00
		XL	kabel	20,00 - 37,56*	
Telemach d.o.o.	Rezidenčni uporabniki	Internet XS (do 1024/512kbit/s)**	kabel	15,00	
	Poslovni uporabniki	Internet XS (do 1024/512kbit/s)**	kabel	15,00	

Vir: Spletne strani operaterjev, avgust 2010

\* naročnina odvisna od kableskega operaterja s katerim sodeluje

\*\* paket, ki je v ponudbi najbližje primerljivemu po hitrosti

Slika 7: Primerjava cen maloprodajnih paketov večjih ponudnikov širokopasovnega dostopa glede na obliko dostopa



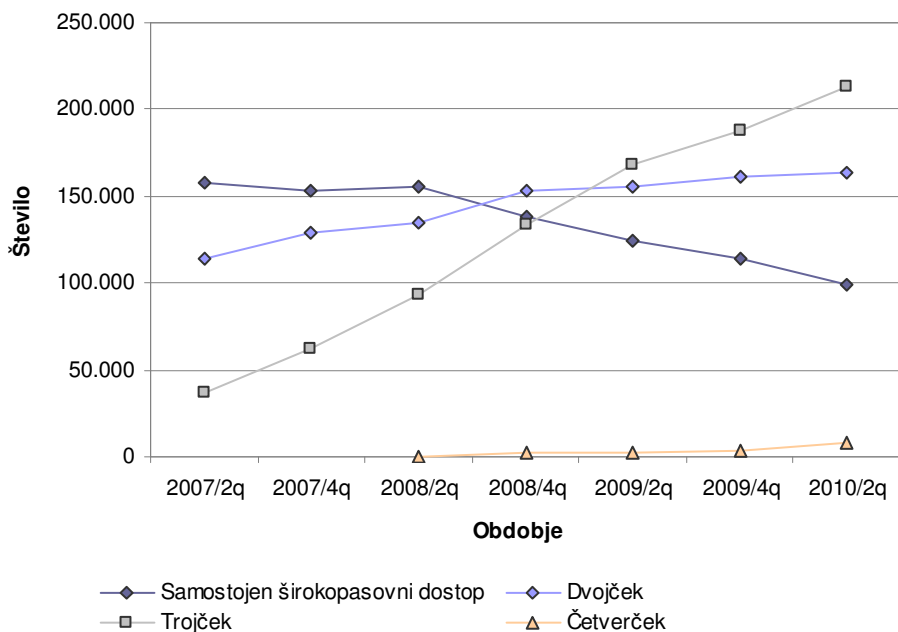
Vir: Spletne strani operaterjev, avgust 2010

\*za cene paketov družbe Tušmobil d.o.o. preko kableskega dostopa je bilo vzeto povprečje cen kableskih operaterjev s katerimi sodeluje

Na podlagi navedene primerjave je Agencija ugotovila, da so mesečne naročnine paketov, ki jih operaterji ponujajo končnim uporabnikom na maloprodajnem trgu, primerljive, ne glede na obliko širokopasovnega dostopa preko katerega se le ti ponujajo.

Zaradi vedno močnejšega trenda konvergence na trgu končni uporabniki vedno pogosteje povprašujejo po več-storitvenih paketih, kar je razvidno tudi iz spodnje slike.

Slika 8: Gibanje števila priključkov glede na vrsto paketov



Vir: Podatki APEK, na dan 30.6.2010

Končni uporabniki so se konec drugega četrletja leta 2010 v večini primerov odločali za paket trojček, rastle pa je tudi število uporabnikov paketa dvojček. Število priključkov samostojnega širokopasovnega dostopa je v opazovanem obdobju padalo. Skladno z navedenimi ugotovitvami je Agencija v nadaljevanju primerjala različne oblike širokopasovnega dostopa glede na omogočanje storitev, po katerih je, v kontekstu širokopasovnega dostopa, na maloprodajnem trgu največje povpraševanje.

Tabela 2: Prikaz storitev, ki jih je mogoče ponujati preko posamezne oblike širokopasovnega dostopa

Oblika dostopa	Storitev		
	Telefonija	Prenos podatkov	Televizija
xDSL dostop prek bakrenega dostopovnega omrežja	x	x	x
širokopasovni dostop preko kablanskega omrežja	x	x	x
fiksni brezžični širokopasovni dostop	x	x	x
mobilni brezžični širokopasovni dostop	x	x	x
širokopasovni dostop prek optičnih kablov	x	x	x
širokopasovni dostop prek zakupljenih vodov*	x	x	x

\* odvisno od tehnologije, ki se zakupuje

Iz zgornje primerjave je razvidno, da so različne oblike širokopasovnega dostopa prav tako primerljive z vidika storitev, ki jih omogočajo.

**Širokopasovni dostop prek bakrenega omrežja - xDSL (DSL)** je skupina tehnologij oziroma storitev, ki zagotavljajo digitalen prenos podatkov po bakrenem sukanem paru krajevne zanke. Tehnične rešitve so: ADSL, ADSL2+, VDSL, VDSL2, HDSL, SHDSL in druge. Prenosna hitrost je odvisna od razdalje, kvalitete voda krajevne zanke in uporabljene tehnologije, v večini primerov od 1 do 8 Mbit/s do uporabnika in od 256 kbit/s do 1Mbit/s od uporabnika (tipično 1 Mbit/s), v urbanih središčih pa do 20 Mbit/s do uporabnika (ADSL2+, VDSL). Hitrost prenosa podatkov po bakrenem paru je uporabniku pogodbeno zagotovljena in se tehnološko ne deli.

**Širokopasovni dostop prek koaksialnega kablanskega omrežja** je oblika širokopasovnega dostopa, ki uporabniku omogoča povezovanje z uporabo kabla obstoječe kablanske televizije. Takšno kablansko omrežje temelji na koaksialnih vodnikih in je že dostopno v večjem delu urbanih področij. Čeprav je del zmogljivosti v takem omrežju zaseden s televizijskim signalom, se lahko njihov preostanek še vedno uporabi za širokopasovni podatkovni prenos.

xDSL in kablanski širokopasovni dostop, ki ju operaterji nudijo na maloprodajnem nivoju, imata dve skupni značilnosti:

- cena dostopanja je praviloma neodvisna od trajanja dostopanja in se največkrat plačuje v obliki pavšalne mesečne naročnine; in
- večja hitrost do naročnika kot na primer klicna povezava, praviloma nad 144 kbit/s.

Če se primerja funkcionalnost, ki se s to vrsto dostopa zagotavlja, ter cene na maloprodajnem trgu, je treba ugotoviti, da sta storitvi primerljivi. Bistvene razlike z vidika uporabnika ne predstavlja niti zgoščevanje prometa v kablanskih omrežjih, zlasti ob upoštevanju nadgrajevanja le-teh za potrebe širokopasovnega dostopa. Komerzialne ponudbe operaterjev in cene so primerljive, kar je imelo v preteklosti večkrat vpliv na neposredno cenovno tekmovanje med ponudbo xDSL in širokopasovnega dostopa prek koaksialnega kablanskega omrežja.

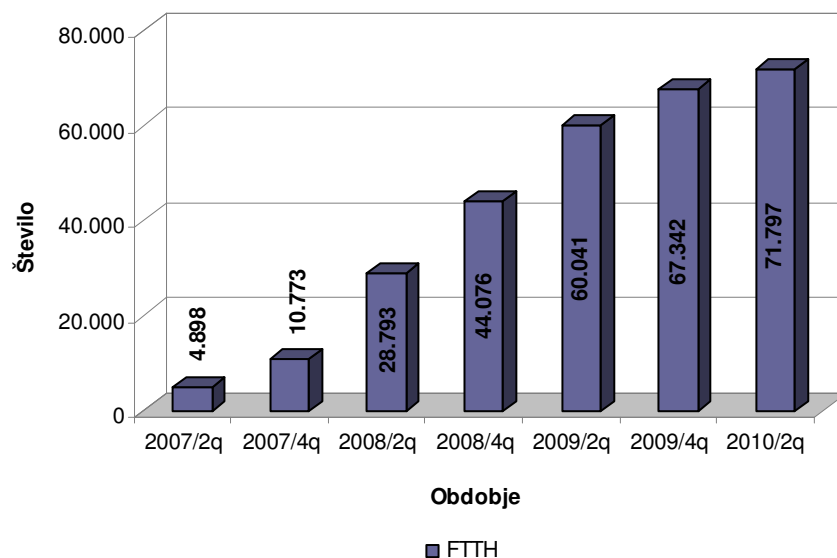
Agencija na tej podlagi ugotavlja, da lahko uporabnik, ki ima na voljo koaksialni kabelski priključek in priključek bakrenega sukanega para družbe Telekom Slovenije d.d., zamenja ADSL dostop in kabelski dostop v primeru povišanja maloprodajne cene. Družba Telekom Slovenije d.d. kot maloprodajni ponudnik širokopasovnega dostopa vodi enotno cenovno politiko za vso Slovenijo, zato obstaja cenovni pritisk cen kabelskega širokopasovnega dostopa v maloprodaji na maloprodajne cene xDSL storitev. Iz navedenega izhaja, da kabelski dostop na maloprodajnem nivoju s strani povpraševanja predstavlja substitut širokopasovnemu dostopu z xDSL tehnologijo in je zato del istega maloprodajnega upoštevne trga.

**Širokopasovni dostop prek naročniških zakupljenih vodov** cenovno bistveno odstopa od xDSL, saj je zakupnina za 100m zakupljenega voda s kapaciteto 1024 kbit/s pri družbi Telekom Slovenije d.d. v opazovanem obdobju znašala 214,92 €, medtem ko je bila v opazovanem obdobju cena paketa s kapaciteto 1024 kbit/s pri isti družbi znaša 26 €. Naročniški zakupljeni vodi tako na maloprodajnem trgu ne predstavljajo ustreznega substituta xDSL storitvam, saj se, zaradi bistveno višjih cen in potreb, te oblike širokopasovnega dostopa poslužujejo le nekateri večji poslovni uporabniki (na primer banke), ki želijo v obliki zasebnega omrežja med seboj povezati svoje podružnice.

Agencija na tej podlagi zaključuje, da širokopasovni dostop prek naročniških zakupljenih vodov na maloprodajnem nivoju s strani povpraševanja ne predstavlja substituta širokopasovnemu dostopu z xDSL tehnologijo.

**Širokopasovni dostop prek optičnega omrežja (FTTH ali FTTP – optika do doma ali podjetja)** kljub težavnosti zemeljskih del in visokim investicijam hitro raste. Kot je razvidno iz spodnjega grafa se je število priključkov na širokopasovni dostop prek optičnih vlaken v zadnjih dveh letih povečalo za 149,4%.

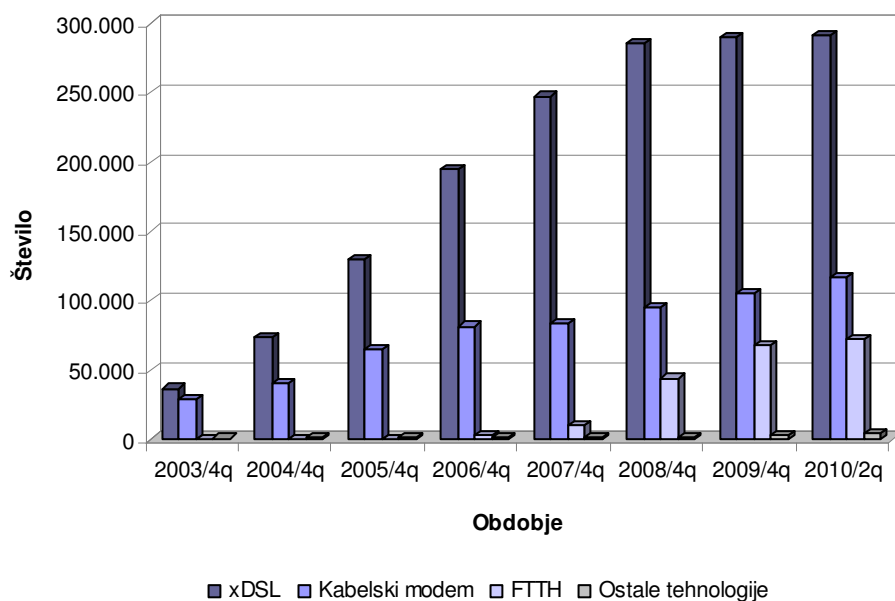
Slika 9: Gibanje števila priključkov prek optičnih vlaken



Vir: Podatki APEK, na dan 30.6.2010

To vrsto dostopa na maloprodajnem trgu je v opazovanem obdobju ponujalo več operaterjev, med njimi sta najbolj izstopala družba T-2 d.o.o. s tržnim deležem 60,3% in družba Telekom Slovenije d.d. s tržnim deležem 36,1%<sup>2</sup>. Tržni delež družbe T-2 d.o.o. se je v zadnjem četrtletju zmanjševal, medtem ko se je tržni delež družbe Telekom Slovenije d.d. povečeval. Iz primerjave cen maloprodajnih paketov družbe T-2 d.o.o. in družbe Telekom Slovenije d.d. s cenami maloprodajnih paketov ostalih operaterjev je razvidno, da v primeru širokopasovnega dostopa prek optičnega omrežja končni uporabnik v primerjavi s širokopasovnim xDSL dostopom plača za zmogljivejšo povezavo nižjo mesečno naročnino. Širokopasovni dostop prek optičnih vlaken končnemu uporabniku omogoča v primerjavi z xDSL dostopom prejemanje vsaj enakovredne vrste konvergenčnih storitev. Delež širokopasovnega dostopa prek optičnih vlaken sicer trenutno predstavlja le 14,8% vseh širokopasovnih priključkov na maloprodajnem trgu, vendar pa se število širokopasovnih priključkov prek optičnih vlaken povečuje bistveno hitreje (149,4%<sup>3</sup>) kot število širokopasovnih priključkov prek kableskega omrežja (29,9%) in prek xDSL dostopa (10,3%). Število širokopasovnih priključkov prek ostalih tehnologij (fiksni brezžični dostop in dostop prek zakupljenih vodov) se povečuje.

Slika 10: Gibanje števila priključkov glede na obliko širokopasovnega dostopa



Vir: Podatki APEK, na dan 30.6.2010

Agencija je skladno s smernicami Evropske komisije<sup>4</sup> pri analiziranju trga dolžna upoštevati tudi trende, ki lahko vplivajo na spremembo stanja na trgu v času do naslednje analize upoštevne trga. Glede na to, da je na trgu vedno bolj prisotna optika in da družba Telekom Slovenije d.d. nadgrajuje svoje bakreno dostopovno omrežje z optičnim, Agencija na podlagi vsega napisanega zaključuje, da širokopasovni dostop preko optičnega omrežja na maloprodajnem trgu predstavlja ustrezno alternativo širokopasovnemu dostopu prek bakrenega in kableskega omrežja. Agencija pri tem poudarja, da z nadgrajevanjem bakrenega dostopovnega omrežja z optičnim ni mišljen izključno primer, ko družba Telekom

<sup>2</sup> Vir: Podatki APEK, na dan 30.6.2010

<sup>3</sup> Vir: Podatki APEK, na dan 30.6.2010

<sup>4</sup> Direktiva 2002/21/EC Evropskega parlamenta in Sveta (OJ L 108/33, 24.4.2002, recital 27)

Slovenije d.d. bakrene zanke fizično odstranjuje, temveč tudi primere, ko družba Telekom Slovenije d.d. svojim končnim uporabnikom po novem ponuja storitve prek optičnega namesto bakrenega omrežja.

**Širokopasovni dostop preko brezžičnega fiksnega omrežja** na maloprodajnem trgu ponuja devet operaterjev, vendar pa njihov tržni delež predstavlja le 0,8% vsega širokopasovnega dostopa na maloprodajnem trgu (glej slika 3). V letu 2006 sta za ponujanje storitve WiMax pridobila odločbe o dodelitvi radijskih frekvenc dva operaterja, in sicer družba TOK Telekomunikacije d.o.o. in družba Telekom Slovenije d.d., ki pa sta skladno z razpisnimi pogoji za dodelitev omenjenih frekvenc zavezana do oktobra 2009 ponuditi storitve fiksne brezžičnega omrežja na območju, ki obsega 98% prebivalstva. Družba Telekom Slovenije d.d. je v letu 2010 Agencijo obvestila, da so se okoliščine izvedbe projekta za realizacijo komunikacijskega sistema WiMax spremenile v tolikšni meri, da projekt ni bil več smiseln in je skladno s tem Agenciji vrnila dodeljene frekvence. Družba TOK Telekomunikacije d.d., ki še vedno razpolaga z dodeljenimi frekvencami pa svojih storitev komercialno še ne ponuja. Obseg navedene ponudbe na maloprodajnem trgu je glede na ugotovljene podatke očitno premajhen, da bi lahko upoštevali kot del upoštevnega trga, vendar pa bo Agencija zaradi prej navedene pričakovane spremembe kljub temu redno spremljala razvoj tovrstnih omrežij in delovanje operaterjev. Za ponujanje brezžičnega širokopasovnega dostopa je potrebna pridobitev radijskih frekvenc, ki so omejena dobrina, zaradi česar je ponujanje te oblike dostopa večjemu številu končnih uporabnikov dodatno oteženo. Poleg tega se prenosna hitrost pri brezžičnem širokopasovnem dostopu deli med uporabniki, kar vpliva na kvaliteto storitve na maloprodajnem trgu.

Ustrezne zamenljivosti ne predstavljajo niti **Wi-Fi hotpoti**, ki so namenjeni dostopu na točno določenih lokacijah (letališča, hoteli), niso pa namenjeni uporabi v gospodinjstvih in podjetjih. Navedeno torej pomeni, da širokopasovni dostop preko brezžičnega fiksne omrežja ni substitut tehnologiji xDSL in zato ni vključen v upošteveni trg.

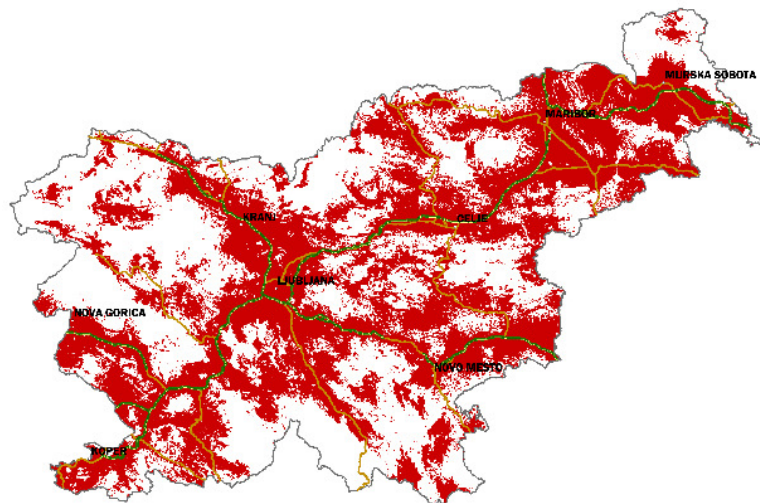
**Širokopasovni dostop prek mobilnega omrežja.** Med brezžične tehnologije se kot najhitrejša oblika mobilnega širokopasovnega prenosa podatkov, uvršča tudi UMTS (*Universal Mobile Telecommunications System*). Frekvence za ponujanje te vrste dostopa imajo štiri operaterji (Mobitel d.d., Si.mobil d.d., T-2 d.o.o. in Tušmobil d.o.o.), medtem ko navedeno obliko dostopa dejansko na maloprodajnem trgu komercialno ponujajo vsi navedeni operaterji in dva ponudnika storitev (Debitel d.d. in Izi mobil d.d.). Med navedenimi družbami pa zaradi največjega območja pokrivanja najbolj izstopa družba Mobitel d.d., ki ima trenutno pokritega 75% prebivalstva Republike Slovenije<sup>5</sup>, pokritost ozemlja pa je odstotkovno bistveno manjša, saj je trenutno omejena na urbane dele države in nekatere pomembnejše prometnice. Pri tem je kakovost sprejema odvisna od naravnih in umetnih ovir. Tehnologija UMTS omogoča prenos podatkov s hitrostjo do 384 kbit/s (z ustreznimi terminalsko opremo in le kjer je zagotovljen zadosten signal UMTS), kar pa je počasneje kot to omogoča širokopasovni dostop prek bakrenega omrežja. Bistveno višje hitrosti prenosa podatkov preko mobilnih omrežij omogoča nadgradnja tehnologije UMTS z HSDPA (High Speed Downlink Packet Acces), ki omogoča hitrosti prenosa podatkov proti uporabniku do 7,2 Mbit/s in HSUPA (High Speed Uplink Packet Acces), ki omogoča hitrosti prenosa podatkov od uporabnika do 1,4 Mbit/s. V primeru, nadgradnje omrežja z HSPA+ tehnologijo pa se hitrosti prenosa še občutno povešajo in sicer teoretično največ 21,6 Mb/s v smeri proti uporabniku (download) in največ 5,76 Mb/s v smeri od uporabnika (upload). Navedene hitrosti so primerljive z xDSL. Trenutno prenos podatkov preko tehnologije UMTS HSDPA komercialno ponujajo tri družbe (Mobitel d.d., Si.mobil d.d. in T-2 d.o.o.). Širokopasovni prenos podatkov omogoča tudi tehnologija EDGE (teoretično do hitrosti 236 kbit/s).

<sup>5</sup><http://www.mobitel.si/Storitve/Info/Pokritost.aspx>, dostop na dan 15.7.2010



Pri uporabi širokopasovnega prenosa podatkov (UMTS, HSDPA) preko mobilnih tehnologij ima govor absolutno prednost pred ostalimi storitvami, kar pri obremenitvi omrežja z govornimi klici povzroči padec hitrosti prenosa podatkov. Prav tako si uporabniki, ki so povezani na isto celico mobilnega omrežja delijo pasovno širino, kar pomeni ustrezno nižje hitrosti posameznih dostopov v primeru večjega števila hkratnih uporabnikov. Ob veliki zasedenosti celice lahko pride do motenj pri zagotavljanju širokopasovne storitve. Tehnične omejitve onemogočajo zagotavljanje pasovne širine. Poleg tega so tehnologije mobilnega širokopasovnega dostopa v osnovi namenjene uporabi z mobilnimi napravami in v manjši meri uporabi z osebnim računalnikom, v povezavi s katerim se xDSL najpogosteje uporablja. Dostopanje do interneta z osebnim računalnikom preko tehnologij EDGE, UMTS, HSDPA, HSUPA, HSPA in HSPA+ je za končnega uporabnika zahtevnejše kot dostopanje z osebnim računalnikom preko fiksnega omrežja, saj računalniki praviloma serijsko niso opremljeni z ustrezno omrežno kartico. Uporaba interneta preko osebnih računalnikov je udobnejša, zlasti vsled dejstva, da so zasloni in tipkovnice pri osebnih računalnikih bistveno večji kot zasloni in tipkovnice na mobilnih telefonih in zaradi tega tudi preglednejši. Pomemben razlog, da širokopasovnega dostopa prek mobilnega omrežja ne štejemo kot substitut za xDSL, je poleg tehničnih omejitev in cene predvsem omejenost njegovega dostopa, ki je gledano z vidika pokritosti ozemlja še relativno nizka (glej slike 11, 12 in 13).

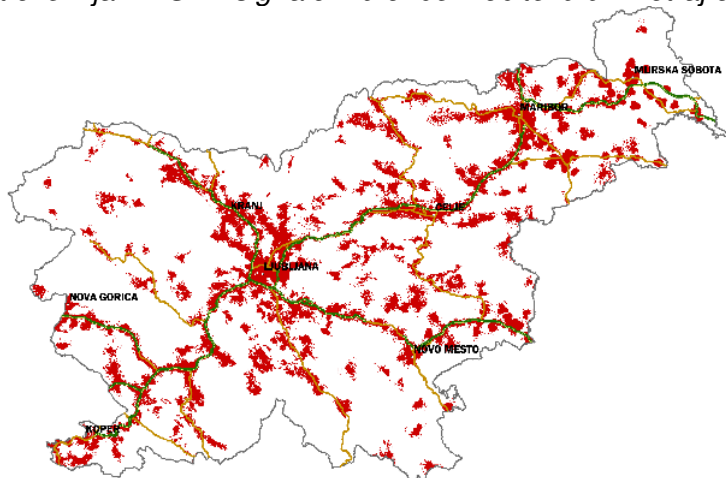
Slika 11: Pokritost ozemlja z HSPA signalom družbe Mobitel d.d. na prostem



Vir: Spletna stran družbe Mobitel d.d., julij 2010<sup>6</sup>

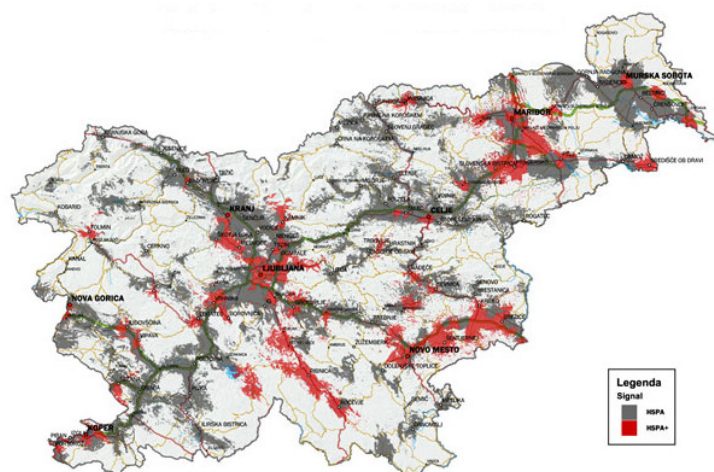
<sup>6</sup><http://www.mobitel.si/Storitve/Info/Pokritost.aspx>, dostop na dan 15.7.2010

Slika 12: Pokritost ozemlja z HSPA signalom družbe Mobitel d.d. znotraj objektov



Vir: Spletna stran družbe Mobitel d.d., julij 2010

Slika 13: Pokritost ozemlja s HSPA in HSPA+ signalom družbe Mobitel d.d.



Vir: Spletna stran družbe Mobitel d.d., julij 2010<sup>7</sup>

Z vidika maloprodajnih cen širokopasovni dostop preko mobilnih tehnologij ni primerljiv z xDSL dostopom, saj se praviloma obračunava količina prenesenih podatkov. Za primer navajamo paket družbe Mobitel d.d. »Osnovni Povezani«<sup>8</sup>, katerega mesečna naročnina je v opazovanem obdobju znašala 24€, kar neomejene klice in video klice znotraj MPO enega naročnika, 1000 minut pogovorov znotraj omrežij družbe Mobitel d.d., 20 MB paketnega prenosa podatkov in 100 SMS sporočil. Družba Mobitel d.d. med drugim ponuja tudi posebni podatkovni paket »Mega Povezani«<sup>9</sup>, ki omogoča neomejen prenos podatkov v njenem omrežju za 77€ mesečne naročnine, pri čemer velja za neomejen prenos podatkov princip pravične uporabe storitev prenosa podatkov in je meja za uveljavljanje principa pravične uporabe 1 GB prenesenih podatkov znotraj obračunskega obdobja. Po preseženi meji 1 GB

<sup>7</sup> <http://tehnika.mobitel.si/trenutna-pokritost-slovenije-s-hspa-mobilni-internet-216-mbs/>, dostop na dan 15.7.2010

<sup>8</sup> <http://www.mobitel.si/Info/novosti-v-ponudbi.aspx>, dostop na dan 15.7.2010

<sup>9</sup> <http://www.mobitel.si/Info/novosti-v-ponudbi.aspx>, dostop na dan 15.7.2010

v omrežju družbe Mobitel d.d. se hitrost prenosa podatkov omeji na 384 kbit/s v smeri do uporabnika in 64 kbit/s v smeri od uporabnika. Z naslednjim obračunskim obdobjem se ponovno vzpostavi običajna hitrost prenosa podatkov, kot jo zagotavlja družba Mobitel d. d.. Iz primerjave cen širokopasovnega dostopa prek fiksnega bakrenega omrežja in prek mobilnega omrežja kaže, da je slednja oblika širokopasovnega dostopa dražja. Poleg tega predstavlja širokopasovni dostop preko mobilnega omrežja le 9,0% vseh širokopasovnih priključkov na maloprodajnem trgu. V osnovi je bila ponudba širokopasovnega dostopa preko mobilnega omrežja oblikovana z namenom zagotavljanja te oblike dostopa izven domov in stavb, zaradi česar ta oblika širokopasovnega dostopa v prvi vrsti predstavlja komplement širokopasovnemu dostopu prek bakrenega omrežja. Glede na ugotovljeno in na to, da cene širokopasovnega dostopa preko mobilnega omrežja nimajo indirektnega konkurenčnega vpliva na uporabnike širokopasovnega dostopa preko bakrenega omrežja, Agencija ugotavlja, da tudi brezžični mobilni širokopasovni dostop na maloprodajnem trgu ne predstavlja ustreznega substituta širokopasovnemu dostopu prek bakrenega omrežja.

Agencija ugotavlja, da se v času do prihodnje analize stanje na trgu glede ugotovitev v zvezi z navedeno obliko širokopasovnega dostopa ne bo bistveno spremenilo, vendar pa bo stanje na trgu kljub vsemu budno spremljala.

Na podlagi napisanega Agencija zaključuje, da le dostop prek kablanskega in optičnega omrežja na maloprodajnem nivoju s strani povpraševanja predstavljata substitut dostopu z xDSL tehnologijo in sta zato del istega maloprodajnega upoštevnega trga.

#### 4.1.2 Zamenljivost na veleprodajnem trgu

Agencija je pri ugotavljanju zamenljivosti na veleprodajnem trgu izhajala iz ugotovitev, do katerih je prišla na podlagi ugotavljanja zamenljivosti na maloprodajnem trgu. V skladu s tem je Agencija v nadaljevanju ugotavljala zamenljivost na medoperaterskem trgu le med oblikami dostopa, ki so se že na maloprodajnem trgu izkazale za zamenljive.

Skladno z ugotovitvami predhodne točke ima operater možnost dostopa do končnih uporabnikov prek različnih prenosnih tehnologij. Te lahko zagotovi bodisi sam, bodisi jih zakupi pri drugem operaterju. Agencija je v nadaljevanju ugotavljala zamenljivost razvezane bakrene krajevne zanke z drugimi oblikami dostopovne infrastrukture.

Doslej je veljalo, da so predmet razvezave oziroma pravno obveznega operaterskega dostopa le bakrena dostopovna omrežja. Konec leta 2007 je Komisija v prenovljenem priporočilu zavzela tehnološko nevtralno definicijo predmetnega upoštevnega trga. Namesto o kovinskih krajevnih zankah priporočilo zdaj govori o fizični<sup>10</sup> dostopovni infrastrukturi. Ta definicija omogoča vključitev najmanj naslednjih omrežnih elementov na upoštevni trg: bakrene krajevne zanke, optična vlakna v dostopovnem omrežju, koaksialne kable kabelskih operaterjev v dostopovnem omrežju in kablanske kanalizacije.

Zato je Agencija v nadaljevanju na podlagi kriterijev zamenljivosti ponudbe in povpraševanja ugotavljala, kateri izmed navedenih elementov so primerni za razvezavo, pri tem pa je upoštevala tudi izkušnje in mnenja operaterjev, ki jih je pridobila v postopku javnega posvetovanja<sup>11</sup>.

<sup>10</sup> Bistvo je navedeni upoštevni trgu 4 zajema dostop do fizičnih elementov omrežja (delilnik, posukana parica..), za razliko od upoštevnega trga 5, ki obsega ponudbo storitev na omrežju.

<sup>11</sup>

[http://www.apek.si/datoteke/File/2008/telekomunikacije/porocilo\\_s\\_sestanka\\_z\\_operaterji\\_na\\_temo\\_ip\\_medomrezne\\_povezave.pdf](http://www.apek.si/datoteke/File/2008/telekomunikacije/porocilo_s_sestanka_z_operaterji_na_temo_ip_medomrezne_povezave.pdf), dostop na dan 16.7.2010

Agencija je v analizi ugotavljala zamenljivost glede na štiri dejavnike:

- poslovne modele,
- razširjenost omrežij in dostopnost do končnih uporabnikov,
- tehnološki vidik ponudbe glede na različnost obeh infrastruktur,
- cenovni vidik zamenljivosti.

#### 4.1.2.1 Zamenljivost med bakreno krajevno zanko in dostopom prek kablanskega omrežja

Alternativa dostopovnemu omrežju prek bakrene krajevne zanke je povezava prek koaksialnega kablanskega omrežja. Kabelski sistemi so omrežja, narejena s koaksialnimi kablami in so bila prvotno namenjena samo za distribucijo televizijskih signalov. Kabelski komunikacijski sistemi, kot naslednja razvojna stopnja, imajo v omrežje vgrajen oziroma predviden povratni kanal, ter so predelana oziroma dopolnjena tako, da omogočajo tudi širokopasovni podatkovni prenos (dostop do interneta, IP telefonija,...).

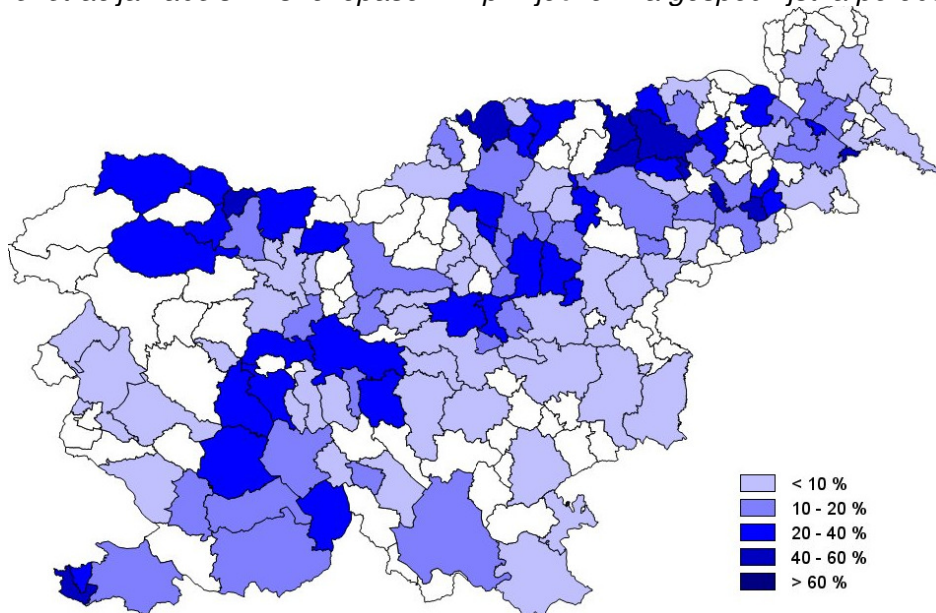
Pri kabelskih omrežjih zaradi souporabe istega prenosnega medija v dostopovnem delu pri večjem številu uporabnikov oziroma v času večjih obremenitev prihaja do zasičenj in s tem do degradacije storitev (zmanjšanja hitrosti prenosa), kar se pri paričnem dostopovnem omrežju na segmentu dostopa ne dogaja, ker ima vsak uporabnik svojo ločeno povezavo do glavnega delilnika. Pri bakrenem omrežju prenos poteka preko obstoječih bakrenih sukanih paric, kjer se ustvari povezava točka-točka med uporabnikom in omrežjem, medtem ko kabelski modemi uporabljajo infrastrukturo z deljenim vodilom. Ne glede na to pa samo ta dejavnik ni več odločilen, saj se kablaska omrežja posodablajo in prilagajajo potrebam širokopasovnega dostopa.

Na veleprodajnem trgu kabelski operaterji tam, kjer imajo sklenjen takšen dogovor, nastopajo zgolj v vlogi lastnika surove infrastrukture - koaksialnega kablanskega omrežja, ki ga dajejo v zakup. Kljub temu, da je kablasko omrežje v Sloveniji relativno dobro razvito in razširjeno, pa se ne more primerjati z razširjenostjo fiksnega telefonskega omrežja in s tem dostopa do krajevne zanke. Razširjenost omrežja je Agencija ugotavljala na podlagi podatkov, ki jih je pridobila na podlagi vprašalnikov, ki so bili poslani imetnikom dostopovne omrežne infrastrukture za ugotavljanje morebitne geografske segmentacije trga, poziv št. 38241-4/2010 z dne 13.7.2010. Agencija je pri ugotavljanju tega kazalnika upoštevala občine kot upravno-politične enote lokalne samouprave.

Agencija je ugotavljala razširjenost kabelskih omrežij z vidika kabelskih priključkov, na katerih je mogoče uporabiti del frekvenčnega pasu za širokopasovni dostop v primerjavi s pokritjem z bakrenim omrežjem družbe Telekom Slovenije d.d.

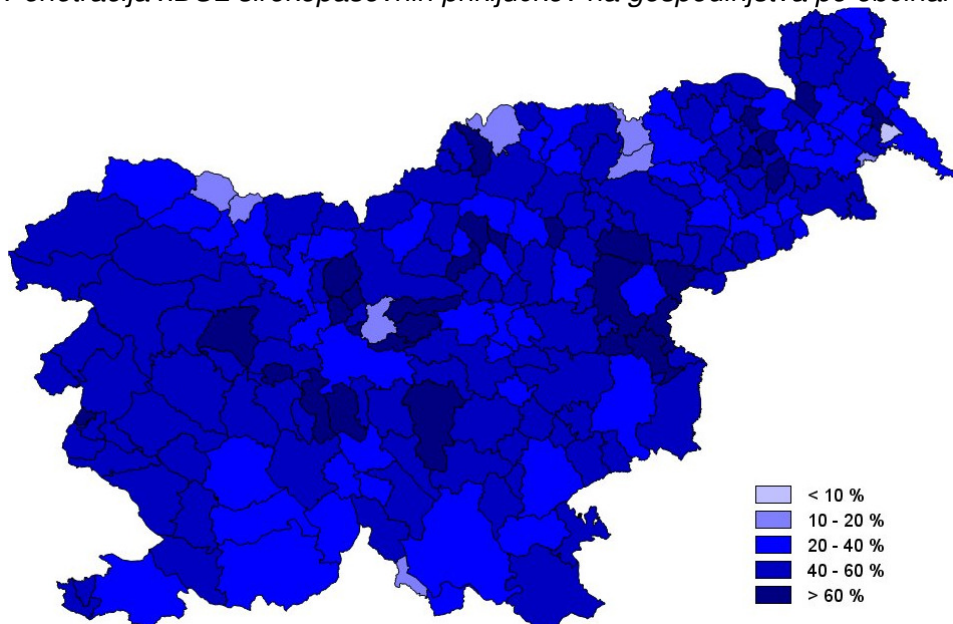


Slika 14: Penetracija kablinskih širokopasovnih priključkov na gospodinjstva po občinah



Vir: Podatki APEK, julij 2010

Slika 15: Penetracija xDSL širokopasovnih priključkov na gospodinjstva po občinah



Vir: Podatki APEK, julij 2010

Kot je razvidno iz zgornjih slik, ima kablensko omrežje v primerjavi s xDSL omrežjem bistveno manjšo pokritost. Kablensko omrežje je sicer prisotno v 60,0% vseh slovenskih občin, vendar pa je penetracija kablinskih širokopasovnih priključkov glede na gospodinjstva v večini občin nižja od 20%.

Kablensko omrežje ne omogoča primerljive geografske pokritosti, zaradi česar bi se bil ponudnik, ki bi prešel z razvezanih zank na kabel, prisiljen odpovedati velikemu številu dejanskih in potencialnih končnih uporabnikov. Agencije na podlagi napisanega ugotavlja, da razširjenosti omrežij in dostopnosti do končnih uporabnikov, kažejo, da tudi v kolikor bi kateri izmed večjih kablinskih operaterjev dovolj hitro reagiral s ponudbo širokopasovnega modela,

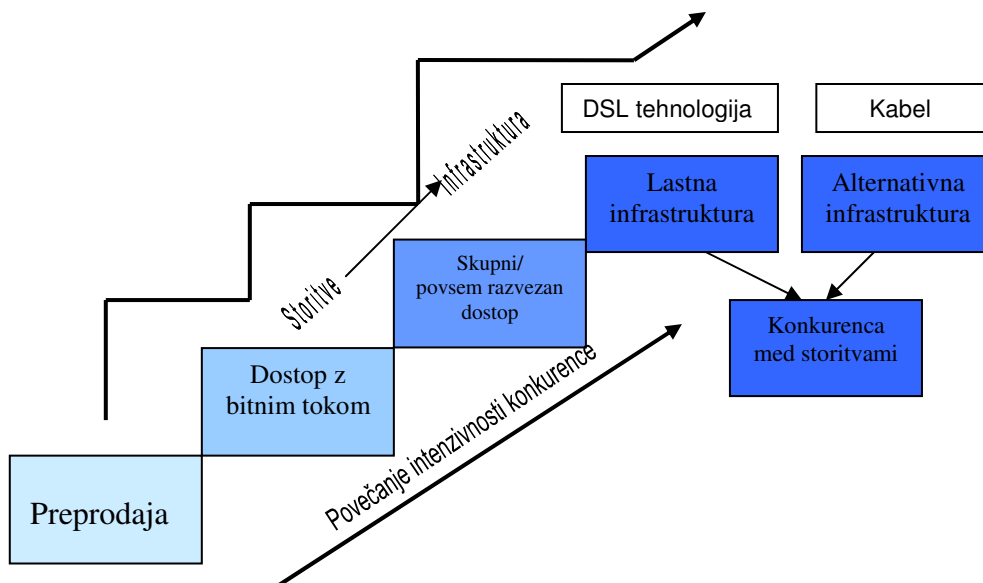
s katerim bi bil xDSL zamenljiv, bi šlo tu le za regionalno oziroma lokalno rešitev, ki bi bila za obstoječe operaterje, ki prodajajo storitve xDSL, sprejemljiva le, kolikor bi se ti zavestno odločili poslovati le na lokalnem nivoju.

Tam kjer dostop prek kableskega omrežja ni mogoč, bi moral operater le to kombinirati z bakrenim omrežjem oziroma bi moral zgraditi lastno fizično dostopovno omrežje. Poleg tega imajo ponudniki širokopasovnih internetnih storitev praviloma enotne cene za svoje xDSL maloprodajne storitve za celo Slovenijo in jim tudi s tega vidika razdrobljena kableska omrežja ne predstavljajo ekvivalentnega substituta, saj bi nastopile težave pri dogovarjanju s končnimi uporabniki na različnih območjih.

Operater ima prek omrežja družbe Telekom Slovenije d.d. dostop do skoraj vseh gospodinjstev oz. podjetij, kjer družba Telekom Slovenije d.d. nudi storitev govorne telefonije, saj se za prenos podatkov uporablja zgornji del frekvenčnega pasu bakrene krajevne zanke, medtem ko se spodnji del frekvenčnega pasu še vedno lahko uporablja za telefonijo.

Ponudba veleprodajnih storitev družbe Telekom Slovenije d.d. sledi »investicijski lestvi«, kar pomeni, da operaterji, ki na začetku investirajo najmanj, uporabljajo hrbtenično IP/MPLS omrežje družbe Telekom Slovenije d.d., nadalje se lahko priključijo na nivoju BRAS, mogoče pa bi bilo izvesti tudi priključitev neposredno na posamezni DSLAM. Iz tega lahko sledi postopen prehod na razvezavo krajevne zanke prek zakupa skupne lokacije in do zakupa celotnega frekvenčnega pasu krajevne zanke (povsem razvezan dostop) ali le dela tega pasu (sodostop). Napisano je razvidno iz slike, ki prikazuje investicijsko lestev.

Slika 16: *Investicijska lestev*



Nasprotno pa pri kabelskih omrežjih operaterji ne ponujajo palete storitev in ima posamezen kabelski operater praviloma uveljavljen en poslovni model za neodvisne ponudnike internetnih storitev (bodisi gola dostopovna infrastruktura, bodisi infrastruktura, opremljena za širokopasovni dostop), pri čemer gre tudi tu za individualne dogovore in ne za javno objavljeno politiko odprtega dostopa do omrežja. Glede na vse večjo konsolidacijo kableskih operaterjev v Sloveniji (Telemach, KRS Rotovž, Ljubljanski kabel, KRS Tabor...) je Agencija ugotavljala, ali bi statusno preoblikovanje kableskih operaterjev lahko s seboj prineslo tudi poslovne modele, primerljive s poslovnim modelom dostopa do krajevne zanke družbe

Telekom Slovenije d.d. Agencija je zato opravila poizvedbe (dopis št. 38241-5/2010/1 z dne 19.7.2010 in dopis št. 38241-5/2010/8 z dne 30.7.2010) pri skupini Telemach in ugotovila, da tovrstnega medoperaterskega poslovnega modela v obdobju do naslednje analize ni pričakovati.

V takih okoliščinah ni objektivno pričakovati, da bi kabelski operaterji na povišanje cen dostopa na strani družbe Telekom Slovenije d.d. reagirali dovolj hitro s primerljivo paleto alternativnih storitev v kabelskem omrežju. Ugotovitve Agencije o razširjenosti omrežij in dostopnosti do končnih uporabnikov kažejo, da tudi v kolikor bi kateri izmed večjih kabelskih operaterjev dovolj hitro reagiral s ponudbo širokopasovnega modela, s katerim bi bil dostop prek krajevne zanke zamenljiv, bi šlo tu le za regionalno oziroma lokalno rešitev, ki bi bila za obstoječe operaterje, ki prodajajo širokopasovne in govorne storitve, sprejemljiva le, kolikor bi se ti zavestno odločili poslovati le na lokalnem nivoju. Dejstvo pa je, da taka rešitev ne bi bila sprejemljiva za operaterje, ki poslujejo na nivoju celotne države in imajo na nivoju celotne države enoten storitveni in cenovni model. Pri tem Agencija ugotavlja tudi, da bi bil celo učinek usklajenega delovanja vseh kabelskih operaterjev vprašljiv zaradi slabše pokritosti slovenskega ozemlja s kabelskimi omrežji v primerjavi z dostopovno infrastrukturo družbe Telekom Slovenije d.d.

Poleg tega bi ponudnik storitev širokopasovnega dostopa do končnih uporabnikov v primeru majhnega, vendar trajnega zvišanja cene dostopa prek krajevne zanke lahko iskal alternativne možnosti dostopa pri kabelskih operaterjih. V tem primeru še vedno velik delež (62,8%<sup>12</sup>) njegovih končnih uporabnikov zaradi slabše pokritosti s kabelskim omrežjem nima možnosti prehoda na tovrstno omrežje, zaradi česar bi se moral ponudnik storitev tem uporabnikom odpovedati. Poleg tega tudi končni uporabniki, ki imajo možnost prehoda na kabelsko omrežje, za ta prehod najverjetneje ne bi bili zainteresirani, saj bi v tem primeru zaradi visokih stroškov prehoda bilo bolj verjetno, da bi le ti poiskali novega operaterja, kot pa menjavali uporabniški modem ali hišno instalacijo, zaradi česar ponudnik storitev ne bi dosegel primerljive pokritosti.

Agencija je na podlagi podatkov ugotovila, da je v opazovanem obdobju 55% kabelskih operaterjev, ki ponujajo širokopasovni dostop na veleprodajni ravni, s ponudniki internetnih storitev končnim uporabnikom bilo pogodbeno dogovorjeno, da jim slednji plačujejo v povprečju 30% delež naročnine vsakega končnega uporabnika. Agencija je za primerjavo upoštevala naročnino za paket 1024/256 kbit/s največjega ponudnika širokopasovnega dostopa prek kabelskega omrežja družbe Telemach d.o.o. in ugotovila, da operaterji, ki ponujajo širokopasovni dostop na maloprodajnem trgu preko zakupa kabelskega omrežja, kabelskim operaterjem v povprečju za uporabnika mesečno plačujejo 5,4 €, medtem ko pri družbi Telekom Slovenije d.d. že samo mesečna zakupnina za paket 1024/256 kbit/s znaša 9,84€. To še dodatno kaže, da kabelski dostop z vidika zamenljivosti povpraševanja ne predstavlja substituta dostopu prek razvezave krajevne zanke, saj celo bistveno nižja cena naročnine ne predstavlja dovolj pomembnega vzvoda za vstopajoče operaterje na trg, da bi storitve na maloprodajnem trgu širokopasovnega dostopa ponujali v okviru zakupa kapacitet pri kabelskih operaterjih.

Agencija zaključuje, da dostop prek kabelskega omrežja, kljub povezovanju kabelskih operaterjev na trgu in naglemu razvoju kabelskih omrežij, trenutno na strani ponudbe in povpraševanja ne predstavlja substituta za dostop prek razvezave krajevne zanke in tako ni del upoštevnega trga. Kabelsko omrežje namreč ne omogoča zagotovljene prenosne kapacitete na določeni relaciji (točka-točka) ter kot tako ni primerljivo s krajevno zanko. Navedeno pomeni, da koaksialnega kabelskega omrežja ni možno razvezati na način

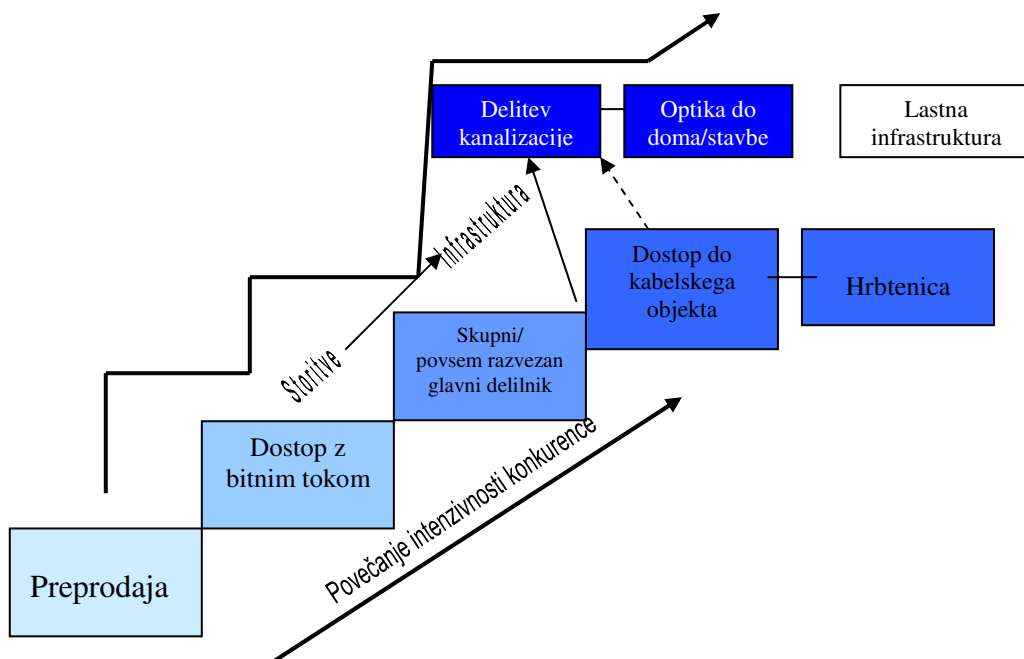
<sup>12</sup> Podatki APEK, na dan 30.6.2010

primerljiv z razvezavo krajevne zanke. Agencija bo še naprej redno spremljala razvoj in obnašanje kabelskih operaterjev in v naslednji analizi ponovno ugotavljala stanje na predmetnem upoštevem trgu, oziroma v primeru, da se bodo razmere na trgu bistveno spremenile, predčasno opravila novo analizo trga.

#### 4.1.2.2 Zamenljivost med bakreno krajevno zanko in dostopom prek optičnega omrežja

Agencija pri svojem delu v kar največji meri upošteva stališča Skupine evropskih regulatorjev (ERG). V zvezi s tem je pomembno izpostaviti, da Skupno stališče ERG na temo dostopa do naslednje generacije (NGA) izrecno predlaga možnost regulacije operaterskega dostopa do optičnih zank<sup>13</sup>. Hkrati opozarja na spremenjeno investicijsko lestev (*ladder of investment*) pri dostopovnih omrežjih naslednje generacije; ta lahko v skrajni fazi razvoja vključuje le še souporabo kabelske kanalizacije in infrastrukture v stavbi.

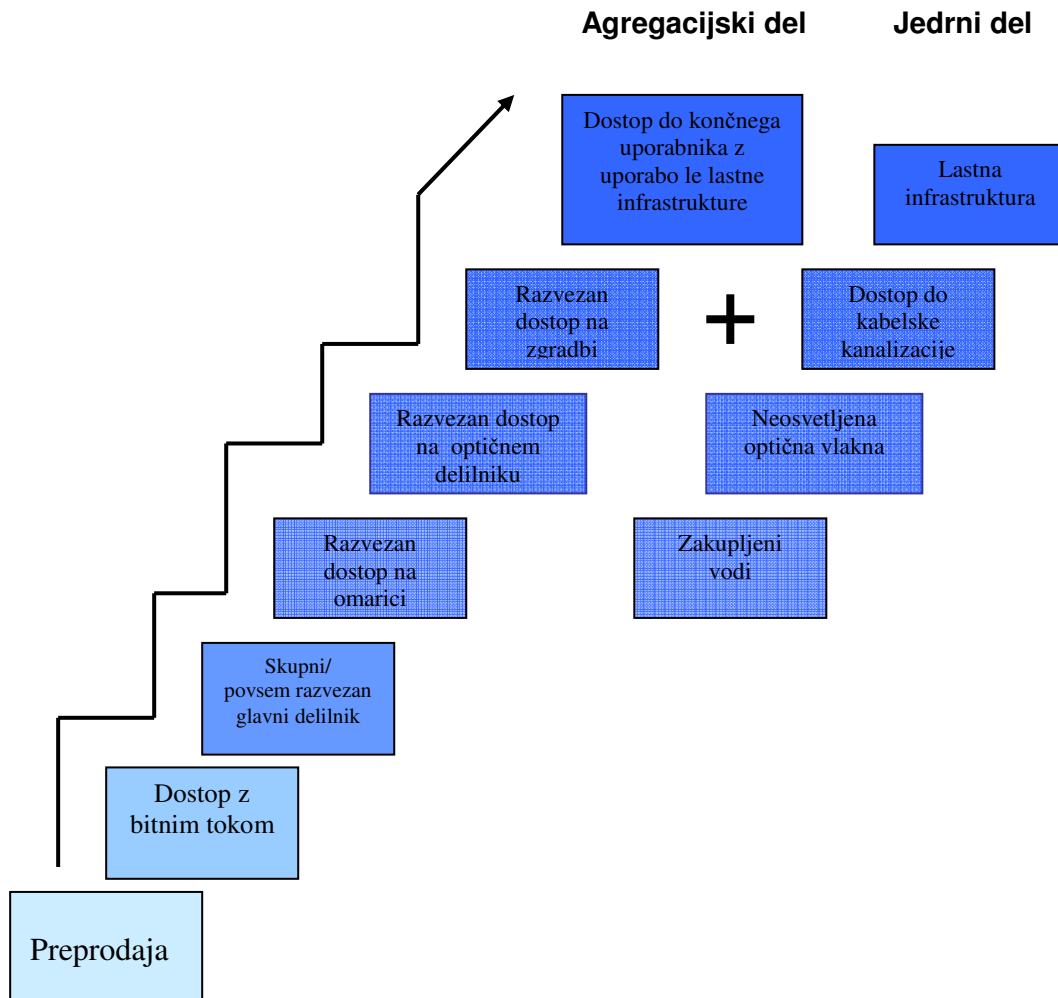
Slika 17: Investicijska lestev v primeru dostopa do omrežij naslednje generacije (NGA)



<sup>13</sup> ERG Opinion on Regulatory Principles of NGA, ERG (07) 16rev2, [http://www.erg.eu.int/doc/publications/erg07\\_16rev2\\_opinion\\_on\\_nga.pdf](http://www.erg.eu.int/doc/publications/erg07_16rev2_opinion_on_nga.pdf), dostop na dan 16.7.2010.



Slika 18: *Investicijska lestev v primeru dostopa do omrežij naslednje generacije (NGA) deljen na agregacijski/jedrni del*



V zvezi s to tehnološko nevtravno definicijo trga je Agencija dne 8.4.2008 na svoji spletni strani objavila posvetovalni dokument št. 3824-43/2008/1<sup>14</sup>, s katerim je želela pridobiti mnenje zainteresirane javnosti o prihodnji regulaciji trga na področju dostopovnih omrežij naslednje generacije. Na podlagi javne razprave je Agencija želela pridobiti dodatne informacije in stališča operaterjev. Zaradi potrebe po dodatnih pojasnilih prejetih stališč je Agencija naknadno sklicala še ustno posvetovanje.

V času od prejšnje analize so se omrežja naslednje generacije izredno razvila. V povezavi z zagotavljanjem širokopasovnega dostopa (in z njim povezanih storitev) imajo mnoga podjetja z razvito lastno infrastrukturo vizijo nameščanja optike bližje končnim uporabnikom, da bi tako povečala kapaciteto in širokopasovne hitrosti prenosa podatkov in zmanjšala stroške poslovanja.

Omrežja naslednje generacije omogočajo ustvarjanje novih vrst maloprodajnih produktov, kot je npr. zelo hiter širokopasovni internet ali avdio-vizualne storitve visoke ločljivosti. Te nove storitve bodo ustvarile veleprodajno povpraševanje, ki se bo razlikovalo od povpraševanja po že obstoječih veleprodajnih storitvah.

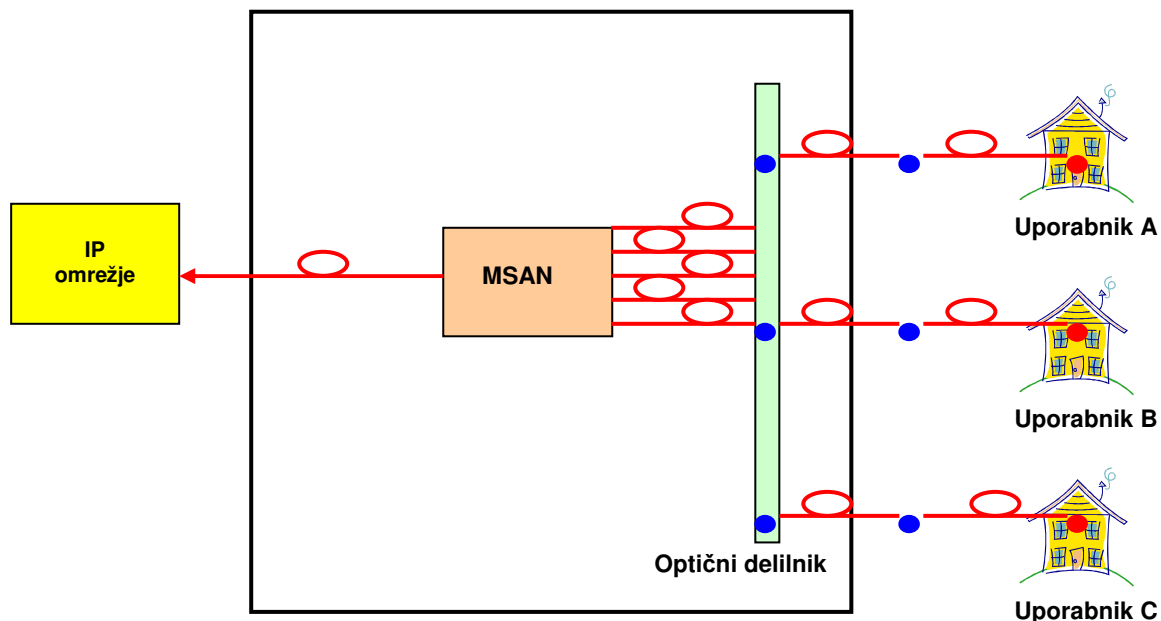
<sup>14</sup>[http://www.apek.si/datoteke/File/2008/telekomunikacije/porocilo\\_s\\_sestanka\\_z\\_operaterji\\_na\\_temo\\_ip\\_medomrezne\\_povezave.pdf](http://www.apek.si/datoteke/File/2008/telekomunikacije/porocilo_s_sestanka_z_operaterji_na_temo_ip_medomrezne_povezave.pdf), dostop na dan 16.7.2010

V primerjavi s prenosom po bakrenih sukanih parih ali koaksialnih kabljih imajo optična vlakna znatne prednosti. Zaradi majhnega slabljenja signala na optičnem vlaknu so možni relativno veliki dometi (od nekaj 10 do nekaj 100 km) brez vmesnih naprav (vmesnikov za ojačanje). Ker med vlakni ni presluha, je za širokopasovni dostop razpoložljivo celotno dostopovno omrežje, poleg tega pa tudi zelo velika frekvenčna širina omogoča hitrosti prenosa do nekaj 10 Gbit/s. Iz primerjave cen maloprodajnih paketov je razvidno, da v primeru širokopasovnega dostopa prek optičnega omrežja končni uporabnik v primerjavi s širokopasovnim dostopom prek bakrenega omrežja plača za zmogljivejšo povezavo nižjo mesečno naročnino (glej tabelo 1). Optična vlakna pa tudi niso občutljiva na elektromagnetne motnje in električne obremenitve iz okolja (strele, nihanja v energetskih omrežjih in podobno).

V Sloveniji je v času opravljanja analize na maloprodajnem trgu širokopasovni dostop prek optičnih vlaken ponujalo devet operaterjev, vendar pa sta med njimi po tržnem deležu izstopali družba Telekom Slovenije d.d. in družba T-2 d.o.o., ki gradita svoji lastni optični dostopovni omrežji. Družba Telekom Slovenije d.d. z optičnimi vlakni nadgrajuje svoje obstoječe bakreno omrežje je v opazovanem obdobju na optiki imela 36,1%<sup>15</sup> tržni delež, medtem ko družba T-2 d.o.o. kot alternativni operater gradi svoje lastno optično omrežje, s katerim dopolnjuje razvezane zanke, in je v opazovanem obdobju na optiki imela 60,1% tržni delež aktivnih priključkov. Na podlagi napisanega je moč zaključiti, da optično omrežje pridobiva na pomenu in da postopno prevzema vlogo starejšega bakrenega omrežja.

Nadgradnja dostopovnega omrežja družbe Telekom Slovenije d.d. pretežno temelji na polaganju optičnega kabla do lokacij strank (fibre to the home - FTTH) in ne, kot v mnogih evropskih državah, na polaganju kabla do cestnih omaric (fibre to the cabinet - FTTC). Družba Telekom Slovenije d.d. je za gradnjo optičnega dostopovnega omrežja izbrala tehnologijo aktivnega medtočkovnega povezovanja, ki bo uporabnikom omogočila rabo najzahtevnejših multimedijskih telekomunikacijskih storitev brez zmogljivostnih omejitev, znanih pri trenutno široko uporabljenih xDSL povezavah.

Slika 19: Shema optičnega dostopovnega omrežja



<sup>15</sup> Podatki APEK, na dan 30.6.2010

Pri tehnologiji optičnega kabla do lokacij strank (FTTH) optično vlakno nadomesti celotno bakreno krajevno zanko in razdelilne omarice, glavni delilnik pa nadomesti optični delilnik oziroma optično dostopovno vozlišče, ki je lahko tudi na neki drugi (bolj oddaljeni) lokaciji. Glede na Mnenje ERG o regulaciji dostopa do omrežij naslednje generacije<sup>16</sup> v sklopu optike do doma (FTTH) v tem trenutku ni arhitekture, ki bi enotno ustrezala vsem tehnologijam, zato morajo operaterji izbirati glede na svoje storitvene cilje. Ena od takih pomembnih odločitev je, ali razviti omrežje tipa točka-točka ali tipa točka-več točk (denimo pasivno optično omrežje oz. PON). V Sloveniji operaterji v največji meri gradijo omrežje tipa točka-točka, pri katerem je vsakemu končnemu uporabniku zagotovljena posamična povezava, ki dostopa do polne, v obe smeri potekajoče pasovne širine. Ta je lahko oddaljen tudi do več deset kilometrov. Omenjeno obliko optičnega omrežja je tako možno razvezati na način primerljiv razvezavi bakrene krajevne zanke.

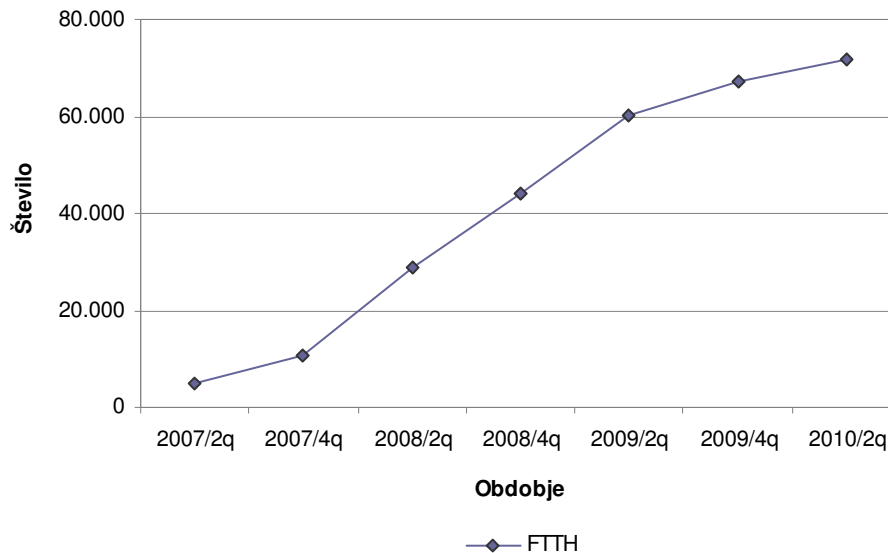
Večina fiksnih dostopovnih povezav med končnim uporabnikom in naročniško centralo, kjer sta locirana glavni delilnik (MDF) in aktivna DSL oprema (DSLAM), je še vedno bakrenih. Običajno je DSLAM potem povezan s hrbtničnim omrežjem preko optičnih vlaken. Bakreno omrežje ne podpira zelo visokih hitrosti prenosa podatkov, prav tako pa je tudi zmogljivost omejena z dolžino in kvaliteto kabla. Zato operaterji vedno pogosteje investirajo v nadgradnjo obstoječega bakrenega dostopovega omrežja z optičnimi vlakni.

Strategija družbe Telekom Slovenije d.d. glede posodabljanja omrežja je v manjši meri skrajševanje zank in v večji meri nadgradnja obstoječih zank z optičnimi, pri čemer gre za nadgradnjo bakrenih dostopovnih povezav med glavnim delilnikom in (bolj) lokaliziranih optičnih točk zgoščevanja. To bi v odsotnosti regulacije optične infrastrukture operaterje, ki uporabljajo razvezane zanke družbe Telekom Slovenije d.d., sililo v iskanje alternativ, ki bi bile praviloma manj učinkovite. Take alternative bi lahko vključevale gradnjo vzporednega lastnega dostopovnega omrežja, uporabo dostopa do podzank v kombinaciji s svojim (razširjenim) omrežjem, uporabo podzank v kombinaciji s primernim hrbtničnim in agregacijskim (»backhaul«) omrežjem do lokacije glavnega delilnika oziroma korak nazaj po investicijski lestvi, ki ga predstavlja uporaba veleprodajne storitve širokopasovnega dostopa, zagotovljene na lokaciji glavnega delilnika ali na višji ravni v omrežju. Večina alternativnih operaterjev je že znatno investirala v razvezavo bakrene krajevne zanke, pri čemer pa trenutno nimajo na voljo lastne optike oziroma ethernetnih povezav, izgradnja lastnega omrežja pa bi bila zanje najmanj v obdobju do naslednje analize preveliko finančno breme.

Razvezanih krajevnih podzank zaenkrat v Sloveniji ne uporablja noben operater, prav tako zanje glede na podatke Agencije ni bilo posebnega zanimanja, kar je pripisati poslovnim modelom operaterjev, ki so bili v Sloveniji doslej pretežno usmerjeni v optiko do doma (FTTH) oziroma podjetja (FTTP), ne pa zgolj do omarice (FTTC) kot potencialno rešitev, ki bi manjšim operaterjem v kombinaciji z najemom kanalizacije omogočila konkuriranje na trgu. Pri tem je potrebno poudariti, da število optičnih zank (FTTH) v Sloveniji skokovito narašča. V grafu so šteti le aktivni optični priključki, kar pomeni, da je potencial za nadaljnjo rast in substitucijo še mnogo večji. Konec opazovanega obdobja so namreč aktivni priključki predstavljali le 24,5% vseh izgrajenih optičnih priključkov, kar v odsotnosti regulacije kaže na neučinkovito izrabo omrežja s strani družbe Telekom Slovenije d.d.

<sup>16</sup> ERG Opinion on Regulatory Principles of NGA, ERG (07) 16rev2, [http://www.erg.eu.int/doc/publications/erg07\\_16rev2\\_opinion\\_on\\_nga.pdf](http://www.erg.eu.int/doc/publications/erg07_16rev2_opinion_on_nga.pdf), dostop na dan 16.7.2010.

Slika 20: Število optičnih priključkov

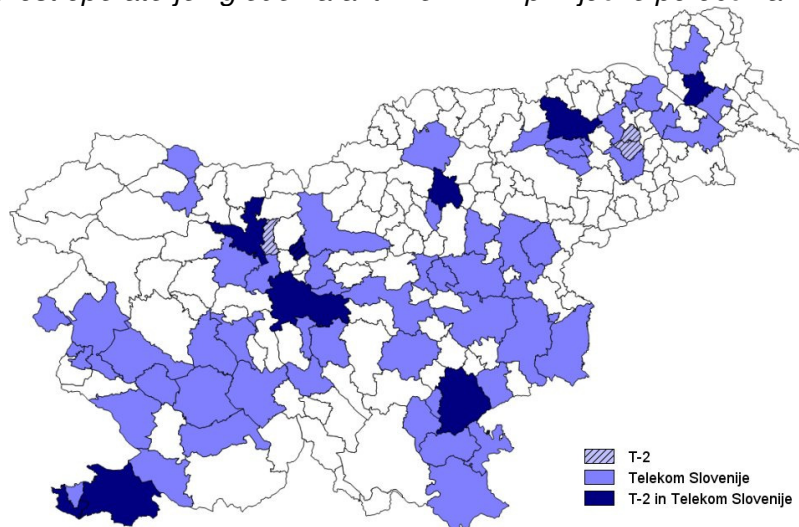


Vir: Podatki APEK, na dan 30.6.2010

Rast števila optičnih priključkov lahko povežemo z vedno bolj opaznim trendom konvergence na trgu, ter s tem povezanim večanjem povpraševanja končnih uporabnikov po konvergenčnih storitvah. Optično omrežje v primerjavi s kablenskimi omrežjem omogoča bistveno večje hitrosti prenosa, kar operaterjem omogoča oblikovanje bolj kvalitetnih tovrstnih storitev na maloprodajnem trgu, ter s tem prehod končnih uporabnikov, ki želijo kot del paketa imeti tudi storitev (HD) IP televizije, na optično omrežje. Rast števila optičnih priključkov se v zadnjem času nekoliko umirja, kar pa je po preteku začetnega obdobja nadgrajevanja omrežja normalno.

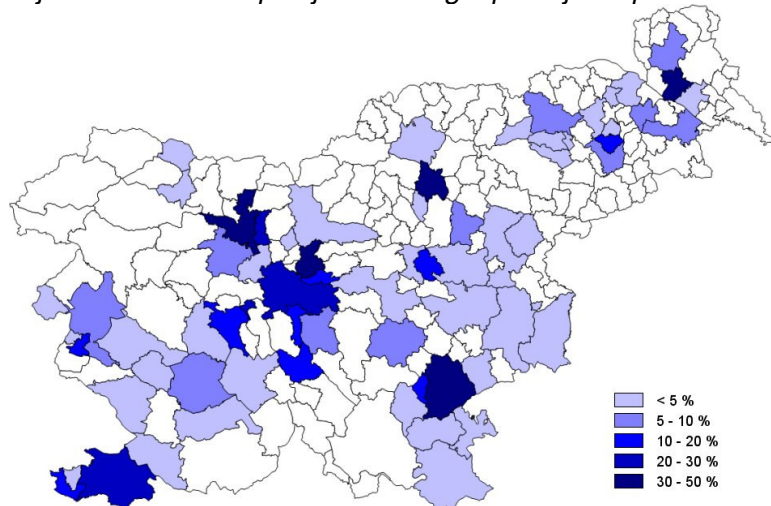
Agencija je v nadaljevanju ugotavljala tudi pokritost ozemlja z optičnim omrežjem. Ta kazalnik je Agencija ugotavljala na podlagi podatkov, ki jih je pridobila na podlagi vprašalnikov, ki so bili poslani imetnikom dostopovne omrežne infrastrukture za ugotavljanje morebitne geografske segmentacije trga, poziv št. 38241-5/2010 z dne 13.7.2010. Agencija je pri ugotavljanju tega kazalnika upoštevala občine kot upravno-politične enote lokalne samouprave.

Slika 21: Prisotnost operaterjev glede na aktivne FTTH priključke po občinah



Vir: Podatki APEK, julij 2010

Slika 22: Penetracija aktivnih FTTH priključkov na gospodinjstva po občinah

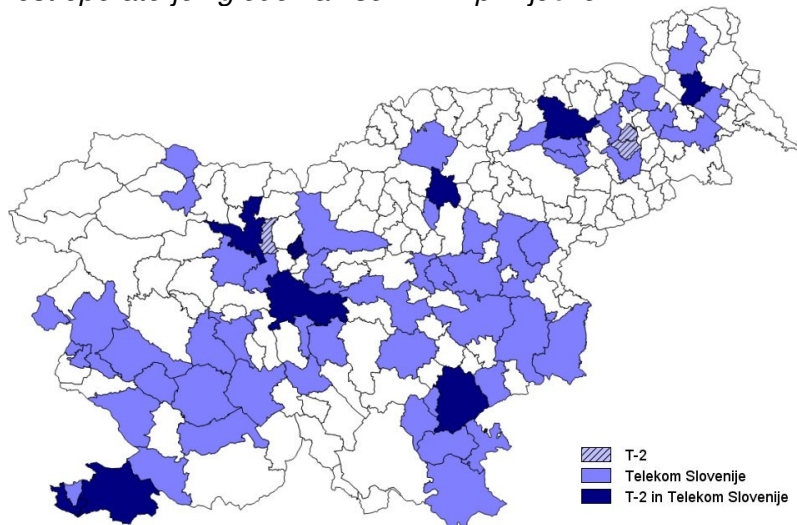


Vir: Podatki APEK, julij 2010

Iz zgornjih slik je razvidno, da optični omrežji družbe Telekom Slovenije d.d., kot tudi družbe T-2 d.o.o. ne omogočata pokritosti, ki bi bila ekvivalentna pokritosti z bakrenim omrežjem. Oba operaterja gradita svoje optično omrežje predvsem v občinah z mestnim naseljem, kjer je taka gradnja zaradi večjega števila potencialnih končnih uporabnikov ekonomsko upravičena. Optično omrežje je tako v opazovanem obdobju bilo prisotno le v 32,4% vseh slovenskih občin, kjer je penetracija aktivnih priključkov FTTH v povprečju 10,2%.

Agencija je za primerjavo med že izgrajenimi priključki in dejansko uporabljenimi (aktivnimi) priključki v analizo vključila tudi podatke o vseh (aktivnih in pasivnih) FTTH priključkih.

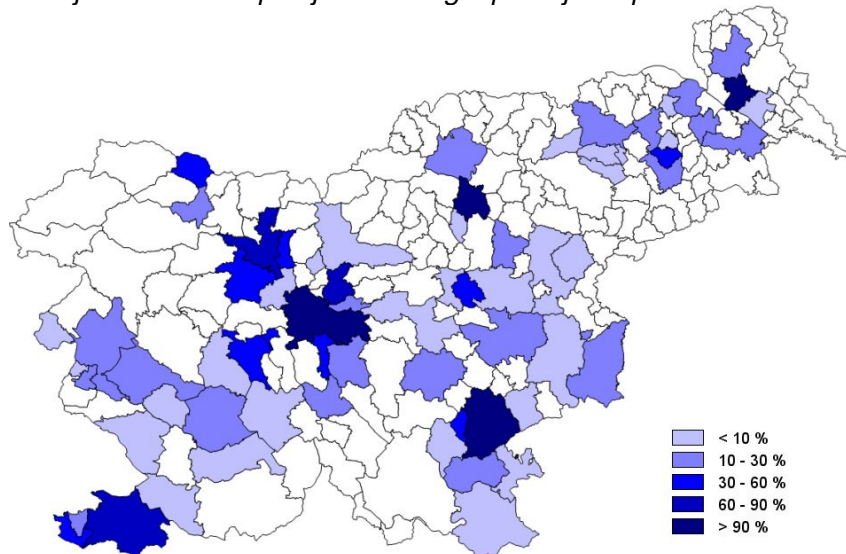
Slika 23: Prisotnost operaterjev glede na vse FTTH priključke



Vir: Podatki APEK, julij 2010

Glede prisotnosti operaterjev je možno ugotoviti, da je družba Telekom Slovenije d.d. s FTTH prisotna v skoraj vseh občinah, v katerih je prisotna družba T-2 d.o.o., izjeme so le občine Desternik, Šenčur in Trnovska vas, kjer je bila v času izvajanja analize s FTTH prisotna le družba T-2 d.o.o.

Slika 24: Penetracija vseh FTTH priključkov na gospodinjstva po občinah

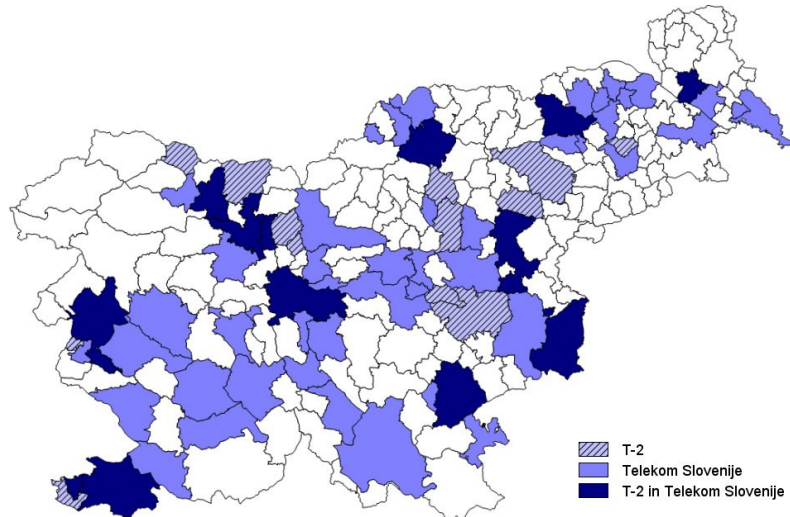


Vir: Podatki APEK, julij 2010

Primerjava je pokazala, da so v vseh občinah, kjer je družba Telekom Slovenije d.d. že zgradila FTTH omrežje, priključki tudi aktivni. Primerjava razmerja med priključki družb Telekom Slovenije d.d. in T-2 d.o.o. je pokazala, da je delež družbe Telekom Slovenije d.d. v primeru upoštevanja vseh priključkov večji kot v primeru upoštevanja le aktivnih priključkov. Razmerje med družbama je glede vseh FTTH priključkov znašalo 1 : 1,14 v korist družbe T-2 d.o.o. (T-2 d.o.o. 53,4% in Telekom Slovenije d.d. 46,6%), medtem ko je to razmerje ob upoštevanju le aktivnih priključkov znašalo 1 : 1,6 (T-2 d.o.o. 61,6% in Telekom Slovenije d.d. 38,4%).

Glede na ugotovljeno odstopanje in glede na to, da se optično omrežje pospešeno gradi in razvija ter da je potrebno v analizi upoštevati tudi stanje na trgu v prihodnosti, je Agencija v nadaljevanju zbrala in analizirala tudi podatke o planirani gradnji FTTH dostopovnega omrežja.

Slika 25: Planirana gradnja FTTH dostopovnega omrežja po občinah za obdobje naslednjih dveh let



Vir: Podatki APEK, julij 2010

Upoštevanje planirane gradnje FTTH dostopovnega omrežja obeh operaterjev kaže, da se pokritost FTTH dostopovnega omrežja v času do prihodnje analize ne bo bistveno spremenila.

V času izvajanja analize na trgu ni obstajala ponudba za zakup optičnih vlaken, ki bi omogočala storitve ekvivalentne storitvam prek razvezave krajevne zanke, zato Agencija ni imela možnosti na tem mestu primerjati cen na veleprodajni ravni. Primerjava cen maloprodajnih storitev zagotovljenih prek xDSL dostopa in storitev zagotovljenih prek optičnega dostopa je pokazala njihovo zamenljivost. Agencija je na podlagi dodatne poizvedbe št. 38241-5/2010/2 z dne 19.7.2010 in prejetih odgovorov št. 38241-5/2010/6 z dne 23.7.2010, št. 38241-5/2010/7 z dne 27.7.2010 in št. 38241-5/2010/10 z dne 30.7.2010 ugotovila, da bi bili operaterji v primeru povišanja cene za dostop z bitnim tokom pripravljeni preiti na dostop prek optičnega omrežja. Istočasno operaterji navajajo, da se za xDSL in FTTH za omogočanje storitev uporablja enak koncept tehnične rešitve, kar omogoča lažji prehod iz xDSL na FTTH na optični infrastrukturi. Poleg tega so operaterji poudarili pomembnost oblikovanja razumnih cen dostopa do optičnega omrežja.

Optično omrežje tako dejansko predstavlja zamenjavo za bakreno omrežje. Strategija družbe Telekom Slovenije d.d. je skrajševanje zank in postopna nadgradnja bakrenih zank z optičnimi, zaradi česar je posledično njeno optično omrežje na istem upoštevnem trgu, saj bi operaterji, ki so že investirali v razvezavo krajevnih zank, v nasprotnem primeru ostali brez dostopa do svojih končnih uporabnikov. Prav tako je na istem upoštevnem trgu tudi omrežje družbe T-2 d.o.o., saj bi bili alternativni operaterji, ki bi se osredotočili na optiko, nedvomno zainteresirani za njeno omrežje, s katerim bi dobili prisotnost v vseh urbanih središčih.

Uporabniki na medoperaterskem trgu so drugi operaterji in vertikalno integrirani del operaterja, ki uporablja storitve dostopa svojega lastnega veleprodajnega dela (*self-supply*). Alternativni operaterji povprašujejo po dostopu do omrežne infrastrukture, ker nimajo

izgrajenega svojega lastnega fiksnega omrežja ali ker le-to ni izgrajeno v obsegu, ki bi omogočal konkuriranje na trgu, ter lahko le preko zakupa infrastrukture drugega operaterja ponujajo svoje storitve na maloprodajnem trgu. Po drugi strani pa lahko z uporabo optičnih zank dopolnijo svojo obstoječo ponudbo storitev prek bitnega toka in razvezanih krajevnih zank.

Tudi če na veleprodajnem trgu ne bi obstajali drugi operaterji, ki bi povpraševali po storitvah dostopa do fiksnega omrežja, je mogoče definirati hipotetičen trg na osnovi zagotavljanja storitev dostopa operaterja samemu sebi. Hipotetična odsotnost sklenjenih pogodb na veleprodajnem trgu dostopa kaže zgolj na to, da vsa ponudba na zadevnem medoperaterskem trgu poteka interno preko vertikalne integracije operaterja fiksnega omrežja. V takem primeru se struktura ponudbe na veleprodajnem nivoju (npr. tržni deleži operaterjev, ki so dejavni na zadevnem trgu) izvede iz ponudbe na maloprodajnem trgu. Veleprodajni trg dostopa do omrežja torej vključuje elemente, ki so potrebni, da se storitve na trgu zagotovijo drugim operaterjem in samemu sebi (*self-supply*) kot lastne storitve. Tržno moč vertikalno integriranega operaterja, ki ima na trgu kot nekdanji monopolist prednost in veleprodajnih storitev ne ponuja, se torej lahko izmeri le, če je v definicijo trga vključena tudi ponudba samemu sebi. V kolikor bi se iz analize predmetnega trga izpustila analiza ponujanja storitev samemu sebi, bi napačno ocenila njegova tržna moč pri ponujanju storitev dostopa drugim operaterjem, in sicer bi se ta tržna moč (ki jo izvedemo iz tržnih deležev) podcenila.<sup>17</sup>

Na podlagi navedenega ter na podlagi tega, da je strategija družbe Telekom Slovenije d.d. skrajševanje zank in postopna zamenjava bakrenih zank z optičnimi, katere trenutno ponuja le na maloprodajnem trgu, je Agencija kot del upoštevnega trga vključila tudi ponudbo družbe Telekom Slovenije d.d. samemu sebi.

Vključitev zagotavljanja storitve dostopa samemu sebi v zadevni veleprodajni trg je tudi konsistentna z upravno in sodno prakso Evropske skupnosti.<sup>18</sup>

Prav tako je Agencija kot del trga upoštevala ponujanje storitev samemu sebi s strani družbe T-2 d.o.o., saj le-ta ponuja svoje storitve le na maloprodajnem trgu in v primeru neupoštevanja ponudbe samemu sebi ne bi imel na trgu svojega deleža, kar bi izkrivilo dejansko sliko stanja na trgu. Poleg tega bi ostali alternativni operaterji, ki bi bili zainteresirani za dostop do optičnega omrežja družbe Telekom Slovenije d.d., bili zainteresirani tudi za uporabo optičnega omrežja družbe T-2 d.o.o., s katerim bi si zagotovili prisotnost v vseh tistih urbanih središčih, kjer je njegovo omrežje dovolj razširjeno. Iz podatkov, ki jih je Agencija pridobila v okviru poizvedbe (dopis št. 38241-5/2010-4 z dne 21.7.2010) od operaterjev, pa je razvidno, da družba T-2 d.o.o. načrtuje ponudbo svojega omrežja na medoperaterskem nivoju tam, kjer ima zgrajeno lastno optično omrežje in obstajajo tehnične možnosti. Posledično je vključitev zagotavljanja storitve dostopa samemu sebi v zadevni veleprodajni trg konsistentna tudi z določili Pojasnila k novemu Priporočilu o upoštevni trgih<sup>19</sup>.

<sup>17</sup> Glej primer komentarjev Evropske komisije madžarskemu regulatorju: [http://circa.europa.eu/Public/irc/info/ecctf/library?l=/hungary/registered\\_notifications/hu20040108/comments\\_0108-finalpdf/EN\\_1.0\\_&a=d](http://circa.europa.eu/Public/irc/info/ecctf/library?l=/hungary/registered_notifications/hu20040108/comments_0108-finalpdf/EN_1.0_&a=d), dostop na dan 16.7.2010

<sup>18</sup> Glej primer na Evropskem sodišču prve stopnje št. T-77/02 Schneider Electric SA vs. Commission, v katerem je sodišče zavrnilo stališče Komisije, da prodaje preko vertikalno integriranih poti niso prodaje na veleprodajnem trgu.

<sup>19</sup> Explanatory note accompanying document to the Commission Recommendation 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 (Second edition), C(2007) 5406, SEC(2007) 1483 final



Poleg vsega navedenega pa je Evropska komisija v komentarjih na analizo upoštevne trga portugalskega regulatorja ANACOM<sup>20</sup> opozorila na dejstvo, da lahko gradnja optičnega omrežja znatno spremeni konkurenčno strukturo, še posebej če bo pri tem prišlo do zapiranja glavnih delilnikov. Tak razvoj je lahko odgovoren za zaustavitev konkurenčnih tendenc že celo v fazi napovedi in načrtovanja. To je še posebej pomembno, ko govorimo o situaciji, ko sta konkurenčnost maloprodajnega širokopasovnega trga in konkurenčnost trga veleprodajnega širokopasovnega dostopa v veliki meri pogojeni z dostopnostjo zadostnih vnosov v trg razvezave krajevne zanke. Če bi za konkurenčnost potrebni veleprodajni vnosi na upoštevem trgu 4 na maloprodajnem trgu postali nedostopni, bi to lahko ustavilo konkurenčne tendence. V luči povedanega je Evropska komisija regulatorja ANACOM po javni obravnavi dostopa naslednje generacije pozvala k primerni vpeljavi ukrepov v povezavi z dostopnimi optičnimi produkti.

Agencija na podlagi vsega napisanega zaključuje, da dostop prek optičnega omrežja, predvsem zaradi nadgrajevanja obstoječe bakrene dostopovne infrastrukture z optičnimi vlakni in zaradi tehnološke primerljivosti storitev, ki jih je mogoče zagotavljati prek obeh oblik dostopa, predstavlja substitut za dostop prek razvezave krajevne zanke in je tako del upoštevne trga.

#### 4.1.2.3 Gradnja odprtega širokopasovnega omrežja

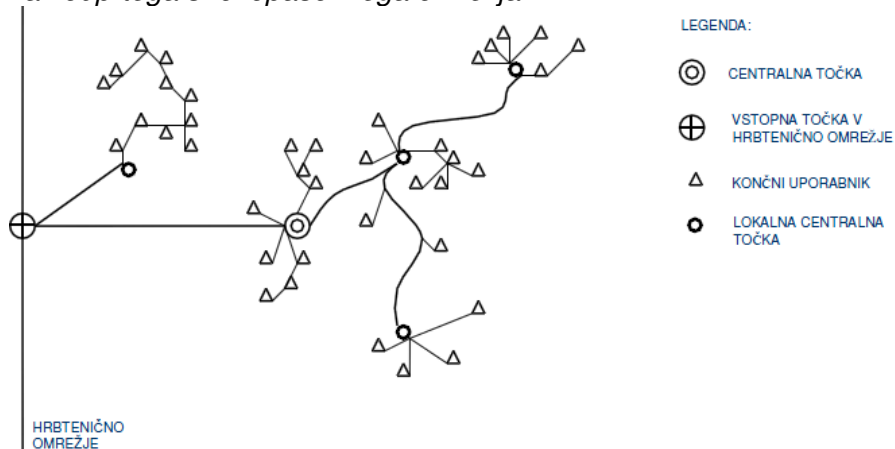
Konec leta 2007 je Ministrstvo za gospodarstvo objavilo prvi razpis in julija 2010 drugi razpis za pridobitev sredstev Evropskega sklada za regionalni razvoj – ESRR za gradnjo, upravljanje in vzdrževanje odprtega širokopasovnega omrežja v lokalni skupnosti. Predmet javnega razpisa je sofinanciranje gradnje odprtih širokopasovnih omrežij v lokalnih skupnostih na območju belih lis, kjer je izkazan neobstoj komercialnega interesa za gradnjo omrežja. Na razpisu lahko sodelujejo lokalne skupnosti, ki so predhodno izbrale izvajalca gradnje, upravljanja in vzdrževanja odprtega širokopasovnega omrežja – soinvestitorja. Namen gradnje navedenega omrežja je pospešena gradnja širokopasovnih omrežij v manj razvitih regijah, še posebej na podeželskih območjih in povezovanje teh omrežij z nacionalnimi hrbtničnimi omrežji ter enakomernejša teritorialna razvitost omrežij in storitev.

Pri tem je odprto širokopasovno omrežje lahko zgrajeno na osnovi kombiniranja različnih dostopovnih tehnologij (npr. bakrenega in optičnega), kar pomeni, da se spodbuja uporaba različnih tehnologij in imajo tako vse tehnologije enake možnosti pri realizaciji zahtevanega omrežja. Odprto širokopasovno omrežje je dostopno in odprto vsem operaterjem pod enakimi pogoji s čimer je preprečeno monopolno ravnanje upravljavca omrežja. Poleg tega z lasnimi sredstvi zgrajen del omrežja upravlja upravljavec z namenom ustvarjanja dobička, medtem ko z državnimi in evropskimi sredstvi zgrajen del omrežja upravlja neprofitno. Izbrani izvajalec (upravljavec) bo lahko upravljal z delom omrežja, ki ga je zgradil z lastnimi sredstvi, v obdobju 20 let, potem pa bo le-to neodplačno na lastne stroške prenesel v last lokalne skupnosti. Lokalna skupnost lahko potem podaljša pogodbo za upravljanje in vzdrževanje ali pa na razpisu izbere novega upravljavca omrežja.

---

<sup>20</sup> Primer št. PT/2008/0850

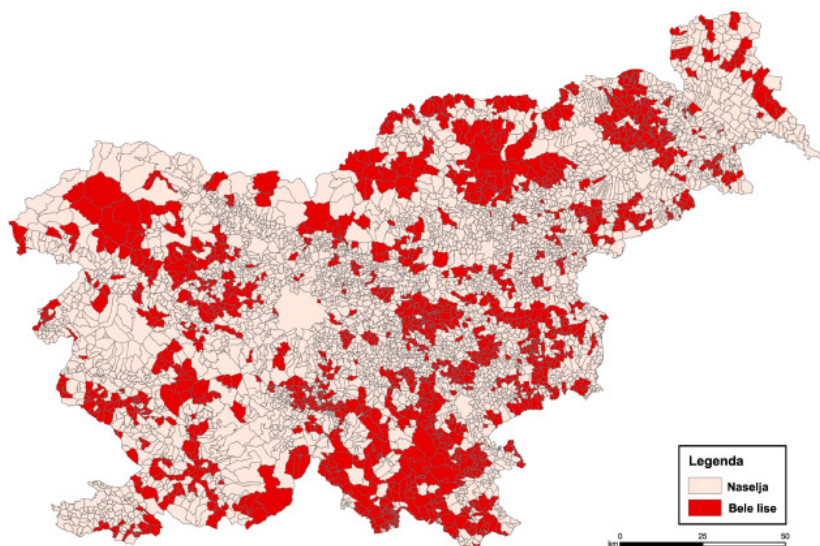
Slika 26: Prikaz odprtega širokopasovnega omrežja



Vir: Spletne strani Ministrstva za gospodarstvo, julij 2010

Odprto širokopasovno omrežje po pokritosti ozemlja ne bo primerljivo z bakrenim omrežjem družbe Telekom Slovenije d.d., saj bo v fazi, ko bo v celoti izgrajeno, pokrivalo le 29%<sup>21</sup> vseh slovenskih naselij.

Slika 27: Bele lise



Vir: Spletne strani Ministrstva za gospodarstvo<sup>22</sup>, julij 2010

Agencija je na podlagi poizvedbe (dopis št. 38241-5/2010/11 z dne 19.8.2010) in prejetega odgovora s strani Ministrstva za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo (dopis št. 38241-5/2010/12 z dne 3.9.2010) ugotovila, da je od 12 občin, ki so uspešno kandidirale na prvem javnem razpisu za gradnjo odprtega širokopasovnega omrežja, trenutno dejansko delujoče le omrežje v občini Komen, ki omogoča priklop predvidoma 900 končnim uporabnikom. Pri ostalih občinah so aktivnosti v zvezi z izgradnjo odprtega širokopasovnega omrežja v zaključni fazi in bodo tamkajšnja omrežja po predvidevanjih delujoča do konca leta 2010. Na ta novozgrajena odprta širokopasovna omrežja pa naj bi bilo po predvidevanjih možno priključiti še približno 1500 končnih uporabnikov. Končno število priključenih gospodinjstev

<sup>21</sup> Podatki spletne strani Ministrstva za gospodarstvo in Statističnega urada Republike Slovenije

<sup>22</sup> [http://www.mg.gov.si/fileadmin/mg.gov.si/pageuploads/DEK/Novi\\_dokumenti\\_2009/CRP-BB\\_in\\_mob\\_na\\_podezelju\\_2008\\_-\\_V2-0212-Rural-Oddano-30.9.2008.pdf](http://www.mg.gov.si/fileadmin/mg.gov.si/pageuploads/DEK/Novi_dokumenti_2009/CRP-BB_in_mob_na_podezelju_2008_-_V2-0212-Rural-Oddano-30.9.2008.pdf), dostop na dan 16.7.2010

po posamezni občini bo realizirano v obdobju dveh let. Agencija na podlagi napisanega ugotavlja, da kakšne spremembe, ki bi bistveno vplivala na spremembo stanja na trgu, v času do naslednje analize ni pričakovati.

Kljub temu bo Agencija spremljala razvoj in gradnjo tovrstnih omrežij tudi v prihodnje in po potrebi ukrepala.

## 4.2 Določitev geografskega trga

Upoštevni geografski trg obsega vsa področja, kjer podjetja ponujajo storitve in povprašujejo po storitvah v enakih pogojih konkurence. Pri določanju upoštevnega trga se ne upoštevajo področja, na katerih so pogoji konkurence pomembno različni.

Splošni akt določa, da je geografski trg za medoperaterski trg »Dostop do (fizične) omrežne infrastrukture (vključno s sodostopom ali razvezanim dostopom) na fiksni lokaciji (medoperaterski trg)«, celotno območje Republike Slovenije. Geografski upoštevni trg je območje Republike Slovenije, saj so konkurenčni pogoji enaki za območje celotne države in niso vezani na določeno regijo ali območje. Ključno za to ugotovitev je dejstvo, da družba Telekom Slovenije d.d. svojo storitev razvezanega dostopa do krajevne zanke in podzanke ponuja pod enakimi pogoji na celotnem ozemlju Slovenije.

Na podlagi že prej napisanega Agencija tudi ugotavlja, da razlike v geografski pokritosti z optiko ter prisotnost optičnega omrežja družbe T-2 d.o.o. ne spremenijo konkurenčnih razmer v smislu možnosti izbire za operaterje, saj sta dostopa prek omrežij obeh operaterjev med seboj substituta, medtem ko je znotraj omrežja družbe Telekom Slovenije d.d. optika le nadgradnja obstoječega bakrenega omrežja. Agencija pri tem še pripominja, da zgolj obstoj ene paralelne infrastrukture na določenih območjih konkurenčnega položaja na medoperaterskem trgu pomembneje ne spreminja.

Iz opredelitve trga proizvodov in storitev izhaja, da stanje na trgu »Dostop do (fizične) omrežne infrastrukture (vključno s sodostopom ali razvezanim dostopom) na fiksni lokaciji (medoperaterski trg)« odločilno determinira na ozemlju vse države, cenovno in storitveno homogena ponudba družbe Telekom Slovenije d.d., ki tudi ustreza povpraševanju operaterjev na veleprodajnem trgu, kar kaže na neprimernost nadaljnje regijske delitve geografskega trga.

Agencija na podlagi napisanega zaključuje, da je geografski upoštevni trg območje Republike Slovenije, saj so konkurenčni pogoji enaki po vsej državi in operaterji ne ponujajo storitev vezanih na določeno regijo ali območje, prav tako pa od regij ali območij niso odvisne cene ponujanja storitev.

### 4.3 Definicija upoštevnega storitvenega trga Dostop do (fizične) omrežne infrastrukture (vključno s sodostopom ali razvezanim dostopom) na fiksni lokaciji (medoperaterski trg)

Upoštevni trg je medoperaterski trg, ki vključuje naslednje storitve, potrebne za uporabo krajevnih zank in podzank s strani operaterjev:

- Povsem razvezan dostop do krajevne zanke pomeni zagotovitev dostopa operaterju do bakrene ali optične zanke ali krajevne podzanke obstoječega operaterja, z odobritvijo uporabe celotnega frekvenčnega spektra posukanega kovinskega para ali optičnega vlakna.
- Sodostop do krajevne zanke pomeni zagotovitev dostopa operaterja z odobritvijo uporabe frekvenčnega spektra posukanega kovinskega para za negovorni pas, pri čemer krajevno zanko še naprej uporablja operater dostopovnega omrežja za zagotavljanje javno dostopnih telefonskih storitev.
- Skupno uporabo objektov oziroma zagotavljanje fizičnega prostora in tehničnih zmogljivosti potrebnih za primarno namestitvev in povezavo ustrezne opreme operaterja – skupna lokacija.

Kot del upoštevnega trga je tako vključen operaterski dostop samemu sebi kot tudi dostop ponudnikom storitev na celotnem ozemlju Republike Slovenije.

## 5 Analiza upoštevnega trga o obstoju konkurence

Kadar Agencija presoja, ali ima operater pomembno tržno moč v skladu s prvim odstavkom 19. člena ZEKom, upošteva merila določena v četrtem odstavku istega člena. Agencija je pri analizi upoštevala naslednja merila, ki niso kumulativne narave:

- tržni delež operaterja na upoštevnom trgu in spreminjanje njegovega tržnega deleža na upoštevnom trgu v daljšem obdobju;
- ovire za vstop na upoštevni trg in vpliv na potencialno konkurenco na tem trgu;
- doseganje ekonomij obsega oziroma ekonomij povezanosti;
- stopnja vertikalne integracije.

### 5.1 Tržni delež operaterja na upoštevnom trgu in spreminjanje njegovega tržnega deleža na upoštevnom trgu v daljšem obdobju

Visok tržni delež operaterja je pomemben pokazatelj obstoja prevladujočega položaja na trgu. Čeprav sam visok tržni delež ni dovolj za ugotovitev, da ima operater pomembno tržno moč, ni verjetno, da bi bil operater brez večjega deleža na upoštevnom trgu v prevladujočem položaju. Tako operaterji s tržnimi deleži, manjšimi od 25%, verjetno ne bodo imeli (samostojnega) prevladujočega položaja na upoštevnom trgu. Kot izhaja iz sodne prakse Sodišča Evropskih skupnosti je samo dejstvo, da ima operater tržni delež večji od 50%, že samo po sebi, razen v izjemnih primerih, dokaz o obstoju pomembne tržne moči na določenem trgu. Operaterju z visokim tržnim deležem se lahko pripisuje pomembno tržno moč, če je bil tržni delež konstanten skozi daljše časovno obdobje. Dejstvo, da operater s pomembnim položajem na trgu počasi izgublja tržni delež, lahko kaže na to, da trg postaja konkurenčnejši, vendar ne izključuje, da ima pomembno tržno moč. Tržni delež operaterja na upoštevnom trgu in spremljanje njegovega tržnega deleža v daljšem obdobju je možno na osnovi merjenja prihodkov ali merjenja količine opravljenih storitev.

Merila, ki jih je potrebno uporabiti pri merjenju tržnega deleža operaterja, so odvisna predvsem od značilnosti upoštevnega trga, ki je predmet obravnave. Agencija se je v zvezi z upoštevnom trgov »Dostop do (fizične) omrežne infrastrukture (vključno s sodostopom ali razvezanim dostopom) na fiksni lokaciji (medoperaterski trg)« odločila, da pri določanju tržnega deleža upošteva tržne deleže končnih uporabnikov na predmetnem trgu (vključno s ponudbo samemu sebi (*self-supply*)) ter tržne deleže končnih uporabnikov glede na posamezne operaterje.

Uporabniki na medoperaterskem trgu so drugi operaterji in vertikalno integrirani del operaterja, ki uporablja storitve dostopa svojega lastnega veleprodajnega dela (*self-supply*). Alternativni operaterji povprašujejo po dostopu do omrežne infrastrukture, ker nimajo izgrajenega svojega lastnega fiksnega omrežja ali ker le-to ni izgrajeno v obsegu, ki bi omogočal konkuriranje na trgu, ter lahko le preko zakupa infrastrukture drugega operaterja ponujajo svoje storitve na maloprodajnem trgu.

Tudi če na veleprodajnem trgu ne bi obstajali drugi operaterji, ki bi povpraševali po storitvah dostopa do fiksnega omrežja, je mogoče definirati hipotetičen trg na osnovi zagotavljanja storitev dostopa operaterja samemu sebi. Odsotnost sklenjenih pogodb na veleprodajnem trgu dostopa kaže zgolj na to, da se vsa ponudba na zadevnem medoperaterskem trgu

izstavlja interno preko vertikalne integracije operaterja fiksnega omrežja. V takem primeru se struktura ponudbe na veleprodajnem nivoju (npr. tržni deleži operaterjev, ki so dejavni na zadevnem trgu) izvede iz ponudbe na maloprodajnem trgu. Veleprodajni trg dostopa do omrežja torej vključuje elemente, ki so potrebni, da se storitve na trgu zagotovijo drugim operaterjem in samemu sebi (*self-supply*) kot lastne storitve. Tržno moč vertikalno integriranega operaterja se torej lahko izmeri le, če je v definicijo trga vključena tudi ponudba samemu sebi. Tržna moč operaterja, ki ponuja veleprodajni produkt dostopa, je omejena s ponudbo tega produkta s strani vertikalno integriranega operaterja tistemu integriranemu delu istega operaterja, ki ponuja storitve na maloprodajnem trgu. V kolikor bi se iz analize predmetnega trga izpustila analiza ponujanja storitev samemu sebi, bi se zaradi navedenega napačno ocenila njegova tržna moč pri nujenju storitev dostopa drugim operaterjem, in sicer bi se ta tržna moč (ki jo izvedemo iz tržnih deležev) podcenila.<sup>23</sup>

Na podlagi navedenega ter na podlagi tega, da je strategija družbe Telekom Slovenije d.d. skrajševanje krajevnih zank in postopna nadgradnja bakrenih zank z optičnimi, ki jih trenutno ponuja le na maloprodajnem trgu, je Agencija pri ugotavljanju tržnega deleža upoštevala tudi ponudbo družbe Telekom Slovenije d.d. samemu sebi.

Prav tako je Agencija pri ugotavljanju tržnega deleža alternativnega operaterja, družbe T-2 d.o.o., upoštevala ponujanje storitev samemu sebi, saj le-ta ponuja svoje storitve le na maloprodajnem trgu in v primeru neupoštevanja ponudbe samemu sebi ne bi imel na trgu svojega deleža, kar bi izkrivilo dejansko sliko stanja na trgu. Poleg tega bi ostali alternativni operaterji, ki bi bili zainteresirani za dostop do optičnega omrežja družbe Telekom Slovenije d.d., bili zainteresirani tudi za uporabo optičnega omrežja družbe T-2 d.o.o., s katerim bi dobili prisotnost v vseh urbanih središčih. Iz podatkov, ki jih je Agencija pridobila v okviru poizvedbe, dopis št. 38241-5/2010/3 z dne 19.7.2010 od operaterjev pa je razvidno, da družba T-2 d.o.o. načrtuje ponudbo svojega omrežja na medoperaterskem nivoju tam, kjer ima zgrajeno lastno optično omrežje in obstajajo tehnične možnosti. Vključitev zagotavljanja storitve dostopa samemu sebi v zadevni veleprodajni trg je konsistentna tudi z določili Pojasnila k novemu Priporočilu o upoštevnih trgih<sup>24</sup>.

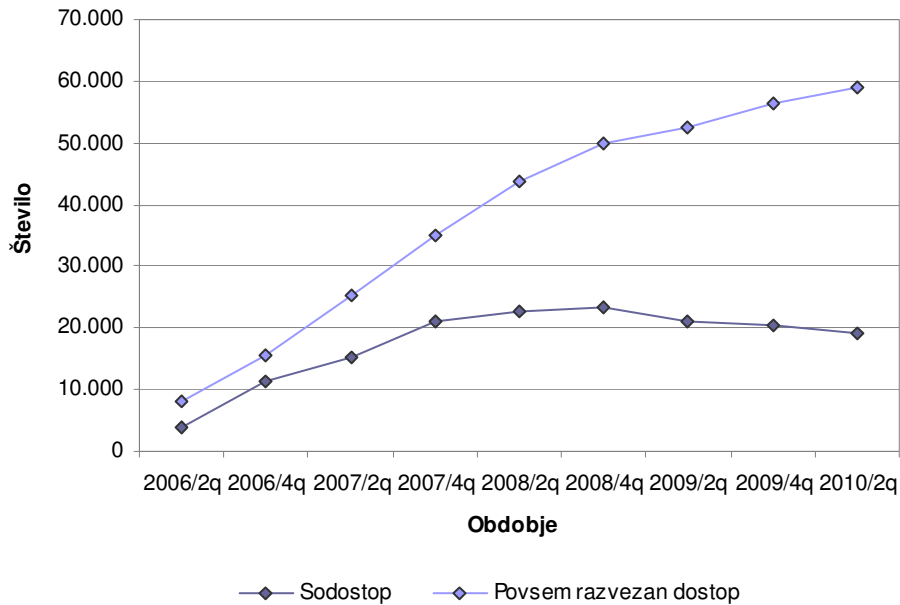
V Sloveniji v proučevanem obdobju od druge polovice leta 2004 do polovice leta 2008 deluje le en ponudnik razvezave krajevne zanke na medoperaterskem trgu, to je družba Telekom Slovenije d.d., ki ima posledično 100% tržni delež iz naslova sodostopa, povsem razvezanega dostopa in skupne lokacije.

V opazovanem obdobju so prek razvezave krajevne zanke ponujale maloprodajne storitve družbe T-2 d.o.o., Amis d.o.o. in Tušmobil d.o.o., katerih število zakupljenih zank se v opazovanem obdobju povečuje, vendar pa je delež razvezanih krajevnih zank teh operaterjev konec drugega četrtletja leta 2010 še vedno predstavljal le 11,5% vseh aktivnih krajevnih zank družbe Telekom Slovenije d.d. Družba T-2 d.o.o. kljub gradnji lastnega optičnega omrežja kar 53,3% vseh širokopasovnih priključkov na maloprodajnem trgu zagotavlja preko zakupa infrastrukture družbe Telekom Slovenije d.d.

<sup>23</sup>Glej primer komentarjev Evropske komisije Madžarskemu regulatorju: [http://circa.europa.eu/Public/irc/info/ecctf/library?l=/hungary/registered\\_notifications/hu20040108/comments\\_010\\_8-finalpdf/EN\\_1.0\\_&a=d](http://circa.europa.eu/Public/irc/info/ecctf/library?l=/hungary/registered_notifications/hu20040108/comments_010_8-finalpdf/EN_1.0_&a=d) (dostop na dan 7.9.2008)

<sup>24</sup> Explanatory note accompanying document to the Commission Recommendation 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 (Second edition), C(2007) 5406, SEC(2007) 1483 final

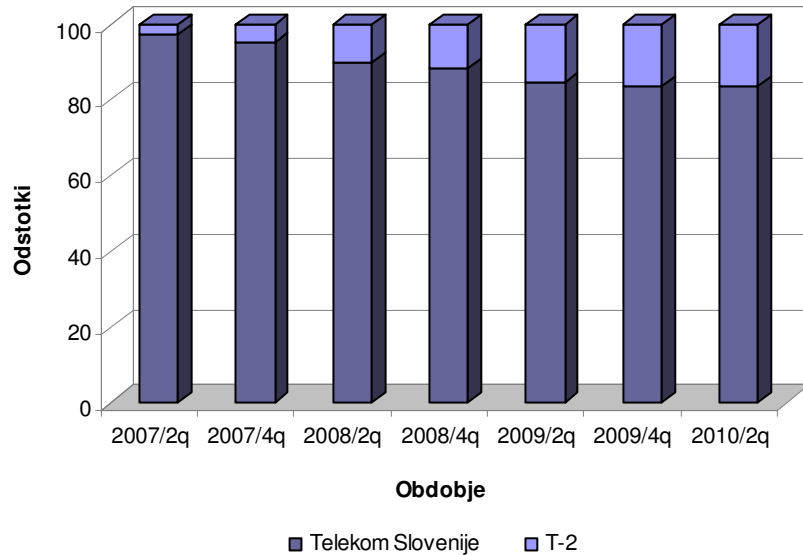
Slika 28: Rast števila povsem razvezanih krajevnih zank in sodostopa



Vir: Podatki APEK, na dan 30.6.2010

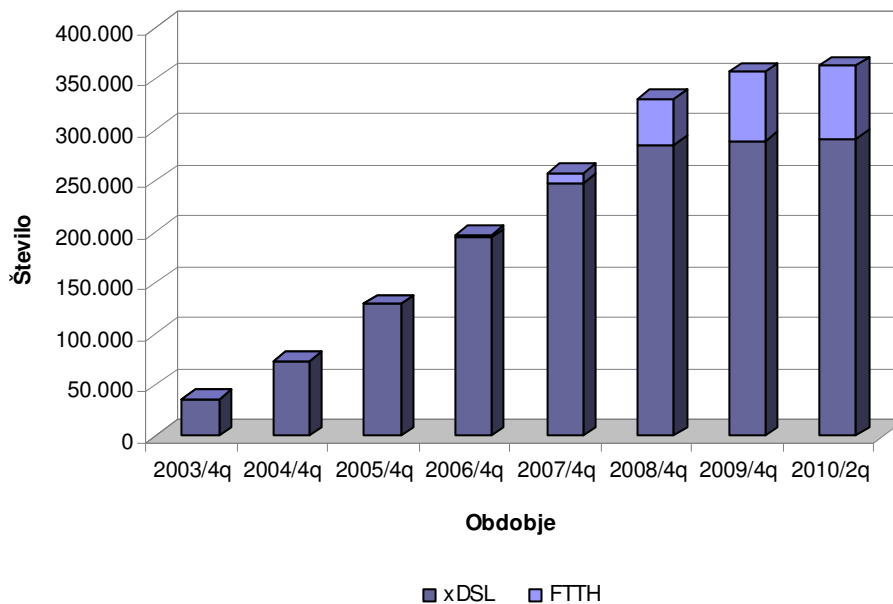
Tržni delež družbe Telekom Slovenije d.d. na maloprodajnem trgu pada, vendar je v drugem četrtletju leta 2010 še vedno predstavljal 59,7% vseh širokopasovnih priključkov, ki se ponujajo prek xDSL oziroma optike. Prav tako pada tržni delež družbe Telekom Slovenije d.d. na medoperaterskem trgu, vendar je v istem časovnem obdobju še vedno znašal 83,3%. Pri tem je družba Telekom Slovenije d.d. edini operater, ki širokopasovni dostop ponuja na veleprodajnem trgu, kar pomeni, da ostali operaterji ponujajo storitve na veleprodajnem trgu izključno sami sebi.

Slika 29: Tržni delež družb na medoperaterskem trgu



Vir: Podatki APEK, na dan 30.6.2010

Slika 30: Rast števila širokopasovnih priključkov glede na tehnologijo



Vir: Podatki APEK, na dan 30.6.2010

Iz grafa je razvidno, da tako skupno število širokopasovnih priključkov prek xDSL in optike na maloprodajnem trgu raste, prav tako pa tudi število teh priključkov prek posamezne tehnologije.



Agencija na podlagi napisanega zaključuje, da tržni delež družbe Telekom Slovenije d.d. kaže na njeno pomembno tržno moč na trgu.

## 5.2 Ovire za vstop na upoštevni trg in vpliv na potencialno konkurenco na tem trgu

Grožnja za vstop na trg, bodisi da vstopajoči vstopa na dolgi rok bodisi za krajši čas, je ena izmed glavnih pritiskov potencialnih konkurentov na obstoječe podjetje, kjer je tak vstop verjeten (in ne zgolj hipotetičen), pravočasen in upoštevanja vreden. Ovire za vstop na trg so lahko pravne oz. regulativne, strukturne in strateške.

*Pravne oz. regulativne ovire* so lahko posledica varovanja pravnega reda. Kot primer Agencija navaja, da bo alternativni operater, ki želi vzpostaviti svoje lastno bakreno oziroma optično dostopovno omrežje, to storil tako, da bo zgradil objekte, naprave in položil ustrezno napeljavo. Pri tem je soočen s tem, da mora izvesti podzemne ali nadzemne komunikacijske napeljave in postaviti objekte ter naprave, vse to pa na tujem zemljišču oziroma tuji nepremičnini. Tukaj je operater soočen s problemom pridobitve pravic oziroma služnosti na tujem zemljišču, za to pa je potreben določen čas, kar ima za posledico kasnejšo vzpostavitev elektronskega komunikacijskega omrežja in s tem oviro za vstop na trg.

*Strukturne ovire* obstajajo, če pri danem povpraševanju stanje tehnologije in obstoječa struktura stroškov povzročata asimetrične pogoje med prvim vstopnikom (monopolistom) in operaterji, ki želijo vstopiti na trg ali pa so že vstopili v kasnejši fazi. Agencija tako ugotavlja, da bi vstop na ta trg zahteval znatne kapitalске investicije, pretežno kot nepovratne stroške oziroma stroške, ki ne bodo povrnjeni pri izstopu iz trga.

Karakteristika dostopovnih omrežij so potopljene stroški, ekonomije povezanosti in gostote, kar znatno povečuje ovire za vstop novih operaterjev, ki načrtujejo krajevna dostopovna omrežja. Agencija tako ugotavlja, da bi vstop na ta trg zahteval znatne kapitalске investicije, pretežno kot potopljene stroške oziroma stroške, ki ne bodo povrnjeni pri morebitnem izstopu iz trga. Zaradi pomembnosti gostote, bo vstop na trg ekonomsko upravičen le, če bo penetracija oskrbovanega področja zadosti visoka. Podvojitvev dostopovnega omrežja, kakršnega ima družba Telekom Slovenije d.d., zato za vstopajočega operaterja ne bi bila ekonomsko upravičena.

Podvojitvev bakrenega dostopovnega omrežja na trgu se tako ne odvija, zaradi česar je družba Telekom Slovenije d.d. edini lastnik tovrstne infrastrukture. Po drugi strani pa družba T-2 d.o.o., kljub gradnji dostopovnega optičnega omrežja družbe Telekom Slovenije d.d. gradi svoje lastno optično omrežje. Družba T-2 d.o.o. trenutno gradi svoje omrežje predvsem v urbanih središčih, kjer je gostota prebivalstva večja in izgradnja takega omrežja ekonomsko bolj opravičena. V tem primeru torej ne gre za polno podvojitvev omrežja, ki bi alternativnim operaterjem omogočila, da pri svojih poslovnih modelih za xDSL obidejo bakreno infrastrukturo družbe Telekom Slovenije d.d. Pomemben je podatek, da tudi družba T-2 d.o.o. še vedno kljub izgradnji svojega optičnega omrežja 53,3% maloprodajnih storitev zagotavlja prek razvezave krajevne zanke družbe Telekom Slovenije d.d.

Agencija posledično ugotavlja, da ovire za vstop na trg obstajajo in krepijo pomembno tržno moč družbe Telekom Slovenije d.d. na predmetnem upoštevni trgu.

### 5.3 Doseganje ekonomij obsega oziroma ekonomij povezanosti

*Ekonomije obsega* so značilne za proizvodne procese, ki vsebujejo visoke fiksne stroške, kar je tudi značilnost komunikacijskih trgov in pomenijo situacijo, v kateri je zaradi obstoječih proizvodnih zmogljivosti vsaka dodatna enota produkta/storitve proizvedena z nižjimi povprečnimi stroški in fiksnimi stroški na enoto. Ekonomije obsega predstavljajo tako oviro za vstop kot tudi prednost pred obstoječimi konkurenti.

Družba Telekom Slovenije d.d. ima bistveno prednost pred obstoječimi konkurenti z vidika ekonomije obsega, saj ima tak obseg omrežja, da je dosegla njegovo optimalno uporabo ali pa se ji precej približala, zaradi česar lahko zagotavlja storitve z bistveno nižjimi stroški kot drugi operaterji, ki bi morali še zgraditi ali nadgraditi dostopovno omrežje, da bi lahko imeli zakupniki enake možnosti, kot v primeru zakupa omrežja družbe Telekom Slovenije d.d. Potencialni operaterji, ki bi želeli vstopiti na trg, bi zaradi visokih stroškov zagotavljanja storitve težko ponudili nižjo ceno kot družba Telekom Slovenije d.d. in tako težje privabili kupce na trgu. Vstopajoči operaterji potrebujejo precej časa, da pridobijo zadostno število končnih uporabnikov, ki bi jim omogočila pokritje visokih fiksnih stroškov zaradi česar ob prihodu na trg v zelo kratkem času po prihodu ne morejo dosegati enake ekonomije obsega kot ga ima družba Telekom Slovenije d.d. To pomeni, da vstopajoči operaterji ne morejo v kratkem času doseči situacije, ko bi količina zagotovljenih storitev lahko znižala strošek na enoto, zaradi česar so le ti na trgu manj konkurenčni od družbe Telekom Slovenije d.d. Če bi operaterji želeli z maloprodajnimi cenami pokriti vse stroške, ki jih imajo za zagotavljanje govornih in podatkovnih širokopasovnih storitev in na takšno ceno dodati še ustrezno maržo, bi to pomenilo, da bi na trgu nastopali s popolnoma nekonkurenčno maloprodajno ponudbo. Družba Telekom Slovenije d.d., ki je na trgu prisotna že dalj časa in ima že dolgo časa razvito lastno infrastrukturo, ima na maloprodajnem trgu daleč najvišji tržni delež. Po tržnem deležu je na drugem mestu družba T-2 d.o.o., ki v urbanih, gosto poseljenih območjih razpolaga s svojo lastno infrastrukturo. Ta lahko lažje vpliva na pokritje lastnih stroškov, vendar pa je zaradi lastnih visokih investicij v izgradnjo lastnega omrežja in zaradi istočasnega najemanja infrastrukture družbe Telekom Slovenije d.d. še vedno v slabšem položaju na trgu.

*Ekonomije povezanosti* obstajajo, kadar so povprečni stroški za proizvod oziroma storitev nižji kot posledica tega, da se storitve zagotavlja v istem podjetju skupaj z drugimi storitvami. Ekonomije povezanosti so značilne, kjer se storitve zagotavljajo preko omrežja. Zmogljivost omrežja se lahko namreč deli med več storitev. Ekonomije povezanosti predstavljajo tako oviro za vstop kot tudi prednost pred obstoječimi konkurenti.

Z vidika ekonomij povezanosti ima družba Telekom Slovenije d.d. prednost pred potencialnimi konkurenti, saj deluje na ozemlju cele države in ponuja paleto storitev širokemu krogu uporabnikov ter istočasno nudi tudi storitve telefonije in širokopasovnega dostopa na maloprodajnem trgu. Zaradi tega lahko družba Telekom Slovenije d.d. razprši stroške na različne storitve, tako da so povprečni stroški na posamezno enoto nižji kot pri drugih operaterjih. Pakete storitev na maloprodajnem trgu sicer ponujajo tudi alternativni operaterji, vendar pa velik tržni delež družbe Telekom Slovenije d.d. glede na to, da opravlja maloprodajne in veleprodajne storitve prek istih elementov omrežja, omogoča le tej postavljanje boljših pogojev na medoperaterskem trgu in s tem prednost pred ostalimi akterji na trgu.

Na ta način družba Telekom Slovenije d.d. na trgu dosega tako ekonomije obsega kot ekonomije povezanosti, kar predstavlja oviro za vstop alternativnim operaterjem in omogoča posredno krepitev tržne moči družbe. Agencija zato ugotavlja, da omenjena indikatorja prav tako kažeta na pomembno tržno moč družbe Telekom Slovenije d.d. na predmetnem upoštevnom trgu.

## 5.4 Stopnja vertikalne integracije

Smernice Komisije o analizi trga in oceni pomembne tržne moči,<sup>25</sup> v skladu z ureditvenim okvirom Skupnosti za elektronska komunikacijska omrežja in storitve, obravnavajo integracijo kot vzvod tržne moči. Z vzvodom se razume kakršnokoli obnašanje, s katerim podjetje, ki ima to moč, prenese moč na drug potencialno konkurenčen trg. Ker je vzvod poskus izrinjanja tekmecev s potencialno konkurenčnega trga, omejitev njihove prodaje oz. dohodkov, ali zgolj oviranje tekmecev pri vstopu na trg, se ga razume tudi kot oblika izključevanja. Vertikalni vzvod se lahko definira tudi kot: »vsaka praksa prevladujočega, ki nekaterim uporabnikom odreka dostop do nujnih inputov z namenom vzdrževanja monopolne moči in to moč iz enega segmenta trga (segment ozkega grla) prenaša na drug trg (potencialno konkurenčen trg)«. Ker vzvod povzroča tržno moč na potencialno konkurenčnem trgu, je običajno škodljiv za celotno blaginjo.

Vertikalna integracija lahko negativno vpliva na blaginjo končnih uporabnikov, saj v končni fazi omogoča nekontrolirano zviševanje cen in/ali nižanje kakovosti storitev. V primeru, ko relevantni upoštevni trg ne bi bil reguliran, bi vertikalno integrirani operaterji z zadostno močjo na trgu onemogočili dostop alternativnim operaterjem in novim vstopnikom na trg na medoperaterskem trgu oziroma jih izrinili iz trga, s tem pa tudi z maloprodajnega trga.

Družba Telekom Slovenije d.d. je pomemben akter na trgih, kjer deluje vertikalna veriga od krajevnega dostopa na medoperaterskem trgu, do maloprodajnega trga širokopasovnih in govornih storitev, ki jih družba sama ponuja preko krajevne zanke.

Le družba Telekom Slovenije d.d. razpolaga z dostopovnim omrežjem na celotnem ozemlju Republike Slovenije, zaradi česar je edina, ki je pri oskrbovanju maloprodajnih storitev svojim končnim naročnikom neodvisna od storitev tretjih na medoperaterskem trgu. Dostop do dostopovnega omrežja je pogoj za vstop alternativnih operaterjev na maloprodajne trge. Kot že navedeno, gre v danem primeru za infrastrukturo, ki je ni mogoče zlahka podvojiti. Alternativni operaterji oz. ponudniki storitev so torej odvisni od infrastrukture družbe Telekom Slovenije d.d., ki omogoča dostop do končnih uporabnikov. Glede na to, da družba Telekom Slovenije d.d. nastopa tako na medoperaterskem trgu, pa tudi na maloprodajnih storitvenih trgih, se s tem prenaša tudi moč, ki jo ima družba Telekom Slovenije d.d. na medoperaterskem trgu na maloprodajne trge. To potrjuje tudi visok tržni delež družbe Telekom Slovenije d.d. na maloprodajnem trgu storitev širokopasovnega dostopa.

Družba Telekom Slovenije d.d. na maloprodajnem trgu ponuja svoje storitve tudi preko optike, s katero nadgrajuje svoje bakreno omrežje. Preko svojega optičnega omrežja ponuja storitve končnim uporabnikom tudi družba T-2 d.o.o., ki pa v primerjavi z družbo Telekom Slovenije d.d. razpolaga s svojim omrežjem le na gosteje poseljenih območjih in ne na območju celotne države. Družba Telekom Slovenije d.d. in družba T-2 d.o.o. sta zaradi prisotnosti tako na medoperaterskem kot tudi na maloprodajnem trgu vertikalno integrirani podjetji, vendar pa je stopnja vertikalne integracije v primeru družbe T-2 d.o.o. bistveno nižja v primerjavi z družbo Telekom Slovenije d.d., saj ponudba slednje na maloprodajnem trgu v celoti sloni na ponudbi samemu sebi na veleprodajnem trgu, medtem ko družba T-2 d.o.o. še vedno zagotavlja storitve večjemu delu (53,3%) svojih končnih uporabnikov prek razvezave krajevnih zank družbe Telekom Slovenije d.d.

<sup>25</sup> Smernice Komisije o analizi trga in oceni znatne tržne moči v skladu z ureditvenim okvirom skupnosti za elektronska komunikacijska omrežja in storitve (2002/C 165/03)

Iz navedenega Agencija zaključuje, da analiza tega kriterija kaže na visoko stopnjo vertikalne integracije, ki dodatno krepi tržno moč družbe Telekom Slovenije d.d. na predmetnem upoštevnom trgu.

## **6 Zaključki analize o obstoju konkurence na upoštevnom trgu**

Iz opravljene analize izhaja, da ima družba Telekom Slovenije d.d. pomembno tržno moč na upoštevnom trgu »Dostop do (fizične) omrežne infrastrukture (vključno s sodostopom ali razvezanim dostopom) na fiksni lokaciji (medoperaterski trg)«, zaradi česar na trgu ni učinkovite konkurence. Na to kaže visok tržni delež, ki pri družbi Telekom Slovenije d.d. znaša 83,3%. Poleg tega pa na pomembno tržno moč kažejo tudi drugi obravnavani kriteriji kot so ovire za vstop na trg, stopnja vertikalne integracije ter obstoj ekonomije obsega oziroma ekonomije povezanosti. Omenjeni dejavniki otežujejo vstop potencialne konkurence na upoštevni trg. Ti kazalniki potrjujejo pomembno tržno moč družbe Telekom Slovenije d.d. na upoštevnom trgu ali pa tej ugotovitvi vsaj ne nasprotujejo. Glede na to analiza ostalih meril o določitvi pomembne tržne moči iz 19. člena ZEKom ne bi mogla ovreči ugotovitve pomembne tržne moči družbe Telekom Slovenije d.d. na upoštevnom trgu.

Agencija ob uporabi meril iz 19. člena ZEKom tako ugotavlja, da ima družba Telekom Slovenije d.d. na upoštevnom trgu »Dostop do (fizične) omrežne infrastrukture (vključno s sodostopom ali razvezanim dostopom) na fiksni lokaciji (medoperaterski trg)« položaj operaterja s pomembno tržno močjo, saj ima položaj, enakovreden prevladujočemu položaju, torej tak ekonomski vpliv, da mu omogoča znatno mero samostojnosti nasproti konkurentom in uporabnikom.

## 7 Predlagane obveznosti operaterja s pomembno tržno močjo

V primeru, da Agencija na podlagi analize upoštevne trga ugotovi, da ta trg ni dovolj konkurenčen, z odločbo določi operaterja s pomembno tržno močjo na tem trgu. V skladu z drugim odstavkom 22. člena ZEKom mora Agencija z odločbo naložiti operaterju s pomembno tržno močjo vsaj eno izmed obveznosti iz 23. do 30. člena ZEKom. Izhodišče za ugotovitev primernih obveznosti za regulacijo trga so motnje konkurence, ki so že prisotne na trgu, kot tudi potencialne motnje, ki lahko nastopijo v prihodnosti.

Agencija na podlagi opravljene tržne analize ugotavlja, da je družbi Telekom Slovenije d.d. kot operaterju s pomembno tržno močjo na upoštevem trgu »Dostop do fizične omrežne infrastrukture (vključno s sodostopom ali razvezanim dostopom) na fiksni lokaciji (medoperaterski trg)« potrebno naložiti naslednje obveznosti:

- obveznost dopustitve operaterskega dostopa do določenih omrežnih zmogljivosti in njihove uporabe;
- obveznost zagotavljanja enakega obravnavanja;
- obveznost zagotavljanja preglednosti;
- obveznost cenovnega nadzora in stroškovnega računovodstva;
- obveznost ločitve računovodskih evidenc.

### 7.1 Obveznost dopustitve operaterskega dostopa do določenih omrežnih zmogljivosti in njihove uporabe

Agencija lahko z odločbo iz prvega odstavka 26. člena ZEKom naloži operaterju s pomembno tržno močjo obveznost, da ugotovi vsem razumnim zahtevam za operaterski dostop do in uporabo določenih omrežnih elementov in povezanih zmogljivosti. Pri tem Agencija lahko naloži tudi dodatne pogoje, da se zagotovi poštenost, razumnost in pravočasnost izpolnitve obveznosti.

Agencija ugotavlja, da je treba naložiti navedeno obveznost, da se prepreči nevarnost ustvarjanja oziroma krepitve prevladujočega položaja družbe Telekom Slovenije d.d. z oviranjem operaterskega dostopa do omrežnih elementov in s postavljanjem nerazumnih pogojev, ki bi onemogočili učinkovito konkurenco. Prav tako bi posledice nenaložitve obveznosti neposredno učinkovale na konkurenco na maloprodajnem trgu in nasprotovale interesom končnih uporabnikov. Z naložitvijo navedene obveznosti se želi preprečiti dejanja, ki niso cenovne narave in omejujejo konkurenco.

Z ukrepom se vzpodbuja vstop novih ponudnikov storitev na maloprodajne trge (tako na trg storitev širokopasovnega dostopa kot tudi na trg govornih storitev) in s tem konkurenco. To pa ima za posledico kakovostnejše in ugodnejše storitve za končne uporabnike. Z naloženo obveznostjo se pospešuje izgradnja in razvoj elektronskih komunikacijskih omrežij in storitev v Republiki Sloveniji, s tem pa učinkovita konkurenca. Naložitev te obveznosti je sorazmerna, saj gre za nujen predpogoj, da bi lahko konkurenti družbe Telekom Slovenije d.d. in njenih hčerinskih ali partnerskih podjetij razvijali lastno omrežje in zagotavljali storitve končnim uporabnikom na enak način kot družba Telekom Slovenije d.d. in njena hčerinska ali partnerska podjetja, s tem pa se zagotavlja dolgoročno varstvo konkurence na trgu.

Agencija glede na dosedanje izkušnje pri spremljanju razvoja trga in možnosti, ki bi jih družba Telekom Slovenije d.d. lahko izkoristila na podlagi svoje tržne pozicije na trgu,

ugotavlja, da bi se lahko pojavile motnje konkurence predvsem v izločitvi konkurentov na maloprodajnih trgih (t.i. »foreclosure«), kjer je položaj alternativnega operaterja odvisen od pogojev, ki mu jih na medoperaterskem trgu nudi obstoječi operater zanke. Možnost pojava motenj izhaja že iz preteklega ravnanja družbe Telekom Slovenije d.d., saj je ta šele leta 2003 objavila prvo vzorčno ponudbo, čeprav je zakon, ki ji je to nalagal, stopil v veljavo že leta 2001. Poleg tega pa noben od alternativnih operaterjev, ki bi bil od nje neodvisen, storitev iz vzorčne ponudbe vse do leta 2005 ni začel uporabljati, iz česar jasno izhaja komercialna nesprejemljivost ponudbe krajevne zanke v takratnem času. Družbi Telekom Slovenije d.d. pa njen visok tržni delež na danem trgu še vedno omogoča, da sprejme odločitve povsem neodvisno od ravnanj ostalih udeležencev na trgu. Prav tako je v položaju, da drugim prepreči oziroma omeji razvezan dostop do krajevne zanke. To lahko stori tudi s postavitvijo pogojev, ki niso cenovne narave kot npr. zavlačevanje postopka pridobitve razvezanega dostopa do krajevne zanke, postavljanje nekonkurenčnih pogojev in podobno. Z zavrnitvijo operaterskega dostopa ali s postavitvijo nerazumnih pogojev dostopa, ovira vzpostavitev zadostne konkurenčnosti trga na maloprodajnem trgu širokopasovnega dostopa, kjer ima družba Telekom Slovenije d.d. še vedno 65,5% delež xDSL priključkov. Opisana povezava predstavlja dovolj visoko stopnjo vertikalne integracije, ki dodatno krepi tržno moč družbe Telekom Slovenije d.d. na upoštevem trgu. Agencija ugotavlja, da v kolikor družbi Telekom Slovenije d.d. ne bi bila naložena obveznost dopustitve operaterskega dostopa do omrežnih zmogljivosti, bi lahko družba Telekom Slovenije d.d. s postavljanjem nekonkurenčnih pogojev ovirala oziroma omejevala vstop novih operaterjev in s tem posredno onemogočala nadaljnji razvoj konkurence pri širokopasovnem dostopu na maloprodajnem trgu in tako ohranjala možnost zlorabe položaja na trgu. Prav tako ima družba Telekom Slovenije d.d. 79,7% tržni delež pri dostopu do javnega telefonskega omrežja na fiksni lokaciji, kar pomeni dodatno vzpodbudo za preprečevanje dostopa konkurentov, ki bi želeli opravljati govorne storitve prek razvezanega dostopa do krajevne zanke.

Dodaten razlog za nujnost zgoraj opisanega ukrepa za razvoj konkurence je ugotovitev Agencije na podlagi prijav kršitev kot tudi številnih drugih obvestil operaterjev in končnih uporabnikov, da se alternativni operaterji v praksi soočajo s številnimi vstopnimi ovirami (zlasti onemogočanje povezav med skupnimi lokacijami, nemožnost povezave s tretjimi osebami, zaračunavanje pavšalne količine porabljene električne energije, zaračunavanje nerazumno visokih stroškov materiala, zamujanje pri razvezavah zank oziroma reševanju reklamacij, ipd.). Agencija na podlagi navedenih težav ugotavlja, da je naložitev obveznosti dopustitve operaterskega dostopa do omrežnih zmogljivosti in njihove uporabe družbi Telekom Slovenije d.d. nujno potrebna tudi v prihodnje. Z določitvijo konkretnjših določil, ki preprečujejo oviranje konkurenčnega razvoja trga, se bo predvsem omogočal vstop novih operaterjev, kot tudi onemogočalo oviranje opravljanja storitev obstoječim alternativnim operaterjem.

Agencija ugotavlja, da bo družba Telekom Slovenije d.d. v okviru predlagane obveznosti dopustitve operaterskega dostopa morala zagotoviti naslednje:

- I. zagotoviti operaterski dostop do omrežnih elementov oziroma naprav in odobriti odprt operaterski dostop do tehničnih vmesnikov in drugih povezanih zmogljivosti, predvsem pa do:
  - a) bakrene krajevne zanke in podzanke,
  - b) optične krajevne zanke,
  - c) hišne napeljave,

- d) jaškov, kanalizacije ter neosvetljenih optičnih vlaken (*dark fibre*) za potrebe operaterjev za gradnjo njihovega lastnega omrežja in dostopa do podzanke,
- e) dostop do aktivne ethernet (ali druge oblike) povezave, pri čemer je mišljena povezava od omarice dalje, za potrebe izrabe podzanke,

pri čemer bo:

- 1. morala ugoditi vsem razumnim zahtevam za povsem razvezan dostop in sodostop do bakrene krajevne zanke in podzanke ter optične krajevne zanke, ter dostop do drugih navedenih elementov iz točk c, d in e,
- 2. na razumno zahtevo morala omogočiti prehod z dostopa z bitnim tokom na razvezan dostop do krajevne zanke ter prehod z bakrene na optično krajevno zanko, pri čemer bo morala pri obeh oblikah prehoda omogočiti tudi hkraten skupinski prehod končnih uporabnikov na določeni lokaciji med navedenimi oblikami dostopa,
- 3. v odsotnosti drugačnega pisnega dogovora ukinila posamezno lokacijo ali posamezno bakreno krajevno zanko najprej po preteku 5 let od začetka njene uporabe s strani operaterja

pri tem pa bo morala upoštevati pri razvezanem dostopu in sodostopu naslednje roke:

- a) rok za odgovor na poizvedbe glede informacij o lokaciji glavnega delilnika in okvirni dolžini krajevne zanke je največ 15 minut, glede ostalih informacij pa največ 3 delovne dni,
- b) v primeru zavrnitve operaterjeve poizvedbe mora z razlogi za zavrnitev nemudoma seznaniti operaterja prek enotnega informacijskega sistema, in mu najkasneje v roku 10 delovnih dni poslati tehnično dokumentacijo, iz katere morajo izhajati natančni razlogi za zavrnitev, dokumentacijo pa mora spremljati pisna izjava zakonitega zastopnika, da končni uporabnik ne more dobiti storitve širokopasovnega dostopa družbe Telekom Slovenije d.d.,
- c) rok za izvedbo naročila je 8 delovnih dni od prejema popolnega naročila,
- d) rok za odpravo napak je 2 delovna dneva od prijave napake, le-ta pa se v primeru težjih napak lahko podaljša za največ 5 delovnih dni, pri čemer mora ob podaljšanju roka o tem ustrezno seznaniti operaterja in navesti ter utemeljiti razloge, iz katerih izhaja, da gre za težjo napako;

II. vzpostaviti lestvice, s katerimi se zagotovi učinkovito izvajanje in primerno upoštevanje rokov, in sicer tako, da v svoji vzorčni ponudbi določi naslednjo porazdelitev:

- a) 20% vseh naročil za razvezavo krajevne zanke izvesti v 3 dneh, 60% v 5 dneh in 100% v 8 dneh;
- b) 80% vseh odgovorov na poizvedbe izvesti v 1 dnev, 90% v 2 dneh in 100% v 3 dneh;
- c) 60% vseh napak odpraviti v 1 dnev in 100% v 2 dneh,

- III. Vzpostaviti enoten informacijski sistem, preko katerega bo operaterje in lastno maloprodajno enoto obveščala o vzrokih za nastanek napake, roku za njeno odpravo in o odpravi prijavljene napake takoj po odpravi le-te, ter o vseh ostalih fazah in postopkih,
- IV. se v dobri veri pogajati z operaterji, ki zahtevajo operaterski dostop,
- V. ne bo smela zavrniti že odobrenega operaterskega dostopa do razvezave bakrene krajevne zanke ali podzanke ter optične zanke ter drugih elementov omrežja in pripadajočih zmogljivosti iz I. točke,
- VI. zagotoviti skupno lokacijo (kolokacijo) in druge zmogljivosti, potrebne za primerno namestitvev in povezavo ustrezne opreme, ki omogoča uporabo bakrenih in optičnih zank in podzank ter jaškov in kanalizacije, v okviru katere:
  1. bo morala zagotoviti na zahtevo operaterja prostor skupne lokacije, ki je fizično ločen in ima funkcionalno ločen vhod; ter prostor skupne lokacije, pri kateri ni potrebna izgradnja fizičnega prostora in se naprave postavijo v obstoječi prostor družbe Telekom Slovenije d.d.,
  2. bo morala omogočiti operaterjem izbiro tipa skupne lokacije, pri čemer bo dolžna upoštevati razumne zahteve operaterjev, katere je mogoče omejiti le, če so za to podani objektivni in transparentni razlogi, pri čemer bo družba Telekom Slovenije d.d. v primeru zavrnitve dolžna s temi razlogi seznaniti operaterja ter mu na njegovo zahtevo predložiti tudi ustrezno tehnično dokumentacijo, iz katere ti razlogi izhajajo,
  3. bo morala v primeru, da je v prostoru za skupno lokacijo postavitve novih naprav zaradi pomanjkanja prostora onemogočena na zahtevo operaterja omogočiti povezavo z oddaljeno skupno lokacijo, ki jo priskrbi operater,
  4. bo morala na zahtevo operaterja zagotoviti v prostoru skupne lokacije elektroenergetsko napajanje, in sicer na tak način, kot ga zagotavlja sama sebi oziroma svojim hčerinskim ali partnerskim podjetjem,
  5. bo morala omogočiti neoviran dostop z lastnim optičnim kablom ali optičnim kablom tretjih ponudnikov oziroma na zahtevo operaterja optičnim kablom družbe Telekom Slovenije d.d. do drugih prostorov operaterja na drugih lokacijah ter bo morala pri tem omogočati samostojno povezovanje operaterjev med prostori skupne lokacije znotraj iste stavbe z opremo in izvajalcem, ki ju lahko priskrbi operater sam, za vse naštetе potrebe pa bo morala zagotoviti souporabo kanalov, zgradb in drugih potrebnih zmogljivosti,
  6. bo morala ponuditi operaterjem najmanjši prostor za skupno lokacijo, kot ga zahteva operater in ki je še primeren za ustrezno namestitvev naprav, ki jih operater glede na svojo zahtevo dejansko potrebuje,
  7. bo morala nove omarice za potrebe dostopa do podzank postaviti v velikosti, ki omogoča ustrezno namestitvev opreme operaterjev, ki so po obvestilu družbe Telekom Slovenije d.d. o spremembi omrežja izrazili interes za skupno lokacijo,
  8. bo morala pri skupni lokaciji upoštevati naslednje roke:
    - a) rok za odgovor na poizvedbo je za do 15 lokacij 10 dni od prejema popolne poizvedbe, od 16 do 50 lokacij 30 dni od prejema popolne poizvedbe, od 51 do vključno 100 lokacij 45 dni od prejema popolne poizvedbe in nad 100 lokacij 90 dni od prejema popolne poizvedbe,



- b) v primeru zavrnitve operaterjeve poizvedbe, razloge pisno oziroma prek enotnega informacijskega sistema in s priloženo tehnično dokumentacijo, iz katere ti razlogi nedvoumno izhajajo, seznaniti operaterja hkrati z zavrnitvijo,
  - c) rok za izvedbo naročila za izvedbo skupne lokacije je največ 4 mesece,
  - d) rok za izgradnjo posameznih elementov je enak roku za izvedbo skupne lokacije, če je bila oprema za zagotavljanje storitve sodostopa naročena istočasno kot skupna lokacija. Če so bili elementi naročeni kasneje, ne sme biti rok, ne glede na datum naročila te opreme s strani operaterja, v nobenem primeru daljši od 2 mesecev od prejema naročila. Ta rok se lahko podaljša za največ 30 dni edino v primeru, da gre za naročilo povsem nove opreme s strani operaterja, katere ustreznost oziroma primernost morata z operaterjem še preizkusiti,
9. vzpostaviti lestvice, s katerimi se zagotovi učinkovito izvajanje in primerno upoštevanje rokov, in sicer tako, da v svoji vzorčni ponudbi določi naslednjo porazdelitev: 70% vseh naročil za skupno lokacijo izvesti v 3 mesecih in 100% v 4 mesecih
10. bo morala hkrati s pripravo prostora skupne lokacije na zahtevo operaterja zagotoviti namestitev števcov za merjenje dejanske porabe električne energije na vse prostore skupne lokacije,
11. bo morala upoštevati dodatne pogoje, s katerimi se zagotovi poštenost, razumnost in pravočasnost izpolnitve obveznosti, in sicer tako, da v svoji vzorčni ponudbi določi naslednje pogoje kazni:
- a. v primeru zamude pri realizaciji posamezne izvedbe povsem razvezanega dostopa ali sodostopa je družba Telekom Slovenije d.d. dolžna operaterju za prvih 10 dni zamude plačati pogodbeno kazen najmanj v višini 50% mesečne maloprodajne naročnine za izbrani paket za vsak posamezen dan in od 11. dne zamude dalje najmanj 150% mesečne maloprodajne naročnine za izbrani paket za vsak posamezen dan, vendar v posameznem primeru zamude skupno ne več kot 24-kratnik mesečne maloprodajne naročnine za izbrani paket, pri čemer se tovrstna oblika pogodbene kazni upošteva tudi v primeru napačnega odgovora na poizvedbe,
  - b. primeru zamude pri realizaciji posamezne skupne lokacije je družba Telekom Slovenije d.d. za vsak teden zamude dolžna operaterju plačati pogodbeno kazen najmanj v višini 10% cene adaptacije in opreme prostora skupne lokacije, vendar v posameznem primeru zamude skupno ne več kot 100% cene adaptacije in opreme prostora skupne lokacije,
  - c. v primeru zamude pri odpravljanju posamezne napake je za do prvih 48 ur zamude družba Telekom Slovenije d.d. dolžna operaterju plačati pogodbeno kazen v višini celotne mesečne maloprodajne naročnine in po preteku 48 ur od predvidenega roka za odpravljanje napak najmanj dodatnih 40% mesečne maloprodajne naročnine za vsak dan zamude, vendar v posameznem primeru zamude skupno ne več kot 24-kratnik mesečne maloprodajne naročnine za izbrani paket,
  - d. v primeru, da zaradi zamude stranka operaterju odpove pogodbo je družba Telekom Slovenije d.d. dolžna operaterju plačati pogodbeno kazen v višini 24-kratnik mesečne maloprodajne naročnine za izbrani paket,

12. ne bo smela postavljati nerazumnih pogojev, ki za izvajanje storitev niso nujno potrebni oziroma se da izvajanje storitev doseči tudi z lažje izpolnjivimi pogoji.

Družba Telekom Slovenije d.d. bo morala v skladu s 5. točko drugega odstavka 26. člena ZEKom zagotoviti odprt dostop do tehničnih vmesnikov, protokolov ali drugih pomembnih tehnologij, v kolikor je to predpogoj za zagotavljanje razvezanega dostopa do krajevne zanke. V okviru te obveznosti bo dolžna alternativnim operaterjem med drugim zagotoviti tudi dostop do podzanke, ker ta omogoča operaterjem, ki gradijo lastna dostopovna omrežja, da se še bolj približajo končnemu uporabniku, s čimer se vzpodbujajo investicije v omrežje. Glede na to, da alternativni operaterji prihajajo z optičnimi kablji vedno bližje končnim uporabnikom, Agencija ugotavlja, da je naložitev prej navedene obveznosti družbi Telekom Slovenije d.d. nujno potrebna. S tem želi Agencija povečati investicijska vlaganja v obstoječo omrežno infrastrukturo oziroma inovacije v izgradnjo novih dostopovnih tehnologij, ter posredno krepiti razvoj elektronskih komunikacijskih omrežij kot tudi končnim uporabnikom zagotavljati možnost izbire med ponudniki.

V času od prejšnje analize je družba Telekom Slovenije d.d. pričela s posodabljanjem svojega omrežja, pri čemer gre zlasti za nadgradnjo bakrenih dostopovnih vodov med glavnim delilnikom in (bolj) lokaliziranimi optičnimi točkami zgoščevanja. To bi lahko vodilo k temu, da bo operater, ki trenutno izkorišča dostop do razvezanih krajevnih zank na glavnem delilniku moral razmisliti o primernosti drugih alternativ. Take alternative bi lahko vključevale gradnjo lastnega dostopnega omrežja, uporabo dostopa do podzank v kombinaciji s svojim (razširjenim) omrežjem, uporabo podzank v kombinaciji s primernim agregacijskem (*»backhaul«*) omrežjem do lokacije glavnega delilnika oziroma uporabo veleprodajne storitve širokopasovnega dostopa zagotovljeno na lokaciji glavnega delilnika ali na višji ravni v omrežju. Večina alternativnih operaterjev je že znatno investirala v razvezavo bakrene krajevne zanke, pri čemer pa trenutno nimajo na voljo optike oziroma aktivne ethernet (ali druge oblike) povezave od omarice dalje za potrebe izrabe podzanke, izgradnja lastnega omrežja pa bi bila zanje preveliko finančno breme. Pri tem bo dostop do podzanke ključnega pomena za tiste operaterje, ki so se pripravljene premakniti navzgor po investicijski lestvi in priti s svojo infrastrukturo bližje končnemu uporabniku. Agencija pa na podlagi napisanega ugotavlja, da le dostop do podzanke (razen na najgostejše poseljenih območjih) ne bo dovolj in je družbi Telekom Slovenije d.d. naloženo obveznost dopustitve operatorskega dostopa potrebno razširiti tudi na dostop do njenega optičnega dostopovnega omrežja. Samo tako se bo namreč preprečilo, da bi družba Telekom Slovenije d.d. ponovno monopolizirala dostop do omrežja in s pomočjo postopne (lahko tudi špekulativne) nadgradnje bakrenega omrežja z optičnim izrinila konkurenco s trga, če bi slednji ostal nereguliran. Po drugi strani pa bo obveznost v kombinaciji s stroškovno naravnostjo, ki omogoča primeren donos na investicijo, tudi sorazmerna. Pri tem tudi ni nepomembno, da je optično omrežje družbe Telekom Slovenije d.d. izredno slabo izkoriščeno (aktivni priključki so v opazovanem obdobju predstavljali le približno 24,5 % vseh izgrajenih optičnih priključkov navedene družbe), kar kaže na to, da bi morale biti družbi Telekom Slovenije d.d. sami kot dobremu gospodarju v interesu, da ponudi optično omrežje odplačno na voljo drugim operaterjem in se s tem izogne slabši učinkovitosti investicije.

Tako bo morala družba Telekom Slovenije d.d. ostalim operaterjem omogočiti povsem razvezan dostop do optične krajevne zanke.

Agencija na tem mestu tudi poudarja, da je že nizozemski regulator OPTA<sup>26</sup> naložil operaterju s pomembno tržno močjo, ki nadgrajuje bakreno omrežje z namenom vzpostavitev enotnega IP (*»All-IP«*) omrežja, obveznost razvezanega dostopa do optičnega delilnika na upoštevem trgu 4, na kar Evropska komisija v postopku notifikacije ni imela

<sup>26</sup> Primer št. NL/2008/0826

pripomb. V primeru notifikacije analize upoštevnega trga 4 danskega regulatorja NITA<sup>27</sup> je Evropska komisija v svojih pripombah izrazila dvom o primernosti izključitve optičnega omrežja iz regulacije ter o učinkovitosti tako naloženih obveznosti. Skladno s tem je Evropska komisija pozvala regulatorja, da pri ugotavljanju substitucije med bakrenimi in optičnimi krajevnimi zankami upošteva tehnološko nevtralni pristop z upoštevanjem pričakovanega prihodnjega razvoja in v primeru nadaljnje odsotnosti učinkovite konkurence v okviru prihodnje analize naloži operaterju tudi obveznosti za dostop do optičnega omrežja. Podobno je Evropska komisija v postopku notifikacije analize portugalskega regulatorja ANACOM<sup>28</sup> poudarila pomembnost upoštevanja razvoja optičnih omrežij ter pozvala regulatorja, da glede na to, da se je razvoj optičnega omrežja na Portugalskem že začel ter da razvoj teh omrežij lahko bistveno spremeni konkurenčne razmere na trgu, razmisli o razširitvi obveznosti tudi na dostop do optičnega omrežja. Navedeno tako dodatno potrjuje pomembnost razširitve in naložitve obveznosti dostopa tudi za dostop do optičnega omrežja družbe Telekom Slovenije d.d.

Družba Telekom Slovenije d.d. bo morala ostalim operaterjem zagotoviti tudi dostop do njene hišne napeljave. Agencija ugotavlja, da je naložitev obveznosti dopustitve dostopa do hišne napeljave nujna predvsem zaradi preprečitve podvajanja napeljave znotraj stavb in s tem posredno tudi nepotrebne obremenjevanja končnih uporabnikov, kar bi lahko imelo za posledico tudi onemogočanje izvedbe vzporedne napeljave in s tem ponujanje storitev za kasneje vstopajočega operaterja v določeni zgradbi.

Družba Telekom Slovenije d.d. bo morala operaterjem omogočiti tudi razvezan dostop do optičnega delilnika (ODF) ter do svojih jaškov, kanalizacije in do neosvetljenih optičnih vlaken (*dark fibre*) za potrebe operaterjev za gradnjo njihovega lastnega omrežja in dostopa do podzanke. Agencija želi z naložitvijo obveznosti dostopa do optičnega delilnika (ODF) ter do jaškov in kanalizacije spodbuditi alternativne operaterje k investiranju v izgradnjo omrežja in jim tako na ta način omogočiti vpihovanje lastnih optičnih vlaken in izgradnjo dostopa točka-točka (FTTH), vse to ob upoštevanju želje po vzpostavljanju infrastrukturne konkurence, kjer je ta mogoča, skladno 1. točko tretjega odstavka 26. člena ZEKom. Dostop do neosvetljenega optičnega vlakna (*dark fibre*) oziroma, zlasti kadar to ni mogoče, aktivne (ethernet) povezave je nujno potreben za povezavo alternativnega operaterja s končnimi uporabniki, še zlasti v primeru nerazpoložljivosti jaškov in kanalizacije. Alternativni operater bi bil v nasprotnem primeru prisiljen vzporedno zgraditi lastne jaške in kanalizacijo, kar predstavlja znatno oviro za vzpostavljanje konkurence. Operaterji bi bili v opisanem primeru namreč soočeni z nesorazmerno visokimi stroški in drugimi ovirami (zamudni postopki pridobivanja soglasij, prostorske omejitve ipd.).

Prav tako pa je obveznost dopustitve dostopa do optičnega delilnika, jaškov, kanalizacije in neosvetljenih optičnih vlaken nujno potrebna, da se operaterjem omogoči konkuriranje na maloprodajnem trgu, saj brez dostopa do navedenih elementov ne bi mogli na maloprodajnem trgu ponujati storitev prek optičnega omrežja, ki omogočajo bistveno višje kapacitete prenosa in s tem bistveno višjo kvaliteto in večji nabor storitev, kar bi jih postavilo dolgoročno v konkurenčno slabši položaj. Naložitev navedene obveznosti je prav tako nujna za zaščito investicij alternativnih operaterjev, po drugi strani pa za družbo Telekom Slovenije d.d. ne pomeni prevelike finančne obremenitve, saj Agencija pri oblikovanju cen dostopa upošteva naložbe operaterja v osnovna sredstva in s tem zagotovi primerno stopnjo donosnosti naložb glede na vložena sredstva, pri čemer upošteva tudi s tem povezana tveganja (stroški kapitala WACC = tehtano povprečje različnih komponent financiranja, ki vključujejo dolg (obresti), lasten kapital / pričakovan donos), kot to izhaja iz obveznosti cenovnega nadzora in stroškovnega računovodstva.

<sup>27</sup> Primer št. DK/2008/0860

<sup>28</sup> Primer št. PT/2008/0850

Agencija je pri predlaganju te obveznosti na podlagi poročila Cullen International<sup>29</sup> preverila tudi stanje glede obsega naloženih obveznosti v ostalih državah članicah in pri tem ugotovila, da je (oziroma bo) obveznost dostopa do posameznih elementov omrežja naložilo naslednje število držav izmed 17 obravnavanih:

	hišna napeljava	kabelska kanalizacija	neosvetljena optična vlakna	valovna dolžina znotraj optičnega vlakna	aktivna ethernet povezava
število držav	3	14	12	2	12
Delež	17,6	82,4	70,6	11,8	70,6

Kot je razvidno iz zbranih podatkov je večina ostalih evropskih regulatorjev naložila obveznost dostopa do vsaj enega izmed navedenih elementov. Agencija je prav tako razmišljala o uveljavitvi obveznosti dostopa do valovne dolžine, vendar se je na podlagi načela sorazmernosti odločila, da navedene obveznosti družbi Telekom Slovenije d.d. ne naloži. Namreč, neosvetljena vlakna in, zlasti kadar teh ni na voljo, aktivna (ethernet) povezava prek optike zadostujeta, da bi alternativni operaterji lahko uspešno dostopali do končnih uporabnikov, družbi Telekom Slovenije d.d. pa tako ne bo treba vlagati v opremo za multipleksiranje signalov.

Agencija ugotavlja, da je naložitev obveznosti v javnem interesu, saj bo vzpodbudila investicije novih operaterjev ter s tem prispevala k učinkoviti konkurenci na trgu elektronskih komunikacij. Le z naložitvijo obveznosti dopustitve operatorskega dostopa pa se lahko prepreči izkoriščanje pomembne tržne moči s strani obstoječega operaterja, zaradi česar je to obveznost potrebno naložiti.

Agencija ugotavlja, da je navedena obveznost primeren in nujen ukrep za zagotovitev učinkovite konkurence, saj bi družba Telekom Slovenije d.d. v odsotnosti te obveznosti lahko izkoristila svoj položaj na trgu in kot lastnik omrežja drugim operaterjem zavrnila dostop do infrastrukture, ki jo potrebujejo za ponujanje maloprodajnih storitev ter enakovredno konkuriranje na trgu. Ker gre pri tem za omrežje, ki ga ni mogoče v doglednem času podvojiti, bi to vodilo do omejevanja konkurence na maloprodajnih trgih in bi s tem neposredno škodovalo končnim uporabnikom, ki bi bili ob odsotnosti konkurence prikrajšani tako glede izbire, kakor tudi cene in kakovosti storitev. Do povsem enakih posledic bi pripeljalo tudi onemogočanje dostopa do spremljajočih tehnologij oziroma tehničnih protokolov, saj so ti nujno potrebni za pravilno delovanje povezave. V kolikor namreč spremljajoča tehnologija zainteresiranemu operaterju ni dostopna, vzpostavitev delujočega dostopa ni mogoča. Posledično sta obveznost dopustitve dostopa do omrežnih elementov in naprav ter obveznost dopustitve dostopa do tehničnih vmesnikov, protokolov ali drugih spremljajočih tehnologij naloženi skupaj kot komplementarni obveznosti. Skladno s tem je naložitev predlagane obveznosti nujna, družba Telekom Slovenije d.d. pa bo morala ugoditi vsem razumnim zahtevam za povsem razvezan dostop in sodostop do bakrene krajevne zanke in podzanke, optične krajevne zanke ter do vseh prej navedenih elementov.

Širokopasovni dostop z bitnim tokom je veleprodajna storitev, kjer operater omrežja (v konkretnem primeru družba Telekom Slovenije d.d.) zagotovi alternativnemu operaterju dostopovni vod visoke hitrosti do končnega uporabnika, ki je že ustrezno opremljen za zagotavljanje storitve širokopasovnega dostopa. Alternativni operaterji ob vstopu na trg storitve širokopasovnega dostopa običajno ponujajo končnim uporabnikom preko bitnega toka, ko pa dosežejo določen obseg poslovanja in se na trgu uveljavijo, preidejo na zagotavljanje storitev preko razvezave krajevne zanke. Ker gre pri prehodu iz enega na drug način dostopanja do končnih uporabnikov za nujen proces razvoja konkurence na trgu, s

<sup>29</sup> Telecommunications Western Europe cross-country analysis (Benchmarking of key regulatory topics across 17 countries), julij 2010

strani operaterja omrežja ta proces ne sme biti kakorkoli oviran. Tovrstne ovire bi lahko silile operaterja k nadaljnjemu naročanju dostopa z bitnim tokom in ovirale njegove nadaljnje investicije v lastno infrastrukturo za izrabo krajevne zanke ter s tem njegovo premikanje po investicijski lestvi navzgor. Istočasno bo družba Telekom Slovenije d.d. operaterjem morala omogočiti prehod z bakrene na optično krajevno zanko. Pri obeh navedenih oblikah prehoda bo morala družba Telekom Slovenije d.d. omogočiti tudi hkraten skupinski prehod med posameznimi oblikami dostopa. Ukrep je sorazmeren glede na cilje, ki se jih z njim zasleduje, saj razen manjših prilagoditev poslovnih procesov ne predstavlja posebnega bremena za družbo Telekom Slovenije d.d. Pomembnost omogočanja prehoda z bakrenega na optično omrežje je izpostavila tudi Evropska komisija, ko je v svojih komentarjih v postopku notifikacije analize upoštevne trga 4 finskega regulatorja Ficora<sup>30</sup> pozvala, da dopolni predlagane obveznosti tako, da bodo le-te vsebovale tudi obveznost omogočanja prehoda operaterjev, ki razvezujejo krajevne zanke, z bakrenega na optično omrežje. Agencija ugotavlja, da je družbi Telekom Slovenije d.d. potrebno istočasno naložiti tudi obveznost, da operaterjem omogoči hkraten skupinski prehod končnih uporabnikov na določeni lokaciji med prej navedenimi oblikami dostopa. Agencija ugotavlja, da je naložitev navedene obveznosti nujna za vzpostavljanje konkurence in za učinkovitost investicij. Navedena obveznost alternativnim operaterjem omogoča, da organizirajo omrežne, informacijske, komercialne in druge postopke skladno s spremembami pri veleprodajnih storitvah. Poleg tega proces prehoda sproži operater in v večini primerov o tem ne obvesti končnih uporabnikov, zaradi česar mora biti obdobje namenjeno za prekinitev storitve zmanjšano na minimum. V nasprotnem primeru bi operaterjevi končni uporabniki utrpeli posledice prehoda kot neprijetno izkušnjo zaradi izpada storitve, kar bi imelo negativen vpliv na alternativnega operaterja kot njihovega ponudnika storitev širokopasovnega dostopa. Agencija zato ugotavlja, da mora biti tudi za storitev prehoda (bodisi posameznega bodisi skupinskega) med storitvami definiran nivo zagotavljanja storitev. V Priporočilu o načelih in najboljši praksi ERG za razvezan operatorski dostop in operatorski dostop z bitnim tokom je obveznost zagotovitve hkratnega skupinskega prehoda navedena kot ena izmed obveznosti, ki bi jih nacionalni regulatorni organi morali naložiti operaterjem s pomembno tržno močjo. Agencija zaključuje, da je naložitev navedene obveznosti nujna za zagotovitev konkurence na trgu, istočasno pa ne predstavlja prevelike obremenitve za družbo Telekom Slovenije d.d. Omogočanje hkratne skupinske migracije od družbe Telekom Slovenije d.d. zahteva le preoblikovanje organiziranja in planiranja dela na način, ki bo omogočil občasno večjo razpoložljivost zaposlenih za izvedbo procesa skupinske migracije, medtem ko bo ta proces bistveno pripomogel k dodatnemu izboljšanju konkurence na trgu ter posredno s tem boljše in kvalitetnejše storitve za končne uporabnike.

V odsotnosti drugačnega pisnega dogovora bo lahko družba Telekom Slovenije d.d. ukinila posamezno lokacijo ali posamezno bakreno krajevno zanko najprej po preteku 5 let od začetka njene uporabe s strani operaterja. Gre za obdobje, ki je najmanj potrebno, da se v normalnih okoliščinah pokrijejo investicije alternativnega operaterja v skupno lokacijo in razvezavo krajevne zanke. Odsotnost naložitve take obveznosti bi pomenila, da alternativni operaterji morda ne bi mogli pokriti stroškov kapitala. Po drugi strani pa je obveznost sorazmerna, saj gre za obstoječe omrežje in prostore družbe Telekom Slovenije d.d., ki zahteva le minimalno sprotno vzdrževanje, sicer pa gre za potopljene stroške. Po drugi strani pa operater za uporabo teh prostorov in zanke družbi Telekom Slovenije d.d. še naprej plačuje, plačilo pa vključuje primeren donos na kapital tudi za družbo Telekom Slovenije d.d.

Roki za izvedbo naročila so sicer že sedaj del vzorčne ponudbe družbe Telekom Slovenije d.d., vendar Agencija kljub temu ugotavlja, da je treba pri izvedbi razvezave v prvi vrsti zagotoviti upoštevanje datuma priključitve, ki sta ga dogovorila operater in končni uporabnik, seveda pod pogojem, da je ta določen v okviru razumnega roka. Pri določitvi termina izvedbe

<sup>30</sup> Primer št.: FI/2008/0839

naročila je potrebno upoštevati realne možnosti izvedbe razvezave na strani družbe Telekom Slovenije d.d. Posledično je Agencija kot rok za izvedbo naročila določila razumni rok, ki glede na stanje organizacije družbe Telekom Slovenije d.d. v času priprave analize znaša največ 7 delovnih dni. Agencija je pri tem upoštevala razporejanje človeških virov, potrebna dela na glavnem delilniku in po potrebi dela na terenu. Družba Telekom Slovenije d.d. mora upoštevati dogovorjeni termin med operaterjem in končnim uporabnikom, če je ta določen v razumnem roku od dne, ko je družba Telekom Slovenije d.d. prejela popolno naročilo. Po preteku tega roka se mora družba Telekom Slovenije d.d. zavezati izvesti naročilo v terminu, ki sta ga sporazumno določila operater in končni uporabnik. Rok 8 delovnih dni je v času odločanja glede na potrebna dela in organizacijo delovnega procesa primerno dolg, zato se po izteku tega roka šteje, da je družba Telekom Slovenije d.d. vedno zmožna izvesti naročilo v terminu, ki sta ga dogovorila operater in končni uporabnik. Agencija istočasno poudarja, da je dosedanji rok 12 delovnih dni glede na današnje potrebe uporabnikov očitno predolg, po drugi strani pa omogoča neupravičeno odlašanje z izvedbo v tistih primerih, ko le-ta ni pogojena z zahtevnejšimi deli. V Poročilu o načelih in najboljši praksi ERG za razvezan operatorski dostop in operatorski dostop z bitnim tokom<sup>31</sup> je kot najboljša praksa naveden rok 7 delovnih dni za izvedbo razvezave, vendar pa je Agencija pri določanju roka upoštevala dejstvo, da je družba Telekom Slovenije d.d. rok za razvezan dostop do krajevne zanke sama z dnem 1.4.2009 skrajšala z 12 na 8 delovnih dni (dopis št. 38241-4/2009/8 z dne 1.4.2009). Agencija je pri določanju roka upoštevala tudi dejstvo, da se je s spremembo Splošnega akta o prenosljivosti številsk skrajšal tudi rok za prenos številsk v fiksni omrežjih na 3 delovne dni ter stališča operaterjev o poenotenju rokov izvedbe razvezanega dostopa do zanke in dostopa z bitnim tokom v okviru sodelovanja pri pripravi skupne baze podatkov. Agencija na podlagi napisanega zaključuje, da je naložitev krajšega roka izvedbe razvezanega dostopa do krajevne zanke nujna za zagotovitev konkurence na maloprodajnem trgu, ter da za družbo Telekom Slovenije d.d. ne predstavlja prevelikih dodatnih obremenitev.

Nadalje je Agencija določila, da je rok za odgovor na poizvedbe glede informacij o lokaciji glavnega delilnika in okvirni dolžini krajevne zanke največ 15 minut, glede ostalih informacij pa največ 3 delovne dni. Agencija je pri določanju tega roka upoštevala dejstvo, da družba Telekom Slovenije d.d. razpolaga z informatizirano bazo podatkov, iz katere lahko v vsakem trenutku takoj ugotovi osnovne informacije o lokaciji glavnega delilnika in okvirni dolžini krajevne zanke in jih potem v roku 15-ih minut po elektronski poti posreduje operaterju. Za ostale informacije pa po ugotovitvah Agencije družbi Telekom Slovenije d.d. rok 3 delovnih dni zadostuje, da določene informacije lahko preveri tudi na terenu.

Družba Telekom Slovenije d.d. bo morala v primeru zavrnitve operaterjeve poizvedbe z razlogi za zavrnitev nemudoma seznaniti operaterja prek enotnega informacijskega sistema in mu najkasneje v roku 10 delovnih dni poslati tehnično dokumentacijo, iz katere morajo izhajati natančni razlogi za zavrnitev in ki jo mora spremljati pisna izjava zakonitega zastopnika, da končni uporabnik ne more dobiti širokopasovnega dostopa družbe Telekom Slovenije d.d. Agencija ugotavlja, da je naložitev navedene obveznosti nujna za preprečevanje neutemeljenega zavračanja operatorskega dostopa s strani družbe Telekom Slovenije d.d. in s tem izrivanja konkurence. Istočasno pa rok 10 delovnih dni družbi Telekom Slovenije d.d. omogoča pridobitev vseh potrebnih dokazil in podatkov za pripravo dokumentacije. S predložitvijo pisne izjave zakonitega zastopnika, da končni uporabnik ne more dobiti širokopasovnega dostopa družbe Telekom Slovenije d.d., skuša Agencija preprečiti situacije, do katerih je prihajalo v preteklosti, ko je družba Telekom Slovenije d.d. neutemeljeno zavračala priključitve končnih uporabnikov in s tem onemogočila, da bi tem

<sup>31</sup> [http://www.erg.eu.int/doc/publications/erg\\_07\\_53\\_wla\\_wba\\_bp\\_final\\_080604.pdf](http://www.erg.eu.int/doc/publications/erg_07_53_wla_wba_bp_final_080604.pdf), dostop na dan 9.8.2010

uporabnikom alternativni operaterji zagotavljali storitve, potem pa je tem istim uporabnikom enakovredne storitve ponudila sama oziroma njena hčerinska ali partnerska podjetja.

Agencija je določila, da je rok za odpravo napak 2 delovna dneva od prijave napake, le-ta pa se v primeru težjih napak lahko podaljša za največ 5 delovnih dni, pri čemer mora ob podaljšanju roka o tem ustrezno seznaniti operaterja in navesti ter utemeljiti razloge, iz katerih izhaja, da gre za težjo napako. Agencija ugotavlja, da je naloženi rok 2 delovnih dni glede na obsežne kadrovske razpoložljive vire (1.877 zaposlenih<sup>32</sup>) družbe Telekom Slovenije d.d. izvedljiv, istočasno pa ima družba možnost v primeru težjih napak le tega tudi podaljšati. Poleg tega je tudi v Poročilu o načelih in najboljši praksi ERG za razvezan operatorski dostop in operatorski dostop z bitnim tokom<sup>33</sup> kot najboljša praksa naveden rok 2 delovnih dni za odpravo napake. Daljši rok za odpravo napak bi po ugotovitvah Agencije imel negativne učinke na konkurenco, saj bi lahko operater v primeru daljšega roka za odpravo napake izgubil svoje končne uporabnike, ki bi krivdo za daljši izpad storitve pripisali alternativnemu operaterju, s čimer bi operaterja v njihovih očeh postavili v slabši položaj.

Agencija želi, da se predlagani ukrepi družbi Telekom Slovenije d.d. izvajajo učinkovito in se primerno upoštevajo tudi roki izvedbe, kar je povezano tudi s primerno razporeditvijo izvajanja posameznih dejavnosti v določenem časovnem okviru, tako, da se vsa naročila ne izvaja v zadnjem, skrajnem roku. Posledično bo družba Telekom Slovenije d.d. dolžna vzpostaviti lestvice, pri čemer Agencija kot primerno ocenjuje naslednjo porazdelitev:

- 20% vseh naročil za razvezavo krajevne zanke izvesti v 3 dneh, 60% v 5 dneh in 100% v 8 dneh;
- 80% vseh odgovorov na poizvedbe izvesti v 1 dnevu, 90% v 2 dneh in 100% v 3 dneh;
- 60% vseh napak odpraviti v 1 dnevu in 100% v 2 dneh.

Pravna podlaga za naložitev lestvic za izvedbo posameznih dejavnosti je določba prvega. odstavka 26. člena ZEKom, ki Agencijo pooblašča, da naloži dodatne pogoje, s katerimi se zagotovi poštenost, razumnost in pravočasnost izpolnitve obveznosti. Kot je bilo pojasnjeno že zgoraj, so določeni primerni roki in lestvice za izvedbo posameznih dejanj ukrep, s katerim bo izpolnjevanje obveznosti ustrezno zavarovano. Alternativni operaterji so pri pogajanjih o operatorskem dostopu in medomrežnem povezovanju pogajalsko šibkejši od obstoječega operaterja (v tem primeru družbe Telekom Slovenije d.d.), zaradi česar ne bi mogli doseči, da bi družba Telekom Slovenije d.d. prostovoljno pristala na določitev primernih lestvic za izvedbo posameznih dejanj znotraj skrajno določenega roka. Posledično je potrebno navedene lestvice predpisati kot regulatorni ukrep, ki bo pripomogel k preprečitvi zlorab pomembne tržne moči, kar bo vodilo do večje tržne discipline, s tem pa se bo omogočil razvoj trga v smeri večje konkurence. Ta ukrep se zato kaže kot primeren, saj je naraven k doseganju zakonsko določenih ciljev, poleg tega pa je nujen, saj na drugačen način (torej z morebitnimi milejšimi ukrepi) tega cilja ni mogoče doseči.

Agencija je pri določanju lestvic za izvedbo posameznih dejanj izhajala iz podatkov, ki jih je na podlagi poziva za posredovanje podatkov (dopis št. 38241-4/2009-1 z dne 19.2.2009) pridobila od družbe Telekom Slovenije d.d. Agencija je pri tem primerjala podatke izvedbe posameznih dejanj družbe Telekom Slovenije d.d. v primeru, ko le-te izvaja sama zase in za ostale operaterje. Iz primerjave je Agencija zaključila, da je družba Telekom Slovenije d.d. sposobna del posameznih dejanj opraviti pred skrajno določenim rokom, ter da v nekaterih primerih dejanja izvede hitreje v primeru, da le-ta izvaja sama zase oziroma za svoja

<sup>32</sup> Vir: Letno poročilo družbe Telekom Slovenije d.d. 2009, str. 70

<sup>33</sup> [http://www.erg.eu.int/doc/publications/erg\\_07\\_53\\_wla\\_wba\\_bp\\_final\\_080604.pdf](http://www.erg.eu.int/doc/publications/erg_07_53_wla_wba_bp_final_080604.pdf), dostop na dan 9.8.2010

hčerinska ali partnerska podjetja. Glede na to, da v prvi vrsti predstavljajo določene lestvice odraz dejanskega stanja, Agencija ugotavlja, da poslovanja družbe Telekom Slovenije d.d. nikakor ne morejo ogroziti. Na podlagi povedanega je predlagana obveznost sorazmerna tako glede na potencialno breme, ki ga terja, kot tudi glede na cilje, ki se z njo zasledujejo, obenem pa je tudi nujna, saj bi se brez nje ustvarjali pogoji slabe poslovne prakse, ki bi preko zmanjšanja sposobnosti zagotavljanja nivoja kakovosti storitev s strani alternativnih operaterjev v dogovorjenih časovnih okvirih vodila v izgubo njihovih končnih uporabnikov in posledično vplivala na razvoj konkurence na trgu. Agencija na podlagi napisanega zaključuje, da so določene lestvice za izvedbo dejavnosti, primerne in sorazmerne.

Skladno z navedenim bo družba Telekom Slovenije d.d. morala vzpostaviti enoten informacijski sistem, preko katerega bo operaterje in lastno maloprodajno enoto obveščala o vzrokih za nastanek napake, roku za njeno odpravo in o odpravi prijavljene napake takoj po odpravi le-te, ter o vseh ostalih fazah in postopkih v zvezi z razvezanim dostopom in sodostopom. Naložitev navedene obveznosti je nujno potrebna za pravočasno odzivanje alternativnega operaterja na potrebe njegovih končnih uporabnikov. Dokler namreč alternativni operater o odpravi napake s strani družbe Telekom Slovenija d.d. ni nemudoma obveščen, ne more nadaljevati z izvajanjem aktivnosti pri svojem končnem uporabniku. To po eni strani zavlačuje dobavo storitev temu končnemu uporabniku, po drugi strani pa daje popačeno podobo o alternativnem operaterju, saj se na trgu lahko ustvari vtis, da nekompetentno opravlja svojo dejavnost. S tem se zmanjšuje njegov poslovni ugled, posledično pa tudi njegova konkurenčna sposobnost. Takojšnje obvestilo o odpravi napake bo po presoji Agencije opisano problematiko pomembno zmanjšalo, pri čemer je zaradi opisane potrebe po hitrosti komunikacije najbolj primerna elektronska pot oziroma spletni portal. Poleg tega pa je ta način ugodnejši tudi za družbo Telekom Slovenije d.d., saj je pošiljanje elektronskih sporočil v primerjavi s pisnimi sporočili v fizični obliki tudi bistveno cenejše. Tovrstna obveznost je bila družbi Telekom Slovenije d.d. naložena že v okviru odločbe št. 38241-23/2006-6 z dne 16.1.2007, tako da naložitev enake obveznosti pomeni le naložitev tovrstne obveznosti tudi v prihodnosti. Glede na to, da se je v času od prejšnje analize že oblikovala in večkrat sestala skupina predstavnikov operaterjev za vzpostavitev centralne baze za razvezan dostop do krajevne zanke in podzanke ter za dostop z bitnim tokom, Agencija ugotavlja, da naložena obveznost za družbo Telekom Slovenije d.d. ne bo predstavljala prehudega bremena. Agencija ugotavlja, da bo imela naložitev navedene obveznosti pozitiven učinek na izboljšanje komunikacije med družbo Telekom Slovenije d.d. in operaterji, istočasno pa za družbo ne bo predstavljala dodatne obremenitve. Glede na navedeno torej Agencija ugotavlja, da je predlagana obveznost sorazmerna, saj z minimalnimi posegi v sfero obstoječega operaterja pripomore h konkurenčnemu razvoju na trgu elektronskih komunikacij.

Družba Telekom Slovenije d.d. se bo morala v dobri veri pogajati z vsemi operaterji, ki zahtevajo razvezan dostop do krajevne zanke, jaškov in kanalizacije, neosvetljenih optičnih vlaken, hišne napeljave ter aktivne ethernet (ali druge oblike) povezave. Agencija ugotavlja, da je ta obveznost potrebna in sorazmerna glede na izkušnje pri reševanju sporov z družbo Telekom Slovenije d.d. Agencija namreč ugotavlja, da bi z opustitvijo naložitve navedenega ukrepa lahko omogočila družbi Telekom Slovenije d.d., da bi na trgu razvezave krajevne zanke izkrivljala konkurenco z onemogočanjem operaterjem, da bi se pogajali in dogovorili o dostopu do razvezane krajevne zanke.

Prav tako družba Telekom Slovenije d.d. ne sme zavrniti že odobrenega razvezanega dostopa do krajevne zanke ali podzanke ter optične krajevne zanke in operaterju tako na trgu onemogočiti nadaljnjega zagotavljanja storitev na maloprodajnem trgu. Poleg tega družba Telekom Slovenije d.d. ne sme zavrniti že odobrenega dostopa do hišne napeljave, jaškov in kanalizacije oziroma neosvetljenega optičnega vlakna (*dark fibre*) ter do aktivne ethernet (ali druge oblike) povezave.



Prav tako bo morala družba Telekom Slovenije d.d. v skladu s 6. točko drugega odstavka 26. člena ZEKom zagotoviti skupno lokacijo (kolokacijo) in druge zmogljivosti, potrebne za primerno namestitvev in povezavo ustrezne opreme, ki omogoča uporabo bakrenih zank in podzank in optičnih zank ter jaškov in kanalizacije. Uporaba bakrene krajevne zanke in podzanke ter optične krajevne zanke ni mogoča brez namestitve ustrezne opreme operaterja v neposredni bližini glavnega delilnika. Ker ima družba Telekom Slovenije d.d. komunikacijsko omrežje, ki ga ni mogoče zlahka podvojiti, je ta obveznost nujno potrebna, hkrati pa tudi edino sredstvo za preprečitev vertikalnega prenosa njene pomembne tržne moči na maloprodajne trge.

Družba Telekom Slovenije d.d. bo skladno s tem morala zagotoviti na zahtevo operaterja prostor skupne lokacije, ki je fizično ločen in ima funkcionalno ločen vhod, prav tako bo morala zagotoviti prostor skupne lokacije, ki je fizično ločen in ima skupen vhod, kot tudi prostor skupne lokacije, pri kateri ni potrebna izgradnja fizičnega prostora in se naprave postavijo v obstoječi prostor družbe Telekom Slovenije d.d. Agencija ugotavlja, da je naložitev tega ukrepa nujna, saj se z oblikovanjem različnih oblik skupnih lokacij operaterjem omogoči, da med njimi izbirajo glede na svoje poslovne potrebe in se s tem izognejo plačevanju nepotrebnih stroškov oziroma dodatnih stroškov za storitve oziroma naprave, ki jih za zagotavljanje svojih storitev ne potrebujejo. S tem se alternativnim operaterjem posredno omogoči lažji in konkurenčnejši vstop na trg. Naložitev navedene obveznosti za družbo Telekom Slovenije d.d. ne predstavlja dodatnega bremena, saj je družba navedene oblike skupne lokacije ponujala že v preteklosti, tako da naložitev obveznosti pomeni le obveznost nadaljnjega ponujanja le teh tudi v prihodnosti.

Istočasno bo Agencija družbi Telekom Slovenije d.d. naložila obveznost, da bo morala operaterjem omogočiti izbiro tipa skupne lokacije, pri čemer bo družba dolžna upoštevati razumne zahteve operaterjev, katere bo mogoče omejiti le, če bodo za to podani preverljivi, objektivni in transparentni razlogi. V ta namen bo morala v primeru zavrnitve družba Telekom Slovenije d.d. s temi razlogi seznaniti operaterja in mu na njegovo zahtevo predložiti tudi ustrezno tehnično dokumentacijo, iz katere ti razlogi izhajajo.

Skupna lokacija je zagotavljanje prostora v prostoru glavnega delilnika za postavitve opreme operaterjev, ki so upravičeni do razvezanega dostopa do lokalne zanke. Družba Telekom Slovenije d.d. trenutno operaterjem že ponuja v prejšnji točki navedene oblike skupne lokacije. Agencija ugotavlja, da je potrebno operaterju omogočiti, da sam izbere tip skupne lokacije, ki mu v konkretnih okoliščinah najbolj funkcionalno in cenovno ustreza. Agencija ugotavlja, da je naložitev navedene obveznosti nujna, da se prepreči, da bi alternativni operaterji družbi Telekom Slovenije d.d. plačevali za dražje oblike skupne lokacije, kot jih dejansko potrebujejo. S tem se zmanjšajo stroški in omogoči hitrejši vstop na trg, to pa pospeši razvoj konkurence.

Agencija je na podlagi obvestil operaterjev ugotovila, da družba Telekom Slovenije d.d. v praksi večkrat ne upošteva želja operaterjev glede izbire tipa skupne lokacije oziroma operaterjem z objektivnimi razlogi ne obrazloži vzroka, zakaj željen tip skupne lokacije ni mogoč. Kljub temu, da ima družba Telekom Slovenije d.d. vse oblike skupne lokacije navedene kot možne v svoji Vzorčni ponudbi, pa operaterjem pogosto avtomatično ponudi le en tip skupne lokacije. Zato Agencija ugotavlja, da je naložitev navedene obveznosti nujna, da se prepreči, da bi alternativni operaterji družbi Telekom Slovenije d.d. plačevali za dražje oblike skupne lokacije, kot pa jih dejansko potrebujejo, ter se jim na ta način omogoči hitrejši in bolj učinkovit vstop na trg. Po mnenju Agencije je tu poudarek na učinkoviti rabi oziroma pripravi, ki pa vsekakor ne sme iti v škodo in na stroške alternativnega operaterja.

V primeru, da si alternativni operater priskrbi oddaljeno skupno lokacijo, je družba Telekom Slovenije d.d. dolžna temu operaterju omogočiti povezavo z navedeno lokacijo. Oddaljena skupna lokacija pomeni namestitvev opreme operaterjev v sosednjo (bližnjo) zgradbo ali



prostor, ki ni v lasti operaterja omrežja, in pride v poštev v tistih primerih, ko ustrezen prostor za skupno lokacijo ni na razpolago. S tem se omogoča razvezava krajevne zanke tudi v primerih, ko to sicer ne bi bilo mogoče. Oddaljena skupna lokacija tako prispeva k razvoju konkurence na tistih področjih, kjer zaradi pomanjkanja ustreznih prostorov ne bi bila mogoča, poleg tega pa lahko predstavlja tudi cenovno ugodnejšo rešitev kot fizična skupna lokacija in omogoča dostop do podzanke. Agencija ugotavlja, da bi onemogočanje dostopa s pomočjo oddaljene skupne lokacije na nekaterih območjih lahko dejansko preprečilo dostop alternativnim operaterjem do krajevne zanke, zato je obveznost tako sorazmerna, kot tudi nujna za zagotavljanje konkurence na trgu, saj se z blažjimi ukrepi tega cilja ne more doseči.

Istočasno bo morala alternativnemu operaterju v prostoru skupne lokacije na njegovo zahtevo zagotoviti elektroenergetsko napajanje na tak način kot ga zagotavlja sama sebi oziroma svojim hčerinskim ali partnerskim podjetjem. To med drugim pomeni, da bo morala družba Telekom Slovenije d.d. operaterjem v prostoru skupne lokacije na njihovo zahtevo zagotoviti agregatno elektroenergetsko napajanje ter enosmerno brezprekinitveno elektroenergetsko napajanje povsod tam, kjer to omogoča sama sebi oziroma svojim hčerinskim ali partnerskim podjetjem. Elektroenergetsko napajanje je nujno, da operater lahko uporablja svoje naprave. Družba Telekom Slovenije d.d. pa bo morala alternativnemu operaterju zagotoviti agregatno elektroenergetsko napajanje ter enosmerno brezprekinitveno elektroenergetsko napajanje zato, ker bo imel operater le na ta način možnost zagotavljanja enako kakovostnih in primerljivih storitev kot so storitve družbe Telekom Slovenije d.d. oziroma njenih povezanih družb na maloprodajnem trgu.

Agencija ugotavlja, da je družbi Telekom Slovenije d.d. potrebno naložiti obveznost, da alternativnim operaterjem omogoča neoviran dostop z lastnim optičnim kablom ali optičnim kablom tretjih ponudnikov do prostorov skupne lokacije ter pri tem ne sme onemogočati, ovirati ali omejevati samostojnega povezovanja operaterjev med prostori skupne lokacije znotraj iste stavbe. Pri tem lahko opremo in izvajalca priskrbi alternativni operater sam, medtem ko lahko družba Telekom Slovenije d.d. izvaja nadzor. Agencija ugotavlja, da je naložitev tovrstne obveznosti nujna za izboljšanje položaja vstopajočih operaterjev na maloprodajnem trgu, saj se na ta način alternativnim operaterjem omogoči, da izbirajo med različnimi opcijami, ter s tem vplivajo na svoje stroške, preprečuje pa se tudi vezava storitev skupne lokacije s storitvami zakupa vodov oziroma optičnih vlaken družbe Telekom Slovenije d.d. Agencija ugotavlja, da je ukrep na trgu nujen, saj je družba Telekom Slovenije d.d. pri povezovanju operaterjev, ki imajo izgrajen svoj skupni lokacijski prostor, zaračunavala stroške, ki niso bili sorazmerni glede na dejansko potrebno dolžino optičnih povezav, hkrati pa operaterjem družba Telekom Slovenije d.d. ni omogočala direktne povezave med njihovimi skupnimi lokacijami znotraj iste stavbe. Naložitev navedene obveznosti je bistvenega pomena za alternativne operaterje, ki imajo skupne lokacije pri družbi Telekom Slovenije d.d., saj brez povezovanja svojih lokacij ne morejo zagotavljati storitev svojim končnim uporabnikom. Navedena obveznost je zato sorazmerna glede na koristi, ki jih prinaša, in bremeni, ki jih terja, saj poleg tega alternativnim operaterjem ne bo potrebno plačevati previsokih cen povezav, iz česar posredno izhajajo tudi boljše možnosti konkuriranja na trgu. Istočasno navedena obveznost za družbo Telekom Slovenije d.d. ne predstavlja dodatnega bremena, saj razen morebitnega izvajanja nadzora ne predstavlja dodatnih obremenitev njenih razpoložljivih virov, poleg tega pa ji je bila tovrstna obveznost naložena že v preteklosti, torej družba ne bi smela imeti težav z organizacijskimi vidiki izvajanja te obveznosti.

Istočasno bo družba Telekom Slovenije d.d. morala operaterjem omogočiti dostop do svojih optičnih vlaken (*dark fibre*) za povezavo od kolokacije operaterja do drugih prostorov operaterja na drugih lokacijah. Praksa je namreč pokazala, da alternativni operaterji za normalno delovanje in konkuriranje na trgu tovrstno povezavo nujno potrebujejo, ter da je družba Telekom Slovenije d.d. v preteklosti le-tem za najem navedenih povezav postavljala



nerazumne pogoje (kot so na primer dolge pogodbene vezave za npr. 15 let in občutno previsoke cene glede na cene primerljive storitve za končne uporabnike), ter jim s tem onemogočala enakovredno konkuriranje na trgu. Agencija je pri nalaganju tovrstne obveznosti upoštevala načelo nediskriminacije, v okviru katere končni uporabniki (rezidenčni in poslovni) ne smejo dostopati do optičnega vlakna družbe Telekom Slovenije d.d. po nižji ceni kot alternativni operaterji. V praksi se je namreč izkazalo, da družba Telekom Slovenije d.d. istovrstne optične povezave z njo povezani družbi Pošta Slovenije d.o.o. ponuja pod bistveno ugodnejšimi pogoji (za štirikrat krajša pogodbena vezava, več kot za polovico nižja cena in drugo) kot denimo družbi Amis d.d. Alternativni operaterji imajo v prostorih skupne lokacije družbe Telekom Slovenije d.d. nameščeno svojo opremo, ki jo potrebujejo za zagotavljanje širokopasovnih podatkovnih in govornih storitev svojim končnim uporabnikom. Da te storitve lahko zagotavljajo, morajo prostore skupnih lokacij na različnih lokacijah med seboj povezati. V neposredni bližini nekaterih lokacij so sicer prisotni nekateri drugi lastniki optičnih povezav, vendar pa le teh ne ponujajo na medoperaterskem trgu za potrebe povezovanja med posameznimi skupnimi lokacijami operaterjev, saj jim družba Telekom Slovenije d.d. ne dovoljuje napeljave njihovih vlaken v prostore skupne lokacije. Alternativni operaterji so pri povezovanju prostorov skupne lokacije na različnih lokacijah tako na večini lokacij v Sloveniji omejeni le na optična vlakna družbe Telekom Slovenije d.d. Zaradi navedenega Agencija ugotavlja, da je družbi Telekom Slovenije d.d. nujno potrebno naložiti obveznost omogočanja dostopa do njenih optičnih povezav do prostorov skupne lokacije operaterjev do drugih prostorov operaterjev na drugi lokaciji, saj se bo le na ta način družbi Telekom Slovenije d.d. preprečila možnost izkoriščanja njene tržne moči na tem delu trga, ter posredno s tem postavljanje previsokih cen in preprečevanje dostopa in tako onemogočanje konkurentov. Agencija želi z naloženo obveznostjo zagotoviti povečanje konkurenčnosti na maloprodajnem trgu, ukrep pa je ne glede na majhen poseg v prostore družbe Telekom Slovenije d.d., ki ga predstavlja napeljava kabla, povsem sorazmeren cilju, da se prepreči zaračunavanje nepotrebnih stroškov alternativnim operaterjem. Po drugi strani pa bo lahko družba Telekom Slovenije d.d. s ponujanjem svojih lastnih optičnih vlaken drugim operaterjem še dodatno zaslužila, saj jih bo smela ponujati po stroškovni ceni, ki bo vključevala primeren donos na kapital. Edini motiv, zaradi katerega za družbo Telekom Slovenije d.d. taka ponudba ne bi bila smiselna, bi torej bil onemogočanje konkurence z omejevanjem dostopa do skupnih lokacij, tak motiv pa ne more biti legitim. Istočasno je tudi primerjalna analiza znotraj ERG pokazala, da so neosvetljena optična vlakna (*dark fibre*) v agregacijskem (»*backhaul*«) omrežju v večini držav del regulacije na veleprodajnem nivoju.

V okviru obveznosti zagotavljanja skupne lokacije bo družba Telekom Slovenije d.d. dolžna alternativnim operaterjem ponuditi najmanjši prostor za skupno lokacijo, kot ga zahteva operater, in ki je še primeren za ustrezno namestitev naprav, ki jih operater glede na svojo zahtevo dejansko potrebuje. Agencija ugotavlja, da je naložitev tega ukrepa utemeljena s 26. členom ZEKom, kjer je določeno, da se Agencija odloča o primernosti naloženega ukrepa glede na potrebo po dolgoročnem varstvu konkurence, saj se bo na ta način preprečilo oviranje vzpostavitve zadostne konkurenčnosti na maloprodajnem trgu, saj operaterjem ne bo potrebno plačevati večjih stroškov zaradi uporabe večjega prostora, kot ga dejansko potrebujejo.

Družba Telekom Slovenije d.d. bo morala nove omarice za potrebe dostopa do podzank postaviti v velikosti, ki omogoča ustrezno namestitev opreme operaterjev, ki so po obvestilu družbe Telekom Slovenije d.d. o spremembi omrežja izrazili interes za skupno lokacijo. To pomeni, da bo družba Telekom Slovenije d.d. tudi v primeru nadgradnje obstoječega bakrenega omrežja z optičnim, morala operaterjem omogočiti namestitev njihove lastne opreme v omaricah, kar mora upoštevati tudi pri dimenzioniranju tovrstnih omaric. Agencija ugotavlja, da se bo z naložitvijo navedene obveznosti preprečilo nepotrebno in neracionalno podvajanje omaric in s tem nepotrebno dodatno obremenjevanje operaterjev. V primeru, da bi alternativni operater želel postaviti svojo omarico, bi moral pridobiti ustrezna dovoljenja in

služnosti za njeno postavitve, kar bi dodatno podaljševalo rok za ponudbo storitev končnim uporabnikom. Poleg tega se večina tovrstnih omaric postavlja v bližini objektov, zaradi česar bi podvajanje omaric povzročilo dodatno zasedenost prostih površin okoli stavb. Agencija ugotavlja, da naložitev navedene obveznosti za družbo Telekom Slovenije d.d. ne predstavlja prevelike obremenitve, saj bo le ta omarice, ki bi jih sicer postavila v vsakem primeru za svoje lastne potrebe, postavila v nekoliko večji dimenziji. Dodatne stroške, ki jih bo družba Telekom Slovenije d.d. imela pri postavljanju omaric v velikosti, ki omogoča ustrezno namestitev opreme operaterjem, pa bo lahko zaračunala v obliki cene za zakup prostora v posamezni omarici, kar pomeni, da ji navedena obveznost ne bo smela predstavljati finančne obremenitve. Agencija na podlagi napisanega ugotavlja, da je naložitev navedene obveznosti sorazmerna, saj se z drugačnimi ukrepi ne bi dalo doseči enakega učinka, poleg tega pa je edina možna, da se pospeši razvoj pogojev za nastanek učinkovite konkurence oziroma prepreči ravnanja, ki ta razvoj zavirajo.

Agencija je določila tudi roke, ki jih bo družba Telekom Slovenije d.d. morala upoštevati pri skupni lokaciji. Pri tem je Agencija določila, da je rok za odgovor na poizvedbo za do 15 lokacij 10 dni od prejema popolne poizvedbe, od 16 do 50 lokacij 30 dni od prejema popolne poizvedbe, od 51 do vključno 100 lokacij 45 dni od prejema popolne poizvedbe in nad 100 lokacij 90 dni od prejema popolne poizvedbe, pri čemer je rok za izvedbo naročila največ 4 mesecev. Istočasno je rok za izgradnjo elementov enak roku za izvedbo skupne lokacije, če je bila oprema za zagotavljanje storitve sodostopa naročena istočasno kot skupna lokacija. Če so bili elementi naročeni kasneje, ne sme biti rok, ne glede na datum naročila te opreme s strani operaterja, v nobenem primeru daljši od 2 mesecev od prejema naročila. Ta rok se lahko podaljša za največ 30 dni edino v primeru, da gre za naročilo povsem nove opreme s strani operaterja, katere ustreznost oziroma primernost mora družba Telekom Slovenije d.d. skupaj z operaterjem še preizkusiti. Agencija je pri določanju navedenih rokov upoštevala razpoložljive vire družbe Telekom Slovenije d.d. in zahtevnost posameznih procesov. Agencija na podlagi podatkov, ki jih je prejela na podlagi poizvedbe (dopis št. 38241-4/2009/1 z dne 19.2.2009) od družbe Telekom Slovenije d.d., ugotavlja, da so naloženi roki dejansko izvedljivi.

Poleg navedenega bo morala družba Telekom Slovenije d.d. v primeru zavrnitve operaterjeve poizvedbe, v skladu z načelom transparentnosti, razloge pisno oziroma preko spletnega mesta in s priloženo dokumentacijo, iz katere ti razlogi nedvoumno izhajajo, seznaniti operaterja hkrati ob zavrnitvi.

Agencija je prepričana, da družba Telekom Slovenije d.d. vsak čas razpolaga s podatki o skupnih lokacijah, njihovi zasedenosti, urejenosti in podobno in bi bili daljši roki neupravičeni, ter bi istočasno pomenili onemogočanje operaterjev, ki zahtevajo razvezavo krajevne zanke, pri zagotavljanju maloprodajnih storitev, pri čemer je skupna lokacija eden od predpogojev, da take storitve sploh lahko izvaja. Operater pri svojem delovanju ni povsem svoboden, saj je v pretežni meri odvisen od ravnanj družbe Telekom Slovenije d.d., ki je razvezavo krajevne zanke v vsakem primeru dolžna zagotoviti. Oviranje operaterja s tem, da se povezava ne izvede v nekem razumnem roku pa bi se lahko odrazilo v predolghih rokih reševanja poizvedb ter zagotavljanja storitev skupne lokacije. Družba Telekom Slovenije d.d. lahko ovira operaterja pri njegovem delovanju na maloprodajnem trgu tudi z zavlačevanjem postopkov odprave napak, zato je navedena določitev rokov, ki so pri skupni lokaciji s strani Agencije določeni glede na potrebna gradbena oziroma inštalacijska dela, sorazmerna in upravičena, saj prinaša koristi v smislu večje konkurence in posledično izbire za končne uporabnike, hkrati pa ne predstavlja nerazumnih bremen za družbo Telekom Slovenije d.d.; slednji sami je namreč v interesu, da ima urejen sistem upravljanja z omrežjem.

Agencija tako ugotavlja, da je ta obveznost nujna, da se prepreči izločitev operaterjev, ki so že na trgu, in s tem zmanjšanje konkurenčnosti, kot tudi posledično poslabšanje položaja končnih uporabnikov glede možnosti izbire operaterja.

Agencija je pri presoji, ali naj naloži obveznost razvezanega dostopa do krajevne zanke, upoštevala dejavnike iz tretjega odstavka 26. člena ZEKom. Agencija je ugotovila, da je predlagana obveznost družbi Telekom Slovenije d.d. sorazmerna glede na koristi pri vzpostavljanju konkurence na trgu elektronskih komunikacij. Glede na hitrost razvoja trga ter pomembnost razvezanega dostopa do krajevne zanke Agencija ugotavlja, da je izredno pomembno, da ima operater možnost namestitve lastne opreme v prostorih družbe Telekom Slovenije d.d., saj se bo edino na ta način povečalo konkurenco in pospešilo razvoj elektronskih komunikacijskih storitev. Prav tako je mogoče ugotoviti, da je razvezan dostop do krajevne zanke izvedljiv glede na kapaciteto, ki je na voljo, saj družba Telekom Slovenije d.d. razpolaga z razvejanim dostopovnim omrežjem z veliko kapaciteto bakrenih parov in optičnih vlaken.

Agencija želi, da se predlagani ukrepi družbi Telekom Slovenije d.d. izvajajo učinkovito in se primerno upoštevajo tudi roki izvedbe, kar je povezano tudi s primerno razporeditvijo izvajanja posameznih dejavnosti v določenem časovnem okviru, tako, da se vsa naročila ne izvaja v zadnjem, skrajnem roku. Posledično bo družba Telekom Slovenije d.d. dolžna vzpostaviti lestvice, pri čemer Agencija kot primerno ocenjuje naslednjo porazdelitev:

- 70% vseh naročil za skupno lokacijo izvesti v 3 mesecih in 100% v 4 mesecih.

Pravna podlaga za naložitev lestvic za izvedbo posameznih dejavnosti je določba prvega odstavka 26. člena ZEKom, ki Agencijo pooblašča, da naloži dodatne pogoje, s katerimi se zagotovi poštenost, razumnost in pravočasnost izpolnitve obveznosti. Kot je bilo pojasnjeno že zgoraj, so določeni primerni roki in lestvice za izvedbo posameznih dejanj ukrep, s katerim bo izpolnjevanje obveznosti ustrezno zavarovano. Alternativni operaterji so pri pogajanjih o operaterskem dostopu in medomrežnem povezovanju pogajalsko šibkejši od obstoječega operaterja (v tem primeru družbe Telekom Slovenije d.d.), zaradi česar ne bi mogli doseči, da bi družba Telekom Slovenije d.d. prostovoljno pristala na določitev primernih lestvic za izvedbo posameznih dejanj znotraj skrajno določenega roka. Posledično je potrebno navedene lestvice predpisati kot regulatorni ukrep, ki bo pripomogel k preprečitvi zlorab pomembne tržne moči, kar bo vodilo do večje tržne discipline, s tem pa se bo omogočil razvoj trga v smeri večje konkurence. Ta ukrep se zato kaže kot primeren, saj je naravnan k doseganju zakonsko določenih ciljev, poleg tega pa je nujen, saj na drugačen način (torej z morebitnimi milejšimi ukrepi) tega cilja ni mogoče doseči.

Družbi Telekom Slovenije d.d. je potrebno naložiti obveznost, da na vse prostore za skupno lokacijo na zahtevo operaterjev hkrati s pripravo prostora zagotovi namestitve števcov za merjenje dejansko porabljene električne energije. V preteklosti je namreč v praksi prihajalo do zelo visokih razmerij med cenami električne energije glede na dejansko porabo, cenami elektroenergetskega napajanja ter enosmernega brezprekinitvenega napajanja. Agencija zato ugotavlja, da je naložitev navedene obveznosti nujna za zagotovitev zaračunavanja stroškov električne energije glede na dejansko porabo operaterja, ter s tem za preprečitev oviranja vstopa in delovanja konkurence na trgu. Agencija zaključuje, da je naložitev obveznosti namestitve števcov nujno potrebna za zagotavljanje konkurence na trgu, in sorazmerna, saj za družbo Telekom Slovenije d.d. navedena obveznost ne predstavlja dodatne obremenitve, saj ji je bila tovrstna obveznost naložena že v okviru odločbe št. 38241-23/2006-6 z dne 16.1.2007, tako da naložitev enake obveznosti pomeni le naložitev tovrstne obveznosti tudi v prihodnosti.

Obveznosti iz Vzorčne ponudbe, ki jih ima družba Telekom Slovenije d.d. do alternativnih operaterjev, morajo biti ustrezno zaščitene. Med ključne obveznosti, ki jih ima družba

Telekom Slovenije d.d., nedvomno sodita tudi obveznosti omogočanja (so)dostopa in kolokacije ter z njima povezana obveznost odpravljanja napak. Kršitve teh obveznosti kot tudi drugih, so se doslej izkazale kot najpogostejši razlog, zaradi katerega se alternativni operaterji obračajo na Agencijo ter predlagajo uvedbo postopkov nadzora. Zato se kot primeren ukrep v smeri zagotovitve spoštovanja obveznosti predlaga naložitev rokov za izvedbo tako naloženih aktivnosti in pogodbenih kazni, saj bo to preprečilo zlorabo tržne moči, ki jo ima navedena družba, to pa bo vodilo do večje tržne discipline in omogočilo razvoj v smeri boljše konkurence. Alternativni operaterji so pri pogajanjih o operatorskem dostopu in medomrežnem povezovanju pogajalsko šibkejši od obstoječega operaterja (v tem primeru družbe Telekom Slovenije d.d.), zaradi česar ne bi mogli doseči, da bi družba Telekom Slovenije d.d. prostovoljno pristala na določitev ustreznih pogodbenih kazni za primer svojih nepravilnih ravnanj. Posledično je potrebno pogodbene kazni predpisati kot regulatorni ukrep, ki bo pripomogel k preprečitvi zlorab pomembne moči, kar bo vodilo do večje tržne discipline, s tem pa se bo omogočil razvoj trga v smeri večje konkurence.

Agencija ugotavlja, da je nujno potrebno, da se zgoraj opredeljeni ukrepi izvajajo učinkovito in da se upoštevajo tudi časovni roki izvedbe, kar bi omogočilo alternativnim operaterjem kvalitetnejše izvajanje storitev svojim končnim uporabnikom. Naloženi roki izvedbe in določitev pogodbenih kazni bodo po presoji Agencije učinkovit mehanizem za preprečevanje zlorab pomembne tržne moči družbe Telekom Slovenije d.d. na trgu in pogoj za uresničevanje naloženih ukrepov in zastavljenih ciljev regulacije ter posledično izboljšanje konkurence na trgu. Družba Telekom Slovenije d.d. bo zato morala svojo Vzorčno ponudbo dopolniti tako, da bo vanjo vnesla primerne pogodbene kazni, pri čemer Agencija določa naslednje višine pogodbenih kazni:

- V primeru zamude pri realizaciji posamezne izvedbe povsem razvezanega dostopa ali sodostopa je družba Telekom Slovenije d.d. dolžna operaterju za prvih 10 dni zamude plačati pogodbeno kazen najmanj v višini 50% mesečne maloprodajne naročnine za izbrani paket za vsak posamezen dan in od 11. dne zamude dalje najmanj 150% mesečne maloprodajne naročnine za izbrani paket za vsak posamezen dan, vendar v posameznem primeru zamude skupno ne več kot 24-kratnik mesečne maloprodajne naročnine za izbrani paket, pri čemer se tovrstna oblika pogodbene kazni upošteva tudi v primeru napačnega odgovora na poizvedbe,
- V primeru zamude pri realizaciji posamezne skupne lokacije je družba Telekom Slovenije d.d. za vsak teden zamude dolžna operaterju plačati pogodbeno kazen najmanj v višini 10% cene adaptacije in opreme prostora skupne lokacije, vendar v posameznem primeru zamude skupno ne več kot 100% cene adaptacije in opreme prostora skupne lokacije,
- V primeru zamude pri odpravljanju posamezne napake je za do prvih 48 ur zamude družba Telekom Slovenije d.d. dolžna operaterju plačati pogodbeno kazen v višini celotne mesečne maloprodajne naročnine in po preteku 48 ur od predvidenega roka za odpravljanje napak najmanj dodatnih 40% mesečne maloprodajne naročnine za vsak dan zamude, vendar v posameznem primeru zamude skupno ne več kot 24-kratnik mesečne maloprodajne naročnine za izbrani paket,
- V primeru, da zaradi zamude stranka operaterju odpove pogodbo je družba Telekom Slovenije d.d. dolžna operaterju plačati pogodbeno kazen v višini 24-kratnik mesečne maloprodajne naročnine za izbrani paket.

Pravna podlaga za naložitev rokov in pogodbenih kazni je določba prvega odstavka 26. člena ZEKom, ki Agencijo pooblašča, da naloži dodatne pogoje, s katerimi se zagotovi poštenost, razumnost in pravočasnost izpolnitve obveznosti. Kot je bilo pojasnjeno že zgoraj, so določeni primerni roki in pogodbene kazni ukrep, s katerim bo izpolnjevanje obveznosti

ustrezno zavarovano. Ta ukrep se zato kaže kot primeren, saj je naravnani v doseganje zakonsko določenih ciljev, poleg tega pa je nujen, saj na drugačen način (torej z morebitnimi milejšimi ukrepi) tega cilja ni mogoče doseči. Istočasno Agencija poudarja, da je bila potreba po naložitvi obveznosti oblikovanja pogodbenih kazni izpostavljena tudi v Poročilu o načelih in najboljši praksi ERG za razvezan operatorski dostop in operatorski dostop z bitnim tokom<sup>34</sup>.

Temeljno izhodišče, ki je vodilo Agencijo pri določanju višine pogodbenih kazni, ki odražajo oziroma predstavljajo kompenzacijo za neuspešno zagotavljanje dogovorjene ravni storitev (SLA), je, da morajo biti le te dovolj visoke, da bodo družbo Telekom Slovenije d.d. odvrčale od kršitev ter jo silile k pravočasni izpolnjevanju obveznosti do drugih operaterjev in tako zagotavljale, da do težav v zvezi z neenakim obravnavanjem in posledično do škode, ki bi s tem lahko nastala alternativnim operaterjem, v praksi ne bo prihajalo. Agencija je pri določanju višine pogodbene kazni primarno izhajala iz cen, ki jih družba Telekom Slovenije d.d. zaračunava operaterjem na upoštevnem trgu ter kazni določila v sorazmerju z njimi. Pri določitvi pogodbene kazni je Agencija upoštevala tudi ekonomski položaj družbe Telekom Slovenije d.d., še posebej pa dejstvo, da je navedena družba za leto 2009 izkazala poslovni prihodek v višini 396.490.162€ in čisti dobiček v višini 57.375.244€ (vir: javno dostopni podatki, GVIN). Agencija je pri tem primerjala poslovne rezultate družbe Telekom Slovenije d.d. in potencialni izpad prihodka za alternativne operaterje, ki bi ga povzročila odpoved pogodbe s strani končnega uporabnika zaradi zamude. Ker alternativni operater v primeru zamude družbe Telekom Slovenije d.d. pri razvezavi krajevne zanke in pri odpravi s tem povezanih napak končnemu uporabniku ne more pravočasno zagotoviti naročenih storitev, slednji lahko odpove pogodbo. Alternativni operater namreč z odpovedjo pogodbe s strani končnega uporabnika zaradi zamude utegne pri enem končnem naročniku v primeru povsem razvezanega dostopa izgubiti letno povprečno 264,00 € v primeru sodostopa pa povprečno 228,00 € prihodka. Pri tem izračunu je Agencija upoštevala povprečje mesečnih cen paketov s hitrostjo 1024/256 kbit/s operaterjev, ki imajo z družbo Telekom Slovenije d.d. sklenjeno pogodbo za razvezan dostop do krajevne zanke. Kot osnovo za izračun pogodbenih kazni je Agencija izbrala maloprodajno naročnino alternativnega operaterja za izbrani paket, kar se dokazuje z naročniško pogodbo operaterja s stranko. Alternativni operater zaradi zamude na strani družbe Telekom Slovenije d.d. najbolj utrpel izgubo na maloprodajnem trgu, kjer ne more svojemu končnemu uporabniku pravočasno zagotoviti želene storitve in mu le-te tudi zaračunati. Alternativni operater utrpel veliko škode tudi v primeru, ko pride do zamude pri realizaciji skupne lokacije, saj v nobenem primeru ne more ponuditi svojih storitev prav nobenemu od končnih uporabnikov, vezanih na posamezni delilnik, ki je predmet skupne lokacije. Namreč le pod pogojem, da je alternativnemu operaterju zagotovljena skupna lokacija, lahko ta namesti svojo opremo in se poveže z omrežjem obstoječega operaterja ter na ta način dostopi do končnih uporabnikov, ki so pri njem naročili širokopasovne in govorne storitve. Zgoraj opisane ekonomske posledice, ki zaradi zamude pri razvezavi posamezne krajevne zanke prizadenejo alternativnega operaterja, se torej v takem primeru multiplicirajo, in sicer odvisno od tega, koliko potencialnih naročnikov njegovih storitev je na posamezni delilnik družbe Telekom Slovenije d.d. vezanih. Ker je število naročnikov, ki jih bo pridobil operater na posamezni lokaciji, nemogoče oceniti, je Agencija višino pogodbene kazni vezala na ceno adaptacije skupnega prostora. Ta cena je primerljiva s stroški izgradnje lastnega prostora kot oddaljene skupne lokacije, zato služi za izhodišče pri določitvi pogodbene kazni kot pavšalne odškodnine. V tem izračunu niso upoštevani stroški, ki jih ima operater v primeru preklica naročila, v primeru izključitve in z mesečno naročnino, ki jih mora le-ta plačati družbi Telekom Slovenije d.d. To pa pomeni, da so stroški alternativnega operaterja v primeru odpovedi pogodbe s strani končnega uporabnika zaradi zamude lahko še višji. Agencija je pri predlaganju navedene obveznosti upoštevala tudi načelo

<sup>34</sup> [http://www.erg.eu.int/doc/publications/erg\\_07\\_53\\_wla\\_wba\\_bp\\_final\\_080604.pdf](http://www.erg.eu.int/doc/publications/erg_07_53_wla_wba_bp_final_080604.pdf), dostop na dan 8.9.2010.

recipročnosti v smislu, da je tudi družba Telekom Slovenije d.d. v svojo vzorčno ponudbo za razvezan dostop do krajevne zanke in skupno lokacijo (RUO) vključila pogoje oziroma dodatne obveznosti (kot so npr. sankcije za kršitev pogojev in podobno), s katerimi se želi zaščititi pred kršitvami pogodbenih dogovorov z operaterji. Agencija pa družbi Telekom Slovenije d.d. dopušča, da skupno višino pogodbene kazni v posameznem primeru omeji, saj bi bila le-ta v nasprotnem primeru lahko nesorazmerna z dejansko škodo. Pri določitvi najvišje pogodbene kazni za zamudo pri razvezavi oziroma odpravi napak na razvezanih krajevnih zankah je Agencija upoštevala čas 24 mesecev kot običajni čas vezave naročnika pri posameznem operaterju. Pri določitvi najvišje pogodbene kazni za zamudo pri realizaciji posamezne skupne lokacije pa je upoštevala alternativno možnost operaterja, da sam zagotovi oddaljeno skupno lokacijo primerljive velikosti in po primerljivi ceni. Ker cena izgradnje prostora oddaljene skupne lokacije praviloma ne bo preseгла cene, ki jo zaračunava družba Telekom Slovenije d.d. za izvedbo skupne lokacije, višja pogodbena kazen ne bi bila sorazmerna z nastalo škodo. Alternativni operater lahko v primeru zamude na strani družbe Telekom Slovenije d.d. utрпи tudi večje izgube, ko mu končni uporabnik zaradi zamude na maloprodajnem trgu odpove naročniško pogodbo. Zato Agencija ugotavlja, da je potrebno za opisani primer družbi Telekom Slovenije d.d. naložiti kazen v višini 24-kratnika maloprodajne naročnine za izbrani paket, saj je običajni čas vezave naročnika pri posameznem operaterju 24 mesecev, kar pomeni, da bo alternativni operater ne po lastni krivdi ostal brez takšnega naročnika ostal vsaj tako dolgo obdobje. Zamude alternativnega operaterja na maloprodajnem trgu zaradi zamud s strani družbe Telekom Slovenije d.d. na medoperaterskem trgu pa imajo za posledico lahko tudi trajno izgubo ugleda alternativnega operaterja na trgu, zaradi česar Agencija zaključuje, da je naložitev predlaganih kazni nujno potrebna za zagotavljanje konkurenčnih razmer na trgu.

V primeru napačnega odgovora na poizvedbo (da razvezava ni mogoča) štejejo vsi nadaljnji dnevi do sanacije stanja za zamudo pri realizaciji razvezave oziroma izvedbi naročila. Učinek neupravičene zavrnitve je za operaterja lahko usoden in po mnenju Agencije lahko pomeni sredstvo za izrinjanje konkurence na trgu.

Glede na to, da predstavljajo pogodbene kazni v primerjavi s poslovnimi rezultati družbe Telekom Slovenije d.d. praktično zanemarljive zneske, Agencija ugotavlja, da poslovanja navedene družbe nikakor ne morejo ogroziti. Na podlagi povedanega je predlagana obveznost sorazmerna tako glede na potencialno breme, ki ga terja, kot glede na cilje, ki se z njo zasledujejo, obenem pa je tudi nujna, saj bi se brez nje ustvarjali pogoji za razvoj slabe poslovne prakse, ki bi preko zmanjšanja sposobnosti zagotavljanja nivoja kakovosti storitev s strani alternativnih operaterjev v dogovorjenih časovnih okvirih vodila v izgubo njihovih končnih uporabnikov in posledično vplivala na razvoj konkurence na trgu. Agencija na podlagi napisanega zaključuje, da je višina pogodbene kazni, ki bi jih bila družba Telekom Slovenije d.d. dolžna vnesti v Vzorčno ponudbo, ustrezna in primerna.

Agencija istočasno tudi ugotavlja, da je potrebno družbi Telekom Slovenije d.d. v okviru obveznosti dostopa do določenih omrežnih zmogljivosti in njihove uporabe zaradi zagotavljanja razumnosti naložiti tudi dodatno prepoved oblikovanja oziroma postavljanja nerazumnih pogojev, ki za izvajanje storitve niso nujno potrebni oziroma se da isti učinek doseči tudi z lažje izpolnjivimi pogoji. V času od prejšnje analize upoštevnega trga je Agencija prejela od operaterjev več predlogov za uvedbo postopka nadzora v zvezi s postavljanjem nerazumnih in težko izpolnjivih pogojev, kot je na primer zavračanje priklopa v primeru delnega neplačila obveznosti operaterja in podobno. Na podlagi navedenega Agencija ugotavlja, da je naložitev navedene prepovedi oblikovanja nerazumnih pogojev, kot so predvsem nepotrebna ali nerazumna zavarovanja terjatev (npr. nerazumne bančne garancije), družbi Telekom Slovenije d.d. nujna za vzpostavitev zadostne konkurenčnosti trga na maloprodajnem nivoju. Družba Telekom Slovenije d.d. ima zaradi izredno visokega tržnega deleža na medoperaterskem trgu v nasprotnem primeru možnost, da s postavljanjem



nerazumnih pogojev izloči konkurente na maloprodajnem trgu, ter s tem poslabša pogoje na trgu za končne uporabnike. Takšno postavljanje nerazumnih pogojev s strani družbe Telekom Slovenije d.d. bi pomenilo enostranske posege v dogovorjena pogodbeno razmerja in bi lahko predstavljalo za alternativne operaterje veliko in težko nadomestljivo škodo, saj bi jim bilo onemogočeno opravljanje njihovih temeljnih dejavnosti in zagotavljanje storitev svojim končnim uporabnikom. Za poslovanje operaterja je število naročnikov na maloprodajnem trgu namreč bistvenega pomena, saj sta od njihovega števila odvisna tako višina prihodkov, kot tudi velikost tržnega deleža na trgu širokopasovnega dostopa, operater pa z njimi pridobiva tudi na prepoznavnosti in veljavnosti svoje blagovne znamke. Zavrtnjeni naročniki bi bili v primeru zavrtnitve priklopa s strani družbe Telekom Slovenije d.d. za operaterja za vedno izgubljeni, saj bi verjetno ocenjevali, da je operater tisti, ki jim ni mogel zagotoviti storitev, zaradi česar bi ta operater lahko trpel posledice in dodatno izgubo potencialnih končnih uporabnikov tudi v prihodnosti. Predlagana obveznost za družbo Telekom Slovenije d.d. ne bo predstavljala nesorazmernega bremena, saj je oblikovanje razumnih pogojev del običajne poslovne in pogodbene prakse. Nenazadnje pa bi postavljanje nerazumnih pogojev predstavljalo tudi kršitev predlagane obveznosti zagotavljanja enakega obravnavanja, zato Agencija na podlagi vsega napisanega ter dejstva, da do takih in podobnih zlorab prevladujočega položaja družbe Telekom Slovenije d.d. lahko pride tudi v prihodnosti, zaključuje, da je naložitev prepovedi oblikovanja nerazumnih pogojev, ki niso nujno potrebni za izvajanje storitve oziroma se jih da doseči z lažje izpolnjivimi pogoji, ustrezna in nujna.

Agencija ugotavlja, da je predlagana obveznost dostopa do določenih omrežnih zmogljivosti in njihove uporabe sorazmerna glede na koristi pri vzpostavljanju učinkovite konkurence na trgu elektronskih komunikacij. Agencija je pri predlagani obveznosti ocenjevala ali je obveznost proporcionalna koristim, ki jih zasleduje, in bremeni, ki jih terja, in pri tem upoštevala tudi dejavnike, ki so določeni v 3. točki 26. člena ZEKom. Operaterski dostop alternativnim operaterjem omogoča, da na območju Republike Slovenije vstopijo na maloprodajne trge in enakovredno konkurirajo z že obstoječimi ponudniki. Prav tako je mogoče ugotoviti, da je predlagana obveznost dopustitve dostopa izvedljiva glede na kapaciteto, ki je na voljo, saj družba Telekom Slovenije d.d. zagotavlja storitev razvezave bakrene krajevne zanke na celotnem ozemlju države in tako potencialno omogoča dostop do velike večine končnih uporabnikov. Prav tako je obveznost potrebna in sorazmerna z vidika dolgoročnega varstva konkurence, razvoj katere bi bil v nasprotnem primeru ogrožen. Le z naložitvijo obveznosti se bo namreč lahko zagotovilo dolgoročno varstvo konkurence na trgih elektronskih komunikacijskih storitev.

## 7.2 Obveznost zagotavljanja enakega obravnavanja

Agencija lahko na podlagi 24. člena ZEKom naloži operaterju s pomembno tržno močjo obveznost zagotavljanja enakega obravnavanja v zvezi z operaterskim dostopom. Z naložitvijo obveznosti se zlasti zagotovi, da operater s pomembno tržno močjo uporablja enakovredne pogoje operaterskega dostopa v enakovrednih okoliščinah za druge operaterje, ki zagotavljajo enakovreden način uporabe, ter zagotavlja drugim operaterjem enako kakovostne storitve in informacije v zvezi z operaterskim dostopom pod enakimi pogoji kot za svoje storitve ali storitve svojih hčerinskih ali partnerskih podjetij.

Agencija ugotavlja, da zgolj naložitev obveznosti dopustitve operaterskega dostopa do omrežnih zmogljivosti ni zadosten ukrep, saj lahko družba Telekom Slovenije d.d. kljub tej obveznosti z določenimi ravnanji (kot so npr. uporaba škarij cen - margin squeeze, zagotovitev produktov slabše kvalitete konkurenčnim podjetjem, preprečitev dostopa do

določenih nujnih informacij v zvezi z operatorskim dostopom, zamude pri zagotavljanju informacij, določitev neprimernih pogodbenih pogojev oz. zvezanost storitev) sama sebi oziroma svojim hčerinskim ali partnerskim podjetjem zagotavlja boljše pogoje pri poslovanju, s tem pa izriva konkurenco iz trga širokopasovnih in govornih storitev. Posledično je treba družbi Telekom Slovenije d.d. kot samostojen ukrep naložiti tudi obveznost enakega obravnavanja, saj se bo le na ta način zagotovilo, da bodo alternativni operaterji deležni enakovrednih pogojev razvezanega dostopa v enakovrednih okoliščinah, ter enako kakovostnih storitev in informacij, kot jih družba Telekom Slovenije d.d. zagotavlja za svoje storitve ali storitve svojih hčerinskih ali partnerskih podjetij.

Agencija je družbi Telekom Slovenije d.d. že z odločbo št. 300-136/2004/32 z dne 20.6.2005 in z odločbo št. 38241-23/06-6 z dne 16.1.2007 naložila obveznost enakega obravnavanja. Agencija je v času po izdaji slednje odločbe prejela več pritožb s strani operaterjev glede nespoštovanja naložene obveznosti enakega obravnavanja ter v zvezi s tem opravila postopke nadzora. Navedene pritožbe predstavljajo večinski del vseh prejetih pritožb s strani operaterjev, zaradi česar Agencija ugotavlja, da je naložitev obveznosti enakega obravnavanja nujno potrebna tudi v prihodnje, saj se bo le na ta način zagotovilo, da bodo alternativni operaterji deležni enakovrednih pogojev razvezanega dostopa do krajevne zanke v enakovrednih okoliščinah, ter enako kakovostnih storitev in informacij, kot jih družba Telekom Slovenije d.d. zagotavlja za svoje storitve ali storitve svojih hčerinskih ali partnerskih podjetij tudi v prihodnje.

Agencija ugotavlja, da bi družba Telekom Slovenije d.d. lahko imela interes, da v primeru, ko zaradi nadzora cen ne bi mogla preprečevati konkurence, oblikuje necenovne parametre, ki preprečujejo konkurenco. Diskriminatorno obnašanje operaterja s pomembno tržno močjo bi postavilo posameznega operaterja v privilegirani položaj naproti ostalim operaterjem. Zato Agencija ugotavlja, da je naložitev obveznosti enakega obravnavanja nujna, da bi se zagotovila učinkovitost dostopa do omrežja, s tem pa razvoj konkurence, saj bi imeli alternativni operaterji v primeru, da ne bi imeli dostopa do omrežja pod enakimi pogoji kot obstoječi operater in njegova hčerinska ali partnerska podjetja ter v zvezi s tem na voljo tudi enakovredne informacije in storitve, že v izhodišču slabši položaj na trgu.

Agencija ugotavlja, da je obveznost enakega obravnavanja nujni dopolnilni instrument regulacije trga k obveznosti dopustitve operatorskega dostopa do krajevne zanke, ki vključuje tako optične kot tudi bakrene zanke.

V okviru obveznosti zagotavljanja enakega obravnavanja bo zato družba Telekom Slovenije d.d. dolžna:

- pri zagotavljanju razvezanega dostopa do krajevne zanke za druge operaterje, ki zagotavljajo storitve širokopasovnega dostopa končnim uporabnikom, v enakovrednih okoliščinah uporabljati enakovredne pogoje dostopa do omrežja, kot jih uporablja sama zase oziroma za svoja hčerinska ali partnerska podjetja ter operaterjem, s katerimi ima sklenjeno pogodbo o operatorskem dostopu, dati na voljo isti informacijski sistem za naročanje in upravljanje storitev, kot ga uporablja njena lastna maloprodajna enota oziroma z njo povezane družbe (v nadaljevanju: enoten informacijski sistem);
- pri zagotavljanju storitve razvezanega dostopa do krajevne zanke drugim operaterjem zagotavljati enako kakovostne storitve in istočasne informacije, kot jih zagotavlja sama sebi oziroma svojim hčerinskim ali partnerskim podjetjem;
- tudi sama ne uporabljati zank, ki jih je v zavrnitvah poizvedb operaterjev označila kot rezervne, razen za namene, pri katerih je dovoljena uporaba rezervnih zank, oziroma

bo morala v primeru spremembe namembnosti posamezne krajevne zanke le to najprej ponuditi operaterju, ki je prvi poizvedoval po njej;

podatke o kakovosti razvezanega dostopa do krajevne zanke in podzanke, ki so potrebni za preverjanje izvrševanja obveznosti enakega obravnavanja, mesečno dostaviti Agenciji in jih hkrati na pregleden način objaviti na svoji spletni strani. Tako bo morala družba dostaviti in objaviti najmanj naslednje podatke, ki morajo biti prikazani ločeno za ponujanje storitev operaterjem in za ponujanje storitev samemu sebi oziroma svojim hčerinskim ali partnerskim podjetjem:

- število izvedenih in prejetih naročil ter razmerje med njima;
- odstotek naročil, ki so bila zavrnjena po tem, ko so že bila administrativno potrjena, in pred tem;
- povprečen rok za izvedbo naročila;
- tipičen rok za izvedbo naročila; to je čas, v katerem je uspešno izvedenih 95% storitev, merjen v koledarskih dnevih od dneva poizvedbe in od dneva naročila do izvedbe naročila;
- odstotek naročil izvedenih pred oziroma v določenem roku;
- strokovnost in pravilnost izvedbe; to je odstotek prijavljenih napak v 30 dneh po izvedbi naročila;
- odstotek napak na linijo na leto;
- rok odprave napak; to je čas, v katerem je uspešno odpravljenih 80% napak, merjen v urah od prijave napake do odprave napake;
- odstotek napačnih odgovorov na prejete poizvedbe;
- odstotek zavrjenih poizvedb, ki so bile zavrnjene zaradi zagotovitve rezervnih zank.
- operaterjem, s katerimi ima sklenjeno pogodbo za razvezan dostop, v enakih časovnih in kakovostnih okvirih kot svojim notranje organizacijskim enotam ter hčerinskim in partnerskim podjetjem, v elektronski obliki prek enotnega informacijskega sistema posredovati naslednje informacije, pri čemer morajo biti te informacije na enak način dostopne tudi Agenciji:
  - informacije o topologiji omrežja;
  - informacije o razpoložljivosti oziroma številu zank in podzank na posameznih lokacijah oziroma na vseh lokacijah, kjer je mogoča skupna lokacija ter o številu zank, vključno z rezervami, številom standardnih, dvojčnih in multipleksiranih priključkov;
  - informacije o geografski pokritosti iz vseh lokacij, kjer je mogoča skupna lokacija, vključno s podatki o posameznem priključku, ki je priključen na skupno lokacijo, do ulice in hišne številke natančno;
  - informacije o načrtih posodobljanja svojega omrežja za manjše posodobitve najmanj 30 dni pred izvedeno posodobitvijo ter za večje posodobitve najmanj 90 dni pred izvedeno posodobitvijo, pri čemer je treba o ukinitvi posamezne skupne lokacije operaterja obvestiti najmanj 5 let v naprej, o ukinitvi posamezne bakrene krajevne zanke pa najmanj 2 leti v naprej;

- o pričetku ponujanja katerekoli nove storitve najmanj 6 mesecev pred začetkom ponujanja storitve, vendar ne kasneje kot svojim notranjim organizacijskim enotam ter povezanim podjetjem;
- informacije o razpoložljivosti skupnih lokacij,
- informacije o morebitnih rezervacijah na vseh lokacijah, kjer je mogoča skupna lokacija, skupaj s časovno določenim začetkom in koncem realizacije projekta, na katerega se rezervacija nanaša, ki v nobenem primeru ne sme biti daljši od enega leta. Pogoji za rezervacijo je izdelana projektna dokumentacija.
- mora operaterjem, s katerimi ima sklenjeno pogodbo o operaterskem dostopu, in Agenciji omogočiti izdelavo in prikaz statistik neposredno prek enotnega informacijskega sistema, ki omogočajo nadzor nad izvrševanjem obveznosti enakega obravnavanja operaterjev po vseh relevantnih parametrih.

Agencija ugotavlja, da je predlagana obveznost sorazmerna in nujna, saj se lahko le z njeno naložitvijo zagotavlja enako obravnavanje obstoječih operaterjev na trgu, ki bodo tako pri zagotavljanju storitve razvezanega dostopa do zanke deležni enakovrednih okoliščin in pogojev dostopa do omrežja, kot jih družba Telekom Slovenije d.d. uporablja sama zase oziroma za svoje hčerinske in partnerske družbe. Predlagana obveznost (hkrati z obveznostjo dostopa) namreč omogoča in pospešuje vstop novih operaterjev z namenom ponujanja maloprodajnih storitev končnim uporabnikom, obenem pa zagotavlja alternativnim operaterjem, da bodo deležni enakega obravnavanja in pridobivali enako kakovostne storitve ter enake in istočasne informacije kot njihovi konkurenti ali družba Telekom Slovenije d.d. in njene hčerinske in partnerske družbe. Interes končnih uporabnikov je, da na trgu deluje več operaterjev, ki ponujajo čim širšo paleto produktov in storitev za primerno ceno. Agencija na podlagi dogajanja na trgu, prejetih pritožb operaterjev in na podlagi ugotovljenih kršitev z odločbo št. 38241-23/06-6 z dne 16.1.2007 naložene obveznosti enakega obravnavanja ugotavlja, da je potrebno družbi Telekom Slovenije d.d. še dodatno naložiti obveznost, da operaterjem, s katerimi ima sklenjeno pogodbo o operaterskem dostopu, zagotavlja iste produkte za isto ceno in jim da na voljo isti informacijski sistem za naročanje in upravljanje storitev, kot ga uporablja njena lastna maloprodajna enota oziroma z njo povezane družbe. Agencija ugotavlja, da je naložitev te obveznosti nujna za preprečevanje protikonkurenčnega obnašanja in hkratno ohranjanje spodbud za učinkovito investiranje. Z naložitvijo poglobljene obveznosti enakega obravnavanja se bo preprečila možnost diskriminacije družbe Telekom Slovenije d.d. operaterjev v primerjavi z njo samo ter njenimi hčerinskimi in partnerskimi družbami, ter neučinkovito investiranje, ki je rezultat prenosa tržne moči. Na ta način se bo tudi preprečilo, da bi družba Telekom Slovenije d.d. preprosto oblikovala storitve, ki bi ustrezale zgolj njenim potrebam oziroma potrebam z njo povezanih družb, ostalim operaterjem pa bi omejevala možnost ponujanja raznolikih in inovativnih storitev ter posredno konkuriranja na maloprodajnem trgu. Poleg tega predlagana obveznost ne pomeni bistvene dodatne obremenitve družbe Telekom Slovenije d.d., saj le ta vse navedene elemente in pogoje zagotavlja že sama sebi. Na podlagi napisanega Agencija zaključuje, da je predlagana obveznost sorazmerna s cilji, ki jih zasleduje.

Informacije morajo biti podane v enakih časovnih okvirih in z enako stopnjo kakovosti, kot se sicer posredujejo za svoje storitve (notranjim organizacijskim enotam družbe Telekom Slovenije d.d.) ali storitve svojih povezanih podjetij. Družba Telekom Slovenije d.d. bo dolžna obveščati vse operaterje, s katerimi ima sklenjeno pogodbo za razvezan dostop do krajevne zanke o vseh načrtih posodabljanja svojega omrežja na enak in transparenten način; le-ti morajo biti podani v enakem času in biti enake kakovosti, kot jih družba Telekom Slovenije d.d. zagotavlja za svoje storitve ali storitve svojih hčerinskih ali partnerskih podjetij. V primeru

zavrnitve posamezne zahteve, bo morala družba Telekom Slovenije d.d. operaterju predložiti podatke o tem, ali in kdaj je glede posamezne krajevne zanke predvidena nadgradnja omrežja.

To bo alternativnim operaterjem omogočilo pravočasno odzivanje in prilagajanje novonastalemu stanju omrežja, po drugi strani pa preprečilo morebitno neupravičeno prednost, ki bi jo na ta način družba Telekom Slovenije d.d. pridobila zase.

Družba Telekom Slovenije d.d. v okviru obveznosti enakega obravnavanja tudi sama ne bo smela uporabljati zank, ki jih je v zavrnitvah poizvedb operaterjev označila kot rezervne, razen za namene, pri katerih je dovoljena uporaba rezervnih zank (potrebe po ohranitvi celovitosti omrežja), oziroma bo morala v primeru spremembe namembnosti posamezne krajevne zanke le to najprej ponuditi operaterju, ki je prvi poizvedoval po njej. V praksi se je v preteklosti namreč dogajalo, da je družba Telekom Slovenije d.d. poizvedbe operaterjev za razvezan dostop do krajevne zanke zavrnila z obrazložitvijo, da pri določenem naročniku ni prostih zank (paric), ker so le te definirane kot rezervne, kasneje pa je istega naročnika priključila sama. Agencija je v preteklosti dobila številne pritožbe alternativnih operaterjev v zvezi z navedeno kršitvijo enakega obravnavanja, zato Agencija ugotavlja, da je naložitev eksplicitne prepovedi dajanja zank v rezervo (razen za namene, za katere je uporaba dovoljena) nujno potrebna za zagotavljanje konkurence na trgu in s tem proste izbire končnih uporabnikov med ponudniki storitev na maloprodajnem trgu.

Istočasno bo družba Telekom Slovenije d.d. morala podatke o kakovosti razvezanega dostopa do krajevne zanke in podzanke, ki so potrebni za preverjanje izvrševanja obveznosti enakega obravnavanja, mesečno dostaviti Agenciji in jih hkrati na pregleden način objaviti na svoji spletni strani. Tako bo morala družba dostaviti in objaviti najmanj naslednje podatke:

- število izvedenih in prejetih naročil ter razmerje med njima;
- odstotek naročil, ki so bila zavrjnena po tem, ko so že bila administrativno potrjena, in pred tem;
- povprečen rok za izvedbo naročila;
- tipičen rok za izvedbo naročila; to je čas, v katerem je uspešno izvedenih 95% storitev, merjen v koledarskih dnevih od dneva poizvedbe in od dneva naročila do izvedbe naročila;
- odstotek naročil izvedenih pred oziroma v določenem roku;
- strokovnost in pravilnost izvedbe; to je odstotek prijavljenih napak v 30 dneh po izvedbi naročila;
- odstotek napak na linijo na leto;
- rok odprave napak; to je čas, v katerem je uspešno odpravljenih 80% napak, merjen v urah od prijave napake do odprave napake;
- odstotek napačnih odgovorov na prejete poizvedbe;
- odstotek zavrnjenih poizvedb, ki so bile zavrjnene zaradi zagotovitve rezervnih zank.

Ti podatki bodo morali biti prikazani ločeno za ponujanje storitve operaterjem in za ponujanje storitve samemu sebi oziroma svojim hčerinskim ali partnerskim podjetjem. Sistem za vodenje navedenih evidenc mora biti zasnovan na tak način, ki zagotavlja sledljivost vnosa in spreminjanja podatkov.



Glede na to, da je Agencija prejela več pritožb operaterjev zaradi nespoštovanja naložene obveznosti enakega obravnavanja s strani družbe Telekom Slovenije d.d., ter kršitve tudi dejansko ugotovila v ustreznih postopkih (npr. zadeva št. 06013-9/2009), je Agencija v okviru te obveznosti presojala tudi razloge za naložitev obveznosti oblikovanja in objave t.i. sporazumov o zagotavljanju nivoja kakovosti storitve (*Service Level Agreement*; v nadaljevanju: SLA) in ključnih pokazateljev učinkovitosti (*Key Performance Indicators*; v nadaljevanju: KPI). Agencija namreč ugotavlja, da je za uspešno spremljanje izvajanja naložene obveznosti enakega obravnavanja in uspešnosti zagotavljanja nivoja zagotavljanja storitve (SLA), kot tudi za prepoznavanje večjih ali novo nastalih problemov, treba oblikovati in objaviti podatke o kakovosti in dogovorjeni ravni storitev. Razlogi, ki terjajo naložitev obveznosti oblikovanja SLA (predvsem v smislu spoštovanja določenih rokov za izvedbo naročil in pogodbenih kazni ter za odpravo napak) in KPI (v smislu oblikovanja in objave podatkov o kakovosti), so predvsem v tem, da tako SLA kot KPI predstavljajo običajno poslovno prakso, pri čemer njuna učinkovita implementacija vodi v zagotavljanje enako kakovostnih storitev pod enakimi pogoji in posledično v zagotavljanje enakih konkurenčnih pogojev delovanja (t.i. »*level playing field*«), s katerimi se zasleduje oziroma omogoča pravilno delovanje trga. Vstopajoči operaterji lahko namreč na njihovi podlagi, prek ponujanja enako kakovostnih storitev svojim končnim uporabnikom, preprečujejo izrivanje konkurence s trga in pospešujejo njen učinkovit razvoj, imajo pa tudi možnost zagotavljanja nivoja kakovosti medsebojno primerljivih storitev, saj so mogoče vrednostne primerjave med ponudbo storitve razvezanega dostopa do krajevne zanke in podzanke, ki je namenjena notranjim organizacijskim enotam družbe Telekom Slovenije d.d., in njeno ponudbo istih storitev na medoperaterski ravni. Agencija je v času od prejšnje analize prejela tudi več prijav operaterjev zaradi napak družbe Telekom Slovenije d.d. pri odgovorih na prejete poizvedbe. V zvezi s tem tudi družba Telekom Slovenije d.d. priznava obstoj in možnost teh napak. Zato Agencija kot del podatkov o kakovosti vključuje tudi ta kazalnik. Potreba po oblikovanju in objavi primernih podatkov o kakovosti je bila izpostavljena že v Skupnih stališčih o uporabi ustreznih ukrepov Združenja evropskih regulatorjev ERG (European Regulators Group)<sup>35</sup> ter v Poročilu o načelih in najboljši praksi ERG za razvezan operaterski dostop in operaterski dostop z bitnim tokom<sup>36</sup>. Podatki o kakovosti so še posebej potrebni pri potrditvi dogovorov o nivoju zagotavljanja storitev ter za spremljanje upoštevanja obveznosti enakega obravnavanja. Tako kot v primeru internih referenčnih ponudb, je tudi tu potrebna objava, saj se tako doseže potrebna stopnja zaupanja akterjev na trgu v učinkovitost obveznosti enakega obravnavanja. Primerna je razumna stopnja razdruževanja, ki predstavlja varovalo pred subtilnimi oblikami diskriminacije in ki pripomore k identificiranju potencialnih situacij, kjer lahko prihaja do nepredvidenih težav. Glede na to, da družba Telekom Slovenije d.d. ponuja razvezan dostop do krajevne zanke in podzanke tako na medoperaterskem, kot tudi na maloprodajnem trgu, namreč obstaja nevarnost, da bi s ponujanjem storitev ostalim operaterjem slabše kakovosti na medoperaterskem trgu onemogočila ponujanje enako kvalitetnih storitev na maloprodajnem trgu, ter s tem posredno slabšala njihov položaj na trgu, jim onemogočala enakovredno konkuriranje na trgu in jih na ta način izrivala iz trga. Kot je bilo pojasnjeno že zgoraj, je oblikovanje in objava podatkov o kakovosti ukrep, s katerim bo izpolnjevanje obveznosti ustrezno zavarovano. Ta ukrep se zato kaže kot primeren, saj je naravnani v doseganje zakonsko določenih ciljev, poleg tega pa je nujen, saj je ključnega pomena za učinkovito delovanje storitev, ker je le na ta način mogoče doseči opravljanje kakovostnih storitev. S predlagano obveznostjo bo zaradi v praksi težko izvedljivega nadzora nad kakovostjo storitev mogoča dejanska primerjava med ponudbo družbe Telekom

<sup>35</sup> ERG (06) 33 *Revised ERG Common Position on the approach to Appropriate remedies in the ECNS regulatory framework Final Version May 2006.*

[http://www.erg.eu.int/doc/meeting/erg\\_06\\_33\\_remedies\\_common\\_position\\_june\\_06.pdf](http://www.erg.eu.int/doc/meeting/erg_06_33_remedies_common_position_june_06.pdf), str. 95, dostop na dan 9.8.2010

<sup>36</sup> ERG (06) 70 Rev 1 *Common position on Wholesale broadband access*; [http://www.erg.eu.int/doc/publications/erg\\_07\\_53\\_wla\\_wba\\_bp\\_final\\_080604.pdf](http://www.erg.eu.int/doc/publications/erg_07_53_wla_wba_bp_final_080604.pdf), dostop na dan 8.9.2010.



Slovenije d.d. same sebi in ponudbo drugim operaterjem, z namenom zasledovanja njune usklajenosti in usklajenosti ravnanja družbe Telekom Slovenije d.d. z obveznostjo enakega obravnavanja. Ker so te zaveze skladne z ustaljeno in običajno poslovno prakso in pogosto celo nujne za zagotavljanje pravilnega delovanja trga, je naložitev teh obveznosti v okviru obveznosti enakega obravnavanja družbi Telekom Slovenije d.d. sorazmerna in primerna, saj se teh ciljev z blažjimi ukrepi ne da zasledovati. Predlagana obveznost družbi Telekom Slovenije d.d. ne bi smela predstavljati prevelike dodatne obremenitve, saj družba sprejema tako naročila, kot tudi prijave napak operaterjev prek enotnega informacijskega sistema tako za svoje potrebe kot za potrebe drugih operaterjev. Družba Telekom Slovenije d.d. in operaterji se tudi dogovarjajo o vzpostavitvi centralne baze podatkov za razvezan dostop do krajevne zanke in za dostop z bitnim tokom, kar bi v končni fazi omogočalo tudi hiter vpogled v statistiko podatkov o kakovosti storitev.

Istočasno Agencija ugotavlja, da je družbi Telekom Slovenije d.d. potrebno naložiti tudi obveznost, da mora operaterjem, s katerimi ima sklenjeno pogodbo o operaterskem dostopu, v enakih časovnih in kakovostnih okvirih kot svojim notranje organizacijskim enotam ter hčerinskim in partnerskim podjetjem v elektronski obliki prek enotnega informacijskega sistema posredovati naslednje informacije: informacije o topologiji omrežja; informacije o razpoložljivosti oziroma številu zank in podzank na posameznih lokacijah oziroma na vseh lokacijah, kjer omogoča možnost skupne lokacije ter številu zank, vključno z rezervami, številom standardnih, dvojčnih in multipleksiranih (npr. EMX) priključkov; informacije o geografski pokritosti iz vseh lokacij, kjer omogoča skupno lokacijo, vključno s podatki o posameznem priključku, ki je priključen na skupno lokacijo, do ulice in hišne številke natančno; informacije o načrtih posodobljanja svojega omrežja za manjše posodobitve najmanj 30 dni pred izvedeno posodobitvijo ter za večje posodobitve najmanj 90 dni pred izvedeno posodobitvijo, pri čemer je treba o ukinitvi posamezne skupne lokacije operaterja obvestiti najmanj 5 let vnaprej, o ukinitvi posamezne bakrene krajevne zanke pa najmanj 2 leti vnaprej; o pričetku ponujanja katerekoli nove storitve najmanj 6 mesecev pred začetkom ponujanja storitve, vendar ne kasneje kot svojim notranjim organizacijskim enotam ter povezanim podjetjem; informacije o razpoložljivosti skupnih lokacij; informacije o morebitnih rezervacijah na vseh lokacijah, kjer je mogoča skupna lokacija, skupaj s časovno določenim začetkom in koncem realizacije projekta, na katerega se rezervacija nanaša, ki v nobenem primeru ne sme biti daljši od enega leta. Pogoji za rezervacijo je izdelana projektna dokumentacija. Pri tem morajo biti vse navedene informacije dostopne na enak način tudi Agenciji. Dodatni pogoji, ki preprečujejo diskriminacijo, so zaradi varstva pred diskriminacijo nasproti notranjim organizacijskim enotam, ki so praviloma dobro obveščene o načrtih operaterja, vpeljeni v zvezi z najpomembnejšimi spremembami: ukinitvami prostorov skupne lokacije in bakrenih krajevnih zank do posameznih uporabnikov. V teh primerih bo skladno z obveznostjo zagotovitve operaterskega dostopa na mestu rok dveh let za posamezno krajevno zanko (prilagojeno tudi rokom vezave naročnikov na maloprodajnem trgu) ter petih let za posamezno skupno lokacijo.

Agencija namreč ugotavlja, da so prav navedene informacije bistvenega pomena za ustrezno in pravočasno odzivanje zainteresiranih alternativnih operaterjev, saj omogočajo celovit vpogled v omrežje družbe Telekom Slovenije d.d. ter posledično enakopravno načrtovanje širitve operaterjev na trgu. Pri tem morajo biti informacije posredovane v transparentni obliki, enake vsebine in v enakem času, kot to velja za družbo Telekom Slovenije d.d. oziroma njena povezana podjetja. Posredovanje navedenih informacij je po presoji Agencije nujen ukrep, saj se le na ta način lahko prepreči asimetričnost informiranosti, ki vpliva na geografsko širitev alternativnih operaterjev in širitev konkurence tudi izven mestnih območij. Z zagotavljanjem enako kakovostnih informacij se nenazadnje tudi zmanjšuje možnost, da bi se krajevne zanke nadgrajevale le za potrebe družbe Telekom Slovenije d.d. oziroma z njo povezanih družb, saj se bodo za nadgrajene dele

omrežja lahko enakopravno potegovali tudi drugi operaterji. Pri tem Agencija ugotavlja, da je določeni šestmesečni rok v primeru obveščanja operaterjev o predvidenem ponujanju nove storitve s strani družbe Telekom Slovenije d.d. primeren in ustrezen, saj je enako obliko obveznosti z enako dolgim rokom operaterju s pomembno tržno močjo na podlagi opravljene analize naložil španski regulatorni organ CMT, na kar Evropska komisija v postopku notifikacije analize upoštevni trgov 4 in 5 ni imela pripomb. Primeren način za posredovanje informacij je v elektronski obliki preko enotnega informacijskega sistema, saj se na ta način omogoči hitrejša komunikacija med operaterjem omrežja in alternativnimi operaterji, tak način pa je za družbo Telekom Slovenije d.d. poleg tega tudi najcenejši. Pri tem mora družba Telekom Slovenije d.d. uporabljati za operaterje isti informacijski sistem kot ga uporablja sama zase oziroma z njo povezane družbe. Agencija ugotavlja, da izvedba posredovanja informacij v elektronski obliki za družbo Telekom Slovenije d.d. ne predstavlja prevelikega bremena, saj je bila navedena obveznost družbi Telekom Slovenije d.d. naložena že z odločbo Agencije št. 38241-23/06-6 z dne 16.1.2007. Informatiziran način poslovanja in komuniciranja je v današnjem času utečena praksa, ki povečuje učinkovitost gospodarskih družb. Predlagan ukrep je tako skladen z zakonsko določenim ciljem zagotavljanja in razvoja konkurence na trgu elektronskih komunikacij, saj pospešuje vstop novih operaterjev na trg, za družbo Telekom Slovenije d.d. pa ne predstavlja nesorazmernega bremena, saj gre za podatke, s katerimi mora ta v vsakem primeru v enostavno dostopni obliki razpolagati tudi za lastne potrebe.

Družba Telekom Slovenije d.d. bo morala operaterjem, s katerimi ima sklenjeno pogodbo o operaterskem dostopu, omogočiti izdelavo in prikaz statistik neposredno prek enotnega informacijskega sistema, ki omogočajo nadzor nad enakim obravnavanjem operaterjev. Agencija ugotavlja, da je naložitev tovrstne obveznosti nujna za sprotno spremljanje izpolnjevanja naložene obveznosti enakega obravnavanja, poleg tega pa naložitev obveznosti za družbo Telekom Slovenije d.d. ne predstavlja občutne dodatne obremenitve, saj družba že razpolaga z informatizirano bazo, ki ji omogoča tovrstno spremljanje podatkov.

Glede na navedeno Agencija ugotavlja, da bo naložitev obveznosti enakega obravnavanja preprečila uveljavljanje nepoštenih pogojev za alternativne operaterje pri dostopanju do storitev razvezanega dostopa do krajevne zanke in podzanke in jim omogočila hitrejši vstop na trg. To je tudi v interesu končnih uporabnikov, saj večje število konkurenčnih operaterjev pomeni tudi večjo možnost izbire, kar pa praviloma vodi v kvalitetnejše in cenejše storitve. Predlagana obveznost je tako nujna in primerna za zagotavljanje konkurence na upoštevni trgu. Po drugi strani ta obveznost ne predstavlja dajatve oziroma storitve, ki jo družba Telekom Slovenije d.d. že doslej ne bi izvajala (gre namreč zgolj za kvalitativno spremembo v načinu in obsegu izvajanja obveznosti, ki jih navedena družba izvaja že na podlagi lastne Vzorčne ponudbe) in je zato ekonomsko nevtralna ter za družbo Telekom Slovenije d.d. ne predstavlja prekomernega bremena. Ker torej predlagani ukrepi pomenijo minimalne posege v sfero družbe Telekom Slovenije d.d., Agencija ugotavlja, da je obveznost z vidika ciljev, ki jih zasleduje, sorazmerna.



### 7.3 Obveznost zagotavljanja preglednosti

Agencija lahko na podlagi 23. člena ZEKom naloži operaterju s pomembno tržno močjo, da zagotavlja preglednost glede operatorskega dostopa tako, da od njega zahteva razkritje določenih informacij v zvezi operatorskim dostopom, na primer računovodske informacije, tehnične specifikacije, značilnosti omrežja, pogoje izvedbe in uporabe, cene. Namen obveznosti zagotavljanja preglednosti je, da imajo vsi operaterji na trgu možnost vpogleda v pogoje za razvezan dostop do krajevne zanke.

Obveznost zagotavljanja preglednosti se vsebinsko dopolnjuje z obveznostjo enakega obravnavanja. Agencija ugotavlja, da je potrebno družbi Telekom Slovenije d.d. skupaj z obveznostjo enakega obravnavanja naložiti tudi obveznost zagotavljanja preglednosti, saj gre pri razvezanem dostopu do krajevne zanke za tehnično zahtevno storitev. Izvajanje obveznosti enakega obravnavanja je v tem primeru mogoče le s hkratnim transparentnim prikazom vseh informacij in pogojev za razvezan dostop do krajevne zanke. Obveznost zagotavlja vzpostavitev konkurence na trgu omogoča jasen pregled nad pogoji za razvezan dostop do krajevne zanke in s tem preprečuje nastajanje ovir pri vstopu novih ponudnikov na trg elektronskih komunikacij. Naložitev tega ukrepa bo zato nedvomno prispevala k učinkoviti konkurenci na trgu, kar je eden glavnih namenov zakona.

Glede na zahtevnost storitve razvezanega dostopa do krajevne zanke samo razkritje določenih informacij ne bi bilo dovolj, zato je potrebno objaviti ustrezne vzorčne ponudbe, ki so po pravni naravi splošni pogoji poslovanja. Ta vzorčna ponudba mora biti dovolj razčlenjena, tako da drugim operaterjem, ki želijo določeno storitev v zvezi z razvezanim dostopom do krajevne zanke in podzanke ni treba plačati zmožljivosti, ki niso nujno potrebne za zahtevano storitev. V tej vzorčni ponudbi morajo biti opisane storitve, ki jih družba Telekom Slovenije d.d. ponuja v zvezi razvezavo krajevne zanke in podzanke, razčlenjene na komponente storitve razvezanega dostopa od krajevne zanke in podzanke v skladu s tržnimi potrebami, ter z njimi povezani pogoji, vključno s cenami, skupaj z dostopom do tehničnih vmesnikov, protokolov in drugih tehnologij, ki so potrebni za tovrstno obliko dostopa. Opisana razčlenjenost vzorčne ponudbe je nujna, da se prepreči neutemeljeno vezavo storitev, ki bi jo lahko izvajal operater s pomembno tržno močjo.

Agencija je tako že z odločbo št. 300-136/2004/32 z dne 20.6.2005 in z odločbo št. 38241-23/06-6 z dne 16.1.2007 družbi Telekom Slovenije d.d. naložila obveznost objave vzorčne ponudbe za razvezan dostop do krajevne zanke in skupno lokacijo. Družba Telekom Slovenije d.d. je navedeno vzorčno ponudbo objavila na spletnem naslovu: [http://www.telekom.si/operaterji/razvezan\\_dostop\\_in\\_skupna\\_lokacija/](http://www.telekom.si/operaterji/razvezan_dostop_in_skupna_lokacija/). Trenutno zadnja popravljena vzorčna ponudba je bila objavljena dne 16.7.2010. Agencija je mnenja, da je naložitev obveznosti zagotavljanja preglednosti v obliki objave vzorčne ponudbe za razvezan dostop do krajevne zanke in skupno lokacijo potrebna tudi v prihodnje, da se drugim in novo vstopajočim operaterjem na trgu omogoči transparentnost ponujenih storitev, ki so enake za vse operaterje.

Agencija bo na podlagi navedenega družbi Telekom Slovenije d.d. naložila obveznost, da objavi vzorčno ponudbo za razvezan dostop do krajevne zanke in skupno lokacijo, pri čemer mora obstoječo vzorčno ponudbo za razvezan dostop do krajevne zanke in skupno lokacijo v 30 dneh od vročitve odločbe dopolniti tako, da bo v besedilu upoštevala vse naložene obveznosti. Tako dopolnjena in objavljena vzorčna ponudba začne veljati z datumom njene objave. Rok je sorazmeren glede na potrebe po čimprejšnji dosegi transparentnosti in zahtevnosti priprave dokumenta, ki predstavlja zgolj manjše administrativno breme.

Družba Telekom Slovenije d.d. bo morala nadalje na spremembe in dopolnitve vzorčne ponudbe vidno opozarjati s posebej objavljenim obvestilom. O objavi navedene vzorčne ponudbe ter o vseh njenih spremembah in dopolnitvah bo družba Telekom Slovenije d.d. dolžna obvestiti Agencijo in vse operaterje, s katerimi ima sklenjene pogodbe o razvezanem dostopu do krajevne zanke in podzanke, najmanj 30 dni pred uveljavitvijo sprememb, če iz odločb Agencije ne izhaja drugače.

Vzorčna ponudba za razvezan dostop do krajevne zanke in podzanke bo morala vsebovati cene, razumno določene roke za izvedbo in sankcije za nespoštovanje rokov za izvedbo, druge pogoje in parametre kakovosti (SLA in KPI), ter vse v skladu z predlaganimi obveznostmi v tej analizi. Vzorčna ponudba bo tako med drugim morala vsebovati tudi vse pogoje in podatke za dostop do jaškov in kanalizacije, optičnih zank, neosvetljenih optičnih vlaken, hišne napeljave, aktivne ethernet (ali druge oblike) povezave in drugo, kar je v skladu s predlaganimi obveznostmi v tej analizi.

V skladu s 3. členom Splošnega akta o elementih vzorčne ponudbe bo morala vzorčna ponudba za razvezan dostop do krajevne zanke in skupno lokacijo vsebovati najmanj:

- pogoje za razvezan dostop do krajevne zanke,
- podatke in pogoje za skupno lokacijo,
- dostop do informacij v zvezi z razvezanim dostopom do krajevne zanke oziroma skupno lokacijo in
- splošne pogoje za razvezan dostop do krajevne zanke oziroma skupno lokacijo.

Poleg teh obveznosti bo glede na razširitev upoštevnega trga in s tem povezane dodatne obveznosti treba vzorčno ponudbo dopolniti tudi s podrobnimi pogoji za dostop do drugih elementov (npr. optika, kanalizacija, jaški), ki izhajajo iz obveznosti dopustitve operaterskega dostopa.

Poleg tega bo morala družba Telekom Slovenije d.d. obstoječo vzorčno ponudbo za razvezan dostop do krajevne zanke in skupno lokacijo spremeniti tako, da bo iz nje razvidno, da je rezervacija zank (bakrenih ali optičnih) mogoča izključno za tehnične namene, v okviru katerih družba Telekom Slovenije d.d. le vzdržuje že obstoječe omrežje in zagotavlja njegovo celovitost enakopravno za sebe in vse druge operaterje, ki ga uporabljajo. Tako je v uvodni izjavi 19. Direktive 2002/19/ES kot tudi že v Uredbi (ES) št. 2887/2000 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 18. decembra 2000 o razvezanem dostopu do krajevne zanke<sup>37</sup> navedeno, da upravljavci omrežij zahteve za razvezan dostop do krajevne zanke lahko zavrnejo samo na podlagi objektivnih meril, povezanih s tehnično izvedljivostjo ali potrebo po ohranitvi celovitosti omrežja. V obstoječi vzorčni ponudbi družba Telekom Slovenije d.d. kot rezervne zanke navaja zanke, ki so namenjene vzdrževanju in zagotavljanju univerzalnih storitev, kar je v nasprotju z določbami navedene uredbe. Agencija ugotavlja, da družba Telekom Slovenije d.d. s širšo definicijo rezervnih zank dodatno omejuje alternativne operaterje, ki želijo razvezati krajevno zanko, da bi lahko dostopali do končnih uporabnikov. Agencija pripominja, da se družba Telekom Slovenije d.d. pri izpolnjevanju svojih javnopravnih obveznosti ne more sklicevati na to, da ena obveznost prevlada nad drugo, in mora izpolnjevanju tako obveznosti univerzalne storitve kot obveznosti iz naslova statusa operaterja s pomembno tržno močjo dosledno izpolnjevati.

<sup>37</sup> Regulation (EC) No 2887/2000 of the European Parliament and of the Council of 18 December 2000 on unbundled access to the local loop

Poleg tega bo družba Telekom Slovenije d.d. morala dopolniti obstoječo vzorčno ponudbo za razvezan dostop do krajevne zanke in podzanke tako, da bodo v njej navedene najbolj pogoste napake, ki jih mora na zahtevo operaterjev odpravljati, ter predvideni roki za njihovo odpravo. Pri tem je kot predvideni rok mišljen povprečni rok, v katerem je odpravljena večina istovrstnih napak. Agencija ugotavlja, da je naložitev navedene obveznosti nujna, saj operaterji pogostokrat s strani družbe Telekom Slovenije d.d. niso seznanjeni z razlogi, ki so povzročili napako, ki jo je bilo potrebno odpraviti, in za odpravo katere so morali družbi Telekom Slovenije d.d. tudi plačati. Agencija ugotavlja, da navedena obveznost za družbo Telekom Slovenije d.d. ne predstavlja dodatne obremenitve, saj le-ta z navedenimi podatki že razpolaga.

Taka razčlenitev, ki temelji na obveznosti zagotavljanja preglednosti v zvezi z naloženima obveznostma enakega obravnavanja in dopustitve operatorskega dostopa, je potrebna, da bi se omogočilo tekoče reševanje odprtih vprašanj med operaterji, brez intervencije Agencije kot regulatorja, hkrati pa se tako zagotavlja poštenost, razumnost in pravočasnost izpolnitve obveznosti. Objava primerne vzorčne ponudbe omogoča hitrejše sklepanje dogovorov, preprečuje diskriminacijo in morebitne nepotrebne spore, kot tudi povečuje zaupanje v zagotavljanje veleprodajnih storitev pod enakimi pogoji.

Agencija ugotavlja, da bi bilo skladno s predlagano obveznostjo enakega obravnavanja potrebno družbi Telekom Slovenije d.d. naložiti obveznost oblikovanja vzorčne ponudbe tako, da bo iz nje razvidno, da operaterjem omogoča dostop do informacij preko informacijskega sistema, ter obveznost dejansko vzpostaviti tak sistem. Agencija ugotavlja, da predlagani ukrep za družbo Telekom Slovenije d.d. ne bi bilo preveliko breme, saj je bila družbi tovrstna obveznost naložena že s prejšnjo odločbo in tako pomeni le nadaljevanje izpolnjevanja že naložene obveznosti. Poleg tega je v današnjem času informatiziran način poslovanja in komuniciranja utečena praksa, ki je nujna za konkurenčnost družb na trgu. Agencija ugotavlja, da ima ta način sodelovanja pozitivne učinke tudi na poslovanje družbe Telekom Slovenije d.d., ter za operaterje, ki želijo vstopiti na trg in na čim bolj učinkovit način ponuditi storitve svojim končnim uporabnikom.

Agencija ugotavlja, da je objava vzorčne ponudbe sorazmeren ukrep, saj prispeva k transparentnemu delovanju družbe Telekom Slovenije d.d., hkrati pa dopolnjuje naloženo obveznost enakega obravnavanja, pri tem pa ne predstavlja posebnega bremena za družbo Telekom Slovenije d.d., ki z vzorčno ponudbo sicer že razpolaga. Z objavo vzorčne ponudbe se preprečuje nastajanje ovir za vstop na trg. S tem se vzpodbudi vstop na trg novim ponudnikom in zagotovi učinkovito konkurenco pri zagotavljanju elektronskih komunikacijskih omrežij, elektronskih komunikacijskih storitev in povezanih zmogljivosti ter storitev.

Predlagana obveznost zagotavlja ohranitev in izboljšanje konkurence na trgu, omogoča jasen pregled nad pogoji za razvezan dostop do bakrenih in optičnih zank in podzank in s tem preprečuje nastajanje ovir pri vstopu novih ponudnikov na trg elektronskih komunikacij. Naložitev tega ukrepa bo zato nedvomno prispevala k učinkoviti konkurenci na trgu, kar je eden glavnih namenov ZEKom.

Agencija ugotavlja, da so naloženi ukrepi družbi Telekom Slovenija d.d. primerni in sorazmerni, saj je le-ta edini ponudnik razvezanega dostopa do krajevne zanke in podzanke in bi lahko z nepreglednimi pogoji in cenami ponujal drugim operaterjem drugačne pogoje in cene, kot jih zaračunava sama sebi oziroma svojim hčerinskim podjetjem ali partnerskim podjetjem. Z nepreglednimi pogoji bi bil po ugotovitvah Agencije otežen vstop alternativnih operaterjev, saj ti ne bi imeli jasnega pregleda nad zahtevanimi komponentami in cenami, v zvezi z zagotavljanjem razvezanega dostopa do bakrene in optične krajevne zanke in

podzanke. Agencija ugotavlja, da bi v praksi lahko prišlo do tega, da bi družba Telekom Slovenije d.d. posameznim operaterjem pri pogajanjih ponujala različne pogoje za operaterski dostop, v primeru, da Agencija družbi Telekom Slovenije d.d. ne bi naložila obveznosti objave vzorčne ponudbe za razvezan dostop do krajevne zanke in skupno lokacijo.

Poleg tega bo družba Telekom Slovenije d.d. dolžna oblikovati obstoječo Vzorčno ponudbo v poglavju, ki se nanaša na nivo zagotavljanja storitve (SLA), tako da vključi določila o plačilu pogodbene kazni (kot izhaja iz obrazložitve pri obveznosti dopustitve operaterskega dostopa) drugim operaterjem za neizpolnitev obveznosti ter še posebej parametrov, opisanih v okviru obveznosti enakega obravnavanja. Poleg tega naj vzorčna ponudba oziroma SLA vsebujejo tudi natančneje določene pogoje razvezanega dostopa do krajevne zanke in podzanke, podrobnejši opis izvajanja nivoja zagotavljanja kakovosti te storitve, lestvice za izvedbo posameznih dejavnosti, način obveščanja pri prijavi napak in najavi vzdrževalnih del, seznam kontaktnih oseb ter opis sankcij za neizvajanje nivoja kakovosti storitve. Istočasno bo morala družba podatke o kakovosti razvezanega dostopa do krajevne zanke in podzanke (kot izhaja iz obrazložitve pri obveznosti dopustitve operaterskega dostopa) mesečno (za pretekli mesec, vendar ne kasneje kot 15. v mesecu) dostaviti Agenciji in jih na pregleden način objaviti na svoji spletni strani. Pri tem mora nivo zagotavljanja storitev (SLA) vsebovati podatke o kakovosti (KPI), ki jih bo Agencija družbi Telekom Slovenije d.d. naložila v okviru obveznosti enakega obravnavanja. Tako kot v primeru vzorčnih ponudb, je tudi tu nujna objava, da se tako doseže zaupanje akterjev na trgu v učinkovitost obveznosti enakega obravnavanja. Primerna je razumna stopnja razdruževanja, ki predstavlja varovalo pred subtilnimi oblikami diskriminacije in ki pripomore k identificiranju potencialnih situacij, kjer lahko prihaja do nepredvidenih težav. Navedena obveznost je nujna, da bodo lahko vstopajoči operaterji na maloprodajnem trgu svojim končnim uporabnikom ponujali kvalitetne storitve ter s tem uspešno konkurirali ostalim udeležencem na trgu, obenem pa ne predstavlja nesorazmernega bremena za družbo Telekom Slovenije d.d. glede na cilje, ki se jih z njo zasleduje, saj predstavlja le nadaljevanje izpolnjevanja že naložene obveznosti. Istočasno bo morala družba Telekom Slovenije d.d. dopolniti navedeno vzorčno ponudbo tako, da bodo iz nje razvidni vsi pogoji prehoda z dostopa z bitnim tokom na razvezan dostop do krajevne zanke ter prehoda iz bakrene na optično krajevno zanko, vključno s hkratnim skupinskim prehodom končnih uporabnikov na določeni lokaciji med navedenimi oblikami dostopa, ter pogoje dostopa do vseh aktivnih in pasivnih delov omrežja, ki jih je Agencija navedla v okviru obveznosti dopustitve operaterskega dostopa do določenih omrežnih zmogljivosti in njihove uporabe.

V primeru, da bo Agencija ugotovila, da je objavljena vzorčna ponudba za razvezan dostop do krajevne zanke in skupno lokacijo v nasprotju z obveznostmi, ki ji bodo naložene z odločbo, oziroma, da le-ta ne bo ustrezala določbam ZEKom, bo uvedla postopek nadzora in zahtevala njeno spremembo.

## 7.4 Obveznost cenovnega nadzora in stroškovnega računovodstva

V skladu s 27. členom ZEKom lahko Agencija operaterju s pomembno tržno močjo na določenem upoštevnom trgu naloži obveznost cenovnega nadzora in stroškovnega računovodstva. Agencija naloži navedeno obveznost, če na podlagi tržne analize oceni, da bi operater s pomembno tržno močjo zaradi pomanjkanja učinkovite konkurence utegnil obdržati ali previsoke cene ali prenizko razliko med maloprodajnimi in grosističnimi cenami v škodo končnih uporabnikov (drugi odstavek 27. člena ZEKom). Skladno s tem bo Agencija družbi Telekom Slovenije d.d. naložila obveznosti cenovnega nadzora in stroškovnega

računovodstva, kot to izhaja iz nadaljevanja.

Agencija želi z naloženimi in spodaj obrazloženimi posameznimi oblikami obveznosti cenovnega nadzora in stroškovnega računovodstva ponovno vzpodbuditi investiranje zlasti v gradnjo optičnega omrežja, katera predstavljajo glavno gonilo razvoja trga elektronskih komunikacij.

#### 7.4.1 Oblikovanje cen za storitve dostopa do bakrenega dostopnega omrežja

Agencija je z odločbo (št. 38241-23/06-6 z dne 16.01.2007) operaterju s pomembno tržno močjo na osnovi regulativnega paketa EU naložila obveznosti cenovnega nadzora in stroškovnega računovodstva v okviru katere je morala družba Telekom Slovenije d.d. na upoštevnem trgu »Razvezan dostop do krajevne zanke in podzanke« implementirati stroškovno metodo LRIC. Pri tem je Agencija zahtevala skladnost metodologije s priporočili in smernicami Evropske komisije, s priporočili in stališči Skupine Evropskih Regulatorjev ter skladnost z uveljavljenimi priporočili na področju stroškovnega računovodstva in ločenega vodenja računovodstva.

Družba Telekom Slovenije d.d. je v letu 2007 začela razvijati sistem stroškovnega računovodstva po metodi LRIC »top down« ter v prvi polovici leta 2008 na predstavitvi Agenciji razkrila metodologijo LRIC, potek izračuna ter ceno za povsem razvezan dostop. Tako izračunane cene v višini 8,51€ družba Telekom Slovenije d.d. v praksi ni uveljavila, saj je bila navedena cena še vedno višja od varnostnega cenovnega stropa, kot ga je postavila Agencija, in sicer v višini zakupnine za medoperaterski zakup naročniškega priključka. Kljub temu, da se je naložena obveznost iz regulatorne odločbe nanašala na vse storitve, ki jih družba Telekom Slovenije d.d. oblikuje in zaračunava na trgu dostopa, ostalih cen ni modelirala, niti ni razkrila tovrstnih stroškov (sodostop, kolokacija, električna, povezave med delilniki, cena za urno postavko ipd.).

Agencija ponovno ugotavlja, ne glede na že naložene obveznosti cenovnega nadzora in stroškovnega računovodstva (izdana regulatorna odločba, št. 38241-23/06-6 z dne 16.01.2007), da so stroški družbe Telekom Slovenije d.d., ki so podlaga za njegove lastne izračune, netransparentno prikazani, hkrati pa ni bilo zadoščeno objektivnemu razporejanju z namenom enakega obravnavanja storitev in operaterjev. Obstoječi izračuni tako niso dali zagotovil, da v cenovni politiki družbe Telekom Slovenije d.d. ne obstajajo škarje cen, navzkrižno subvencioniranje in previsoke cene. Podrobna obrazložitev neustreznosti obstoječih evidenc, ki ne obravnavajo primerno ponudbe družbe Telekom Slovenije d.d. sami sebi, ter posledično stroška na enoto, je navedena tudi v zvezi z obveznostjo ločitve računovodskih evidenc.

Glede na to, da opisana stroškovna metoda družbe Telekom Slovenije d.d. na predmetni trg ne učinkuje zadostno v smislu stroškovno naravnanih cen in vzpostavitve konkurence, bo Agencija z naložitvijo predmetne obveznosti cenovnega nadzora in stroškovnega računovodstva uvedla rezultate svojega LRIC od spodaj navzgor (»bottom up«) modela, ki v danem primeru predstavljajo najbolj učinkovito, hkrati pa za slovenski trg edino možno rešitev vzpostavitve dolgoročne učinkovite konkurence. Namreč, rezultati iz lastnega modela LRIC družbe Telekom Slovenije d.d. so bile previsoke cene, ki bi predstavljale premajhno razliko med maloprodajno in veleprodajno ceno in bi njihova uveljavitev posledično škodovala konkurentom in nazadnje končnim uporabnikom.

Agencija je v skladu z navedenim tako v letu 2008 začela razvijati svoj model LRIC, z namenom izračuna cene za povsem razvezan dostop in cene za sodostop do omrežja družbe Telekom Slovenije d.d. Agencija je model oblikovala skupaj z zunanjimi svetovalci

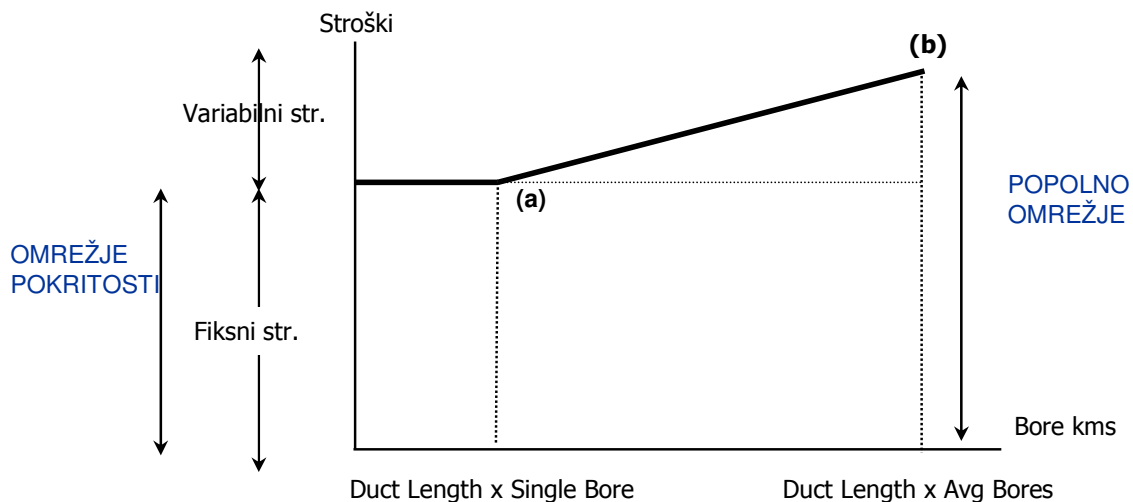
družbe Deloitte. Model temelji na principu »bottom up« (od spodaj navzgor), kjer osnovo predstavlja tehnično oblikovan model, ki temelji na učinkoviti sodobni tehnologiji, ki je na voljo, upošteva trenutno veljavne cene – CCA ter na topologiji »scorched node«, ki predpostavlja, da so lokacije in število glavnih delilnikov fiksne. Obveznost oblikovanja cen skladno z opisanim modelom je primerna in sorazmerna, saj je nujno potrebna za zagotovitev ustreznih cen na veleprodajnem trgu, hkrati pa za družbo Telekom Slovenije d.d. ne predstavlja prevelikega bremena, saj upošteva stroške zagotavljanja storitev, vključno s primernim donosom na kapital. Prav tako bo družbi Telekom Slovenije d.d. dopuščeno, da stroške storitev, ki jih Agencija ni sama modelirala, oblikuje skladno z lastnimi stroškovnimi izračuni na podlagi metodologije LRIC, vendar bo zaračunavanje teh storitev (na primer priključnine, naročnine) dopustno le, če bo družba Telekom Slovenije d.d. dokazala, da stroški teh storitev še niso vključeni v stroškovnih modelih za oblikovanje cen storitev dostopa do bakrenega dostopovnega omrežja.

#### Obveznost oblikovanja cen skladno z modelom Agencije LRIC »bottom up«

1. Prvi korak pri oblikovanju modela je vključeval **zbiranje podatkov** o dostopovnem omrežju družbe Telekom Slovenije d.d.
2. Drugi korak je predstavljal **razvijanje in kalibriranje tehničnega modela**, da bi tako modelirali učinkovito bakreno omrežje z optimiziranimi tehnološkimi rešitvami (nadzemnimi in podzemnimi linijami, brezžično krajevno zanko in optičnimi vlakni) za območja, ki imajo različno naročniško gostoto (mestna jedra, urbano okolje, predmestno okolje, ruralno okolje).
3. Za kalibriranje in preizkušanje tehničnega modela je bilo potrebnih veliko tehničnih podatkov, podatkov o obstoječih naročnikih in podatkov o točkah distribucije (oz. območjih glavnih delilnikov). Korak tri je tako **vključeval vnašanje (variabilnih in nevariabilnih) tehničnih parametrov**, pri čemer sta Agencijo in zunanje izvajalce vodila praksa v industriji in izkušnje. Z nastavljanjem različnih ravni teh parametrov (spremenljivk) model replicira znane podatke o omrežju.
4. Četrti korak je vključeval **vnašanje geografskih in demografskih podatkov** o distribuciji tipa površine/uporabe in naročniški gostoti, da bi se lahko tako kasneje poslužili optimalne tehnologije dostopa.
5. Peti korak je vključeval **posodabljanje tehničnih modelov, da bi ti odražali število krajevnih zank v dostopovnem omrežju družbe Telekom Slovenije d.d.** Številke so temeljile na podatkih, ki jih je posredovala družba Telekom Slovenije d.d.

Glavni rezultat korakov ena do pet je oblikovanje modela dostopovnega omrežja z optimiziranimi tehničnimi rešitvami. Razvit tehnični model za izračun uporablja primer dveh omrežij: popolnega omrežja in omrežja, potrebnega za pokritost. Popolno omrežje je omrežje, ki zagotavlja povezavo do prav vsakega naročnika, ter hkrati izpolnjuje vse vnesene tehnične parametre. Omrežje, potrebno za pokritost je, po drugi strani, omrežje, ki je oblikovano z namenom zagotavljanja pokritosti v smislu infrastrukture, z eno samo krajevno zanko, ki izhaja iz glavnega delilnika. Tako omrežje ima vgrajeno fiksno kapaciteto, ki jo deloma določa tehnološko načrtovanje oz. pravila zagotavljanja storitev. Stroški, povezani z omrežjem, potrebnim za pokritost, so fiksni stroški. Variabilni stroški predstavljajo razliko med popolnim omrežjem in omrežjem, potrebnim za pokritost (kot je prikazano na Sliki 31).

Slika 31: Razmerje med fiksnimi in variabilnimi stroški



6. Šesti korak je vključeval uporabo tehničnih modelov za izračun CVR (»Cost Volume Relationship«).
7. V sedmem koraku so bile dodane cene opreme in povezani izdatki delovanja, da bi se tako izračunali stroški, povezani z razvezavo krajevne zanke. Pri modeliranju je bilo upoštevanih tudi veliko manjših stroškov, ki so prisotni znotraj vsake izmed naštetih stroškovnih kategorij.

Vsebinsko je model sestavljen iz 3 glavnih delov:

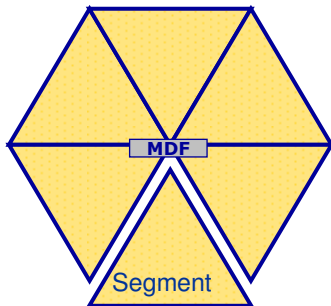
- vnosnega dela, ki je sestavljen iz operativnih in finančnih podatkov. Podatki so pridobljeni iz različnih virov – to so podatki družbe Telekom Slovenije d.d., podatki administratorja oziroma družbe Deloitte ter uporabnikovi vnosni parametri, katere se lahko spreminja.
- tehničnega dela, ki predstavlja jedro modela. Tako imenovane heksagon (šesterokotnik) kalkulacije predstavljajo osnovo za izračun stroškov na linijo glede na izbrano tehnično rešitev. Model z optimizacijskim algoritmom izračuna optimalno razporeditev razpoložljivih krajevnih zank. V tehničnem modelu modeliramo dve omrežji, omrežje pokritosti, ker pokrijemo zgolj posameznega naročnika v vsakem območju glavnega delilnika (MDF področju) ter popolnem omrežju, kjer se upošteva vse naročnike družbe Telekom Slovenije d.d., katerim zagotavlja dostop do omrežja, ob upoštevanju inženirskih vnosnih parametrov.
- stroškovne kalkulacije: kjer se izračunavajo stroški za homogene stroškovne kategorije, ločeno glede na tip morfologije: mestno središče, mesto, predmestje, podeželje.

Omrežje je sestavljeno iz velikega števila omrežnih elementov, zaradi lažje preglednosti ter obračunavanja so bili združeni v obvladljivo število (49) homogenih stroškovnih kategorij.

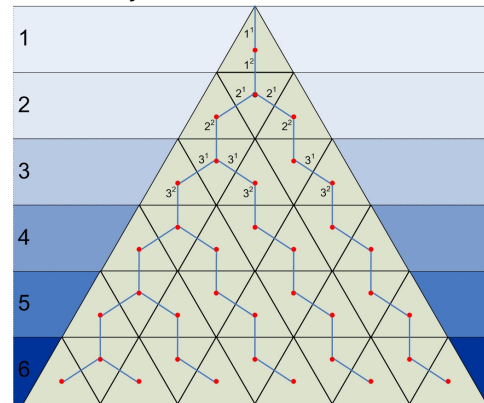
Na sliki 32 je razvidno, da je vsak heksagon ali šesterokotnik razdeljen na 6 segmentov. Vsak segment je nato razdeljen na poljubno X število pod-segmentov (kjer je X število razdelilnih omaric) odvisno od gostote naročnikov, toda znotraj vsakega podsegmenta je

predvidena konstantna naročniška gostota, kar je prikazano na Sliki 32.

Slika 32: Heksagon ali šesterokotnik



Segment: 6 nivojev, X razdelilnih omaric



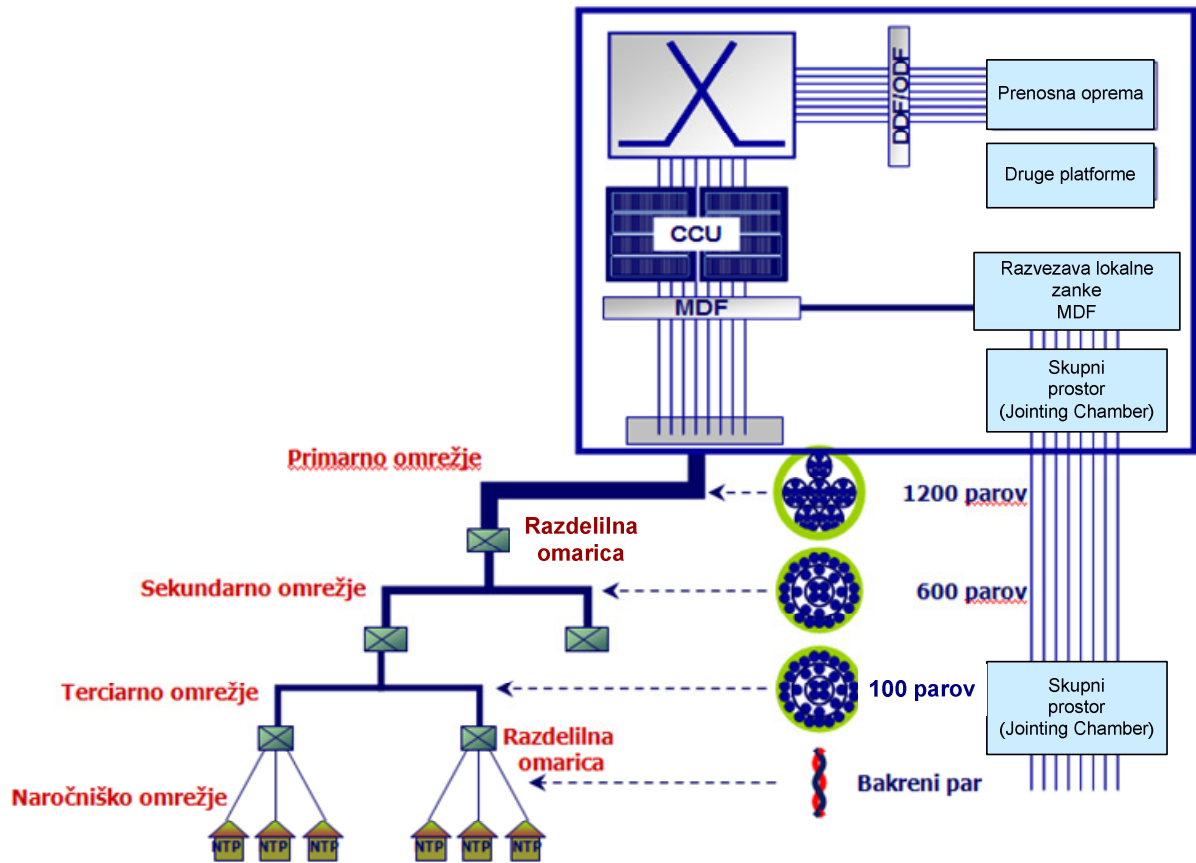
Vsakemu pod-segmentu se dodeli različna naročniška gostota, odvisno od poseljenosti prebivalstva. Podatki o poseljenosti so bili pridobljeni iz javno dostopnih podatkov Statističnega urada Republike Slovenije. Naslednji korak predstavlja določitev tipa površine in podpovršinskega sloja za vsak pod-segment. Glavna stroškovna komponenta pri izgradnji telekomunikacijske kanalizacije predstavljajo gradbena in stavbarska dela (kopanje in zasutje podzemnih jarkov). Ti stroški variirajo glede na tip površine, ki jo je potrebno skopati in na tip podpovršine, v katero je potrebno položiti kabelsko kanalizacijo oziroma kabel.

Vsak segment ima lahko različno površino (asfalt, makadam, trava, zemlja) in podpovršinski sloj (gramoz, ilovica, glina, pesek). Predvidenih je skupno 16 kombinacij, ki se jih lahko modelira.

Bistvo modeliranja torej predstavlja stroškovno minimiziranje, kjer se z optimizacijskim algoritmom izračuna optimalna razporeditev razpoložljivih krajevnih zank.



Slika 33: Dostopovno omrežje



Slika 33 kaže, da model vključuje vse stroške od omrežne priključne točke do vključno glavnega delilnika (MDF).

Iz rezultatov lastnega modela Agencije, prikazanih v Tabeli 3, je razvidno, upoštevajoč metodologijo LRIC, da je v mestnih središčih in v mestu optimalna podzemna tehnična rešitev, medtem ko je na podeželju in predmestju optimalna nadzemna tehnična rešitev. V povprečju je krajevna zanka dolžine 2010,21 m, pri tem da je na podeželju nekoliko daljša, v mestnih središčih pa krajša.

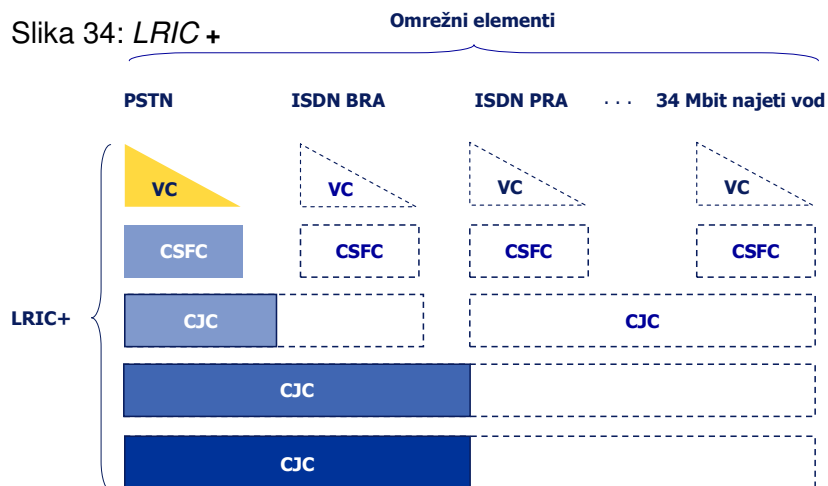
Tabela 3: Prikaz rezultatov

POPOLNO OMREŽJE	Mestno središče	Mesto	Predmetsje	Podeželje	Povprečje
Tehnična rešitev	Podzemna	Podzemna	Nadzemna	Nadzemna	
Povprečna dolžina kabla pred optimizacijo	854,16	1.081,23	1.745,03	2.510,93	2.010,21
Povprečna dolžina primarnega kabla	150,65	223,14	477,87	1.265,73	821,43
Povprečna dolžina sekundarnega in terciarnega kabla	698,51	843,09	1.252,16	1.170,20	1.145,17
Dolžina naročniškega kabla	5	15	15	75	43,61
Število telefonskih drogov			1440	663	
Število jaškov	54	54			
Število razdelilnih omaric	64	49	49	16	
Število baznih postaj					
Število MDFA nivojev	8	7	7	4	

Stroškovni izračuni		
ULL	CSFC	0,13 EUR
	VC	3,90 EUR
	LRIC	4,03 EUR
	CJC	3,76 EUR
	LRIC+	7,89 EUR
Sodostop	CSFC	0,05 EUR
	VC	1,58 EUR
	LRIC	1,63 EUR
	CJC	1,52 EUR
	LRIC+	3,19 EUR

Tako modelirana cena za **povsem razvezan dostop** v skladu z metodologijo LRIC bottom up znaša 4,03€ oziroma s pribitkom **7,89€** (LRIC+) ter za **sodostop** 1,63€ oziroma s pribitkom **3,19€** (LRIC+). V primeru, da bi bila modelirana cena za povsem razvezan dostop višja od medoperaterske cene za enojčni priključek PSTN družbe Telekom Slovenije d.d., bo morala družba upoštevati slednjo, t.j. medoperatersko ceno za enojčni priključek PSTN svoje družbe. Pribitek, v ekonomski teoriji imenovan »EPMU« (enakomerno- proporcionalni dvig stroškov), je najbolj pogosta in uporabljena metoda zaradi enostavne implementacije. Temeljnim LRIC izračunom stroškov se v relativnem razmerju pripišejo skupni in splošni stroški. Agencija se je odločila za metodologijo LRIC+ , saj ta operaterju omogoča tudi povračilo skupnih in splošnih stroškov in je z vidika načela sorazmernosti bolj primerna, hkrati pa tudi vzpodbuja investicije v novo infrastrukturo. Grafični prikaz navedene metodologije je predstavljen na Sliki 34.

LRIC = VC (variabilni stroški) + CSFC (fiksni stroški)  
 LRIC<sub>±</sub> = VC + CSFC + CJC (skupni in splošni stroški)



Strošek povsem razvezanega dostopa je izračunan kot tehtano povprečje stroškov PSTN linije, ISDN BRA linije in ISDN PRA linije. Glede na to, da se za zagotavljanje sodostopa uporablja ista bakrena parica, je Agencija pri izračunu izhajala iz stroškov povsem razvezanega dostopa ter iz uporabe te parice za govor oziroma za širokopasovne storitve. Ena izmed možnosti je razporeditev stroškov razvezane krajevne zanke na podlagi razmerja med stroški omrežne kartice (line card) na portu in vsoto stroškov omrežne kartice na portu in DSLAM.

Inkrementalni (prirastni) strošek se odraža kot sprememba v celotnih stroških podjetja, kot posledica znatne spremembe proizvedene količine. Predstavlja dodaten strošek zagotavljanja storitve oz. strošek, ki bi ga podjetje prihranilo, če določene storitve ne bi zagotavljalo. Z dolgoročnimi inkrementalnimi stroški se meri razlika v stroških, ko operater neko storitev zagotavlja in ko je ne zagotavlja.

Prednosti uporabe lastne metode dolgoročnih inkrementalnih stroškov so predvsem spodbujanje učinkovitega zagotavljanja storitev, s tem ko se pokriva inkrementalne stroške na osnovi predvidenih stroškov, ob upoštevanju najbolj učinkovite dostopne tehnologije. Učinkovitost je torej v modelu implementirana tako, da je le ta zasnovan na tako imenovanem »annuity approach« kar v praksi pomeni, da se upošteva tako ekonomsko dobo izrabe osnovnega sredstva kot tudi trend gibanja cen posameznega sredstva (znižanje cen na svetovnih trgih privede do višje ovrednotenih osnovnih sredstev v modelu in obratno), možnost izbire učinkovite tehnične izvedbe dostopovnega omrežja (nadzemno, podzemno in brezžično), učinkovita uporaba cevi, stroški poslovanja so ocenjeni na podlagi benchmark pristopa, Agencija pa je tudi zasledovala učinkovito rabo krajevne zanke v smislu premera.

#### 7.4.2 Oblikovanje cen za storitve dostopa do optičnega dostopovnega omrežja

Agencija ugotavlja, da bi bila na dolgi rok za implementacijo v družbi Telekom Slovenije d.d. najbolj primerna metoda dolgoročnih inkrementalnih stroškov (LRIC). To je tudi metoda, ki je najpogosteje uporabljena regulatorna metoda stroškovnega računovodstva v EU, hkrati pa je iz strokovnega vidika tudi najprimernejša za zagotavljanje učinkovite konkurence. Metoda dolgoročnih inkrementalnih stroškov zajame učinkovite stroške na osnovi točno določenega inkrementa ter je usmerjena v prihodnost, saj predstavlja dolgoročni pogled na stroške. Kar pomeni, da mora pri pripravi metodologije družba Telekom Slovenije d.d. upoštevati, da projekti v telekomunikacijah vključujejo rast in hkrati vključujejo tudi spremembe stroškov, ki so na dolgi rok zaradi tehnoloških izboljšav spremenljivi. Stroški morajo biti izračunani na podlagi učinkovitega zagotavljanja storitev z najboljšo razpoložljivo tehnologijo.

Agencija nalaga obveznost stroškovnega računovodstva v skladu z metodologijo LRIC. Ta metoda bo preprečevala, da bi družba Telekom Slovenije d.d. obdržala previsoke cene, saj bodo cene neposredno povezane z inkrementalnimi stroški, ki za družbo Telekom Slovenije d.d. predstavljajo opravljanje določenih storitev za alternativne operaterje. Ta metodologija tudi omogoča naložbe družbe Telekom Slovenije d.d. v optično omrežje, saj dopušča ustrezno povračilo stroškov kapitala (WACC), s čimer se zagotavlja primerna stopnja donosnosti naložbe glede na vložena sredstva in s tem povezana tveganja.

Prednosti metode LRIC se bodo odražale pri končnem izračunu cen razvezave optične krajevne zanke, najema kabelske kanalizacije, neosvetljenega optičnega vlakna in »backhaul« povezave ter Ethernet povezave, saj bodo spodbujale učinkovito zagotavljanje storitev s tem, ko metoda pokriva inkrementalne stroške na osnovi predvidenih stroškov, ob upoštevanju dostopne tehnologije in izrabe kapacitet.

Metodologijo je mogoče uporabiti na podlagi pristopa od zgoraj navzdol »top down« ali pristopa od spodaj navzgor »bottom up«. Zaradi preglednosti obveznosti cenovnega nadzora in stroškovnega računovodstva za storitve na tem upoštevnem trgu, bo Agencija za storitve razvezave optične krajevne zanke, najema kabelske kanalizacije, neosvetljenega optičnega vlakna in »backhaul« povezave ter Ethernet povezave naložila družbi Telekom Slovenije d.d. oblikovanje cen po metodologiji LRIC, ki temelji na principu »top down« (od zgoraj navzdol).

Pristop od zgoraj navzdol (»top down«) temelji na analizi računovodskih stroškov. V skladu z modelom se sredstva znova ovrednotijo glede na stroškovna načela, stroški pa popravijo tako, da odražajo najboljšo sedanjo prakso. Namen tega pristopa je izračun dolgoročnih inkrementalnih stroškov na osnovi obstoječega omrežja in stroškovni strukturi operaterja s pomembno tržno močjo, ob izločitvi neučinkovitosti in nadomeščanju zastarele opreme z novo, stroškovno bolj učinkovito tehnologijo.

Glede na navedeno je skladno z načelom sorazmernosti tudi bolj primerna navedena metoda »top down«, saj bo za družbo Telekom Slovenije d.d. manj obremenjujoča, po drugi strani pa bo še vedno mogoče preverjati izračune s pomočjo neodvisnih metod.

Pri oblikovanju cen navedenih storitev bo morala družba Telekom Slovenije d.d. upoštevati:

- priporočila in smernice, ki jih sprejemata Evropska komisija in ERG, oziroma veljavna priporočila na področju stroškovnega računovodstva in ločenega vodenja računovodstva,
- sistem obračunavanja transfernih cen, ki mora razkriti kako se obračunava transferne cene,
- veljavne Slovenske računovodske standarde (Uradni list RS, št. 118/2005).

Obveznost oblikovanja cen skladno z opisanim modelom je primerna in sorazmerna, saj je nujno potrebna za zagotovitev ustreznih cen na veleprodajnem trgu, hkrati pa za družbo Telekom Slovenije d.d. ne predstavlja prevelikega bremena, saj upošteva stroške zagotavljanja storitev, vključno s primernim donosom na kapital. Agencija se je odločila za metodologijo LRIC, saj ta operaterju omogoča tudi povračilo skupnih in splošnih stroškov, zato je z vidika načela sorazmernosti bolj primerna, hkrati pa vzpodbuja investiranje v optično infrastrukturo.

Agencija glede na prednosti, ki jih prinaša metoda LRIC kot tudi iz aktualnega stanja na trgu, ugotavlja, da necenovni naloženi ukrepi ne zadostujejo za oblikovanje stroškovno naravnanih cen učinkovitega operaterja in zagotavljanje učinkovite konkurence, zato bo morala družba Telekom Slovenije d.d. najkasneje do 01.06.2011 Agenciji posredovati podrobne stroškovne izračune oziroma kalkulacije posameznih storitev in natančen opis sistema stroškovnega računovodstva, ki bo temeljil na metodologiji dolgoročnih inkrementalnih stroškov (LRIC, pristop »top down«), z upoštevanjem prilagoditev in usmeritev, ki prikazuje vse elemente (ključne, razporeditvene faktorje, količine za preračun na enoto) za preveritev modela skupaj s poročilom revizorja o sistemu v skladu s 6. odstavkom 27. člena ZEKom. Pri tem mora revizor ugotoviti skladnost sistema z naloženo obveznostjo, priporočili in smernicami Evropske komisije ter skladnost z uveljavljenimi priporočili na področju stroškovnega računovodstva in ločenega računovodstva. Družba Telekom Slovenije d.d. bo morala najkasneje do 01.06.2011 objaviti krajši opis sistema, ki prikazuje vsaj glavne kategorije po katerih so stroški razvrščeni v skupine in pravila, skupaj s poročilom revizorja. Družba Telekom Slovenije d.d. bo morala na podlagi metode dolgoročnih inkrementalnih stroškov

(LRIC, pristop »top down«) najkasneje do 01.07.2011 oblikovati in uveljaviti nove cene in o tem obvestiti Agencijo. Družba Telekom Slovenije d.d. lahko oblikuje model oziroma uveljavi nove cene, oblikovane na podlagi naložene metode, tudi pred navedenimi datumi. Pri vzpostavitvi modela bo morala družba Telekom Slovenije d.d. upoštevati priporočila in smernice Evropske komisije ter uveljavljeno evropsko prakso.

Novo oblikovane ter posledično uveljavljene cene v skladu z metodologijo LRIC, pa ne smejo biti višje od takrat trenutno veljavnih cen navedenih reguliranih storitev. Predpisana metoda dolgoročnih inkrementalnih stroškov je namreč trenutno najučinkovitejša metoda, ki temelji na inkrementalnih stroških in posledično vodi k nižjim cenam. V kolikor bi cene, izračunane na podlagi metodologije LRIC presegle cene storitve razvezave optične krajevne zanke, izračunane v skladu s cenovno obveznostjo, ki bo naložena v prehodnem obdobju t.j. obveznost prepovedi škarij cen, bo morala družba Telekom Slovenije d.d. upoštevati cene, izračunane na podlagi cenovne obveznosti prepovedi škarij cen. Skladno z zgornjo navedbo velja nadalje, da cene storitve najema kabselske kanalizacije, najema neosvetljenega optičnega vlakna in »backhaul« povezave ter Ethernet povezave, izračunane v skladu z metodologijo LRIC, ne smejo presegati cen predmetnih storitev, izračunanih na podlagi cenovnih obveznosti, ki bodo naložene družbi Telekom Slovenije d.d. v prehodnem obdobju.

Pri preverjanju izračuna stroškov po metodologiji LRIC lahko Agencija na podlagi 27. člena ZEKom uporablja metode stroškovnega računovodstva, ki so neodvisne od tistih, ki jih uporablja operater. Agencija pripominja, da bo predvidoma preverjala in primerjala cene teh storitev:

- s cenami, ki jih bo izračunala po svojem modelu dolgoročnih inkrementalnih stroškov (LRIC, pristop »bottom up« in topologija »Scorched node«) oziroma
- s cenami veleprodajnih storitev dostopa do optičnega dostopovnega omrežja z veleprodajnimi cenami storitev dostopa do bakrenega dostopovnega omrežja oziroma
- s konsistentnostjo veleprodajnih cen na upoštevem trgu 4 z veleprodajnimi cenami na upoštevem trgu 5 oziroma
- s cenami veleprodajnih storitev dostopa do optičnega omrežja z maloprodajnimi cenami storitev do optičnega omrežja

in bo, v kolikor bo potrebno, zahtevala prilagoditev cen.

Agencija je pri prehodu na metodologijo dolgoročnih inkrementalnih stroškov upoštevala tudi breme, ki ga naložitev te metode prinaša za družbo Telekom Slovenije d.d., zaradi česar bo Agencija naložila vzpostavitev in posredovanje kalkulacij po tej metodi šele do dne 01.06.2011.

Agencija bo iz razlogov časovnega prehoda na nov način obračunavanja stroškov naložila družbi Telekomu Slovenije d.d. obveznost, da bo morala v 30 dneh od vročitve odločbe izpolniti naslednje obveznosti cenovnega nadzora in stroškovnega računovodstva:

- za storitve razvezave optične krajevne zanke prepoved škarij cen oziroma obveznost zadostne razlike med maloprodajnimi in veleprodajnimi cenami
- za storitve najema kabselske kanalizacije povprečno ceno najema kabselske kanalizacije na trgih drugih operaterjev znotraj Evropske unije
- za storitve najema neosvetljenega optičnega vlakna in »backhaul« povezave ter Ethernet povezave stroškovno naravnane cene

Agencija bo v prehodnem obdobju naložila zgoraj navedene obveznosti cenovnega nadzora in stroškovnega računovodstva, saj bi družba Telekom Slovenije d.d. v nasprotnem primeru

lahko izrabljala prevladujoči položaj na tem trgu in s tem poskušala obdržati ali previsoke cene ali pre nizko razliko med maloprodajnimi in grosističnimi cenami v škodo končnih uporabnikov.

Zaradi možnosti, da bi družba Telekom Slovenije d.d. utegnila obdržati pre nizko razliko med maloprodajnimi in veleprodajnimi cenami v škodo končnih uporabnikov tako pri posameznih storitvah dostopa do optičnega omrežja kot tudi pri paketih, ki vključujejo dostop do optičnega omrežja, bo Agencija za storitev **razvezave optične krajevne zanke** naložila prepoved škarij cen. Prepoved škarij cen se nanaša na **vsako posamezno storitev dostopa** (internet, VoIP, IPTV, CATV, ipd.) do optičnega omrežja, kot tudi na **vsak posamezni paket**, ki poleg dostopa do optičnega omrežja vključuje tudi druge storitve ali ugodnosti (VoIP, IPTV, ipd.), naprednejšo terminalsko opremo in podobno.

Glede na to, da je družba Telekom Slovenije d.d. vertikalno integrirano podjetje, ki je na predmetnem upoštevem trgu določena za operaterja s pomembno tržno močjo, in da so storitve dostopa preko optičnega omrežja ključne za alternativne operaterje ter s tem tudi za nadaljnji učinkovit razvoj trga elektronskih komunikacij, je Agencija ugotovila, da je v prehodnem obdobju najprimernejša metoda za oblikovanje cen razvezave optične krajevne zanke cenovna obveznost prepoved škarij cen.

Prepoved škarij cen je blažja oblika obveznosti cenovnega nadzora, saj zgolj preprečuje, da bi družba Telekom Slovenije d.d. izrinila konkurenco s trga z oblikovanjem pre nizke razlike med maloprodajnimi in grosističnimi cenami. Zaradi navedenega razloga bo morala družba Telekom Slovenije d.d. oblikovati cene razvezave optične krajevne zanke tako, da med cenami maloprodajnih in grosističnih storitev ne bo prihajalo do škarij cen, pri čemer bodo morale razlike med maloprodajnimi in grosističnimi cenami temeljiti na stroških opravljanja storitev.

Morebiten obstoj škarij cen bo Agencija ugotavljala v skladu s prakso Evropskega sodišča in Sodišča prve stopnje, pri čemer bo upoštevala stališča Evropske komisije in stališča Skupine evropskih regulatorjev (ERG) v zvezi s tem. V okviru stališča ERG bo morebiten obstoj škarij cen Agencija preverjala tudi na podlagi testa enako učinkovitega operaterja (*Equally Efficient Operator test*), ki se nanaša na ocenjevanje situacije, ali bi maloprodajna veja operaterja s pomembno tržno močjo lahko poslovala dobičkonosno v primeru, da bi le ta morala plačati veleprodajne storitve po ceni, ki jo zaračunava alternativnim operaterjem. Test enako učinkovitega operaterja, za katerega se je Agencija odločila z namenom zaščititi investicije in inovacije operaterja s pomembno tržno močjo, je prikazan v naslednji formuli:

$$MPC_{smp} - VPC_{smp} - DGCS_{smp} \geq MCS_{smp}$$

pri čemer je:

$MPC_{smp}$  = maloprodajna cena storitve operaterja s pomembno tržno močjo, ki jo zagotavlja končnim uporabnikom

$VPC_{smp}$  = veleprodajna cena operaterja s pomembno tržno močjo za storitve, ki so ključne za alternativne operaterje za zagotavljanje te storitve končnim uporabnikom

$DGCS_{smp}$  = drugi veleprodajni celotni stroški operaterja s pomembno tržno močjo

$MCS_{smp}$  = maloprodajni celotni stroški operaterja s pomembno tržno močjo

$DGCS_{smp}$  = Drugi veleprodajni (fiksni in variabilni) celotni stroški operaterja s pomembno tržno močjo predstavljajo fiksne in variabilne stroške, ki zajemajo na primer stroške billinga, stroške CRM (customer relationship management) in druge primerljive veleprodajne stroške v zvezi z nudenjem medoperaterske storitve dostopa do optičnega omrežja. Razlika lahko

torej zajema samo tiste dodatne veleprodajne stroške, ki so povezane s storitvijo dostopa do optičnega omrežja družbe Telekom Slovenije d.d., ki so nujno potrebne, da lahko zagotovi to veleprodajno storitev drugemu operaterju.

$MCS_{smp}$  = Maloprodajni celotni (fiksni in variabilni) stroški operaterja s pomembno tržno močjo so tisti celotni stroški, ki se pojavljajo samo na maloprodajnem nivoju operaterja in predstavljajo na primer stroške prodajnih in poprodajnih storitev, stroške prodajnih centrov, stroške sejmov, reklam in promocij, akcijske popuste, ugodnosti v obliki daril, financiranje nakupa uporabniške opreme in podobno ter druge primerljive stroške v zvezi s prodajo medoperaterske storitve dostopa do optičnega omrežja na maloprodajnem trgu.

$MPC_{smp}$  = Kot maloprodajno ceno v formuli bo družba Telekom Slovenije d.d. dolžna upoštevati najnižjo ceno naročnine po vsakokratnih objavljenih cenikih in to ne glede na to, ali gre za cene, ki vsebujejo popuste (marketinške akcije) za končne uporabnike družbe Telekom Slovenije d.d. V nasprotnem primeru bi lahko prišlo do izigravanja te obveznosti na način, ko bi družba Telekom Slovenije d.d. oblikovala zelo visoke maloprodajne cene (od katerih bi se posledično izračunala tudi visoka grosistična cena za alternativne operaterje), na trgu pa bi končnim uporabnikom dejansko ponujala bistveno nižje maloprodajne cene preko akcij in popustov. V kolikor bo torej cena, ki se bo izoblikovala v okviru marketinške akcije, hkrati tudi najnižja maloprodajna cena za naročnino, se bo kot relevantno ceno za izračun grosistične cene za isto dostopno hitrost morale upoštevati prav to maloprodajno ceno seveda za čas in po pogoji njene veljavnosti. Na trgu za končne uporabnike bo družba Telekom Slovenije d.d. še vedno lahko oblikovala svoje maloprodajne cene na povsem poljuben način, saj izračun grosistične cene na podlagi najnižje veljavne maloprodajne cene za dostop z določeno prenosno hitrostjo, na maloprodajne cene v ničemer ne posega.

Drugi veleprodajni celotni stroški ter maloprodajni celotni stroški operaterja s pomembno tržno močjo morajo temeljiti na stroškovni osnovi tekočih stroškov (»current cost accounting«) in na podlagi metode dolgoročnih inkrementalnih stroškov (LRIC, pristop »top down«). Obdobje zajema podatkov mora zajemati obračunsko obdobje zadnjega zaključenega poslovnega leta pred predmetno spremembo.

Navedena formula vključuje tudi primerno stopnjo donosnosti naložbe (WACC) in je sestavni del posameznih postavk (MPC, VPC, DGCS in MCS). Družba Telekom Slovenije d.d. bo morala zaradi transparentnosti pri svojih kalkulacijah prikazati postavko stroški kapitala (WACC) ločeno od drugih stroškovnih postavk.

Za zagotovitev učinkovitosti naložene obveznosti prepovedi škarij cen bo Agencija preverjala spoštovanje te obveznosti na podlagi ustreznih stroškovnih kalkulacij družbe Telekom Slovenije d.d., ki bodo dokazovale izračun za vsako posamezno storitev dostopa do optičnega omrežja kot tudi za vsak posamezni paket, ki vsebuje storitev dostopa do optičnega omrežja. Stroški v kalkulacijah morajo izhajati iz računovodskih evidenc in morajo biti dokazljivi. Ta izračun bo moral vsebovati stroške vsake posamezne storitve dostopa (internet, VoIP, IPTV, CATV, ipd.) do optičnega omrežja ter stroške storitev in morebitnih drugih ugodnosti ali opreme vsakega posameznega paketa (na primer: VoIP, IPTV, CATV, VPN MPLS, ipd.), ki vsebuje storitev dostopa do optičnega omrežja. V skladu z navedenim bo Agencija naložila družbi Telekom Slovenije d.d., posebej za vsako storitev in posebej za vsak paket predložitev podrobnih kalkulacij, pred vsako uveljavitvijo oziroma spremembo veleprodajnih cen ali kadarkoli bo tako zahtevala Agencija, kjer bo utemeljeval razliko med maloprodajnimi in veleprodajnimi cenami. Podrobna kalkulacija mora biti pripravljena v skladu z zgoraj opisanimi usmeritvami in mora za potrebe preverjanja morebitnega obstoja škarij cen po potrebi vključevati tudi razkritje podatkov za storitve na trgih, kjer družba Telekom Slovenije d.d. ni operater s pomembno tržno močjo. Družba Telekom Slovenije d.d.

bo morala posredovati stroškovne kalkulacije vsaj 14 dni pred vsako spremembo oziroma objavo spremembe veleprodajnih cen oziroma kadarkoli bo tako zahtevala Agencija.

V prehodnem obdobju, to je do dneva uveljavitve cen po metodi dolgoročnih inkrementalnih stroškov, bo Agencija za storitev **najema kableske kanalizacije** naložila družbi Telekom Slovenije d.d. obveznost oblikovanja in vzpostavitve najemnine kableske kanalizacije po povprečni ceni najema kableske kanalizacije na drugih trgih Evropske unije (benchmark). Glede na to, da je lahko najemnina kableske kanalizacije izražena v različnih enotah, Agencija določa družbi Telekom Slovenije d.d., naj oblikuje in uveljavi cene najema kableske kanalizacije na mesečni ravni tako na dolžino (m, km, ipd.) kot na površino posamezne cevi na par optičnih vlaken ter hkrati poda celotno površino cevi (npr: skupno število parov optičnih vlaken v cevi, premer ali površino cevi, ipd.). Storitve najema kableske kanalizacije in jaškov mora vsebovati tudi povezavo med vstopom kanalizacije v telekomunikacijske prostore in kolokacije.

V skladu z navedenim bo Agencija naložila družbi Telekom Slovenije d.d., da za storitev najema kableske kanalizacije predloži podrobno kalkulacijo izračuna povprečne cene na podlagi primerjave drugih operaterjev znotraj Evropske unije, vsaj 14 dni pred vsako uveljavitvijo oziroma spremembo veleprodajnih cen ali kadarkoli bo tako zahtevala Agencija.

Oblikovanje cene najema kableske kanalizacije na podlagi primerjave in ocenitve cen predmetne storitve na drugih trgih Evropske unije (benchmark) je blažja oblika obveznosti cenovnega nadzora, saj zgolj preprečuje, da bi družba Telekom Slovenije d.d. izrinila konkurenco s trga z oblikovanjem previsokih cen. Obveznost oblikovanja cen skladno z opisano metodo cenovnega nadzora v prehodnem obdobju je primerna in sorazmerna, saj je nujno potrebna za zagotovitev ustreznih cen na tem veleprodajnem trgu, hkrati pa za družbo Telekom Slovenije d.d. ne predstavlja prevelikega bremena.

Za storitve **najema neosvetljenega optičnega vlakna in »backhaul« povezave ter Ethernet povezave** bo Agencija v prehodnem obdobju naložila družbi Telekom Slovenije d.d. oblikovanje in vzpostavitev stroškovno naravnanih cen z namenom preprečitve postavljanja previsokih cen predmetnih storitev. Agencija poudarja, da gre v navedenih primerih za dodatne oziroma dopolnilne storitve, ki omogočajo, da se storitev dostopa učinkovito izvede.

Družba Telekom Slovenije d.d. bi lahko imela zaradi prevladujočega položaja na tem trgu in zaradi odsotnosti učinkovite konkurence ekonomski interes za določena ravnanja, kot je potencialno postavljanje prekomernih cen v škodo končnih uporabnikov, ob odsotnosti regulacije pa obstaja možnost uresničevanja tega interesa. Agencija ugotavlja, da je zaradi tega zelo pomembno, da so veleprodajne cene najema neosvetljenega optičnega vlakna, »backhaul« povezave in Ethernet povezave stroškovno naravnane, kar pomeni da omogočajo alternativnemu operaterju razumen donos na maloprodajnem trgu.

Agencija ugotavlja, da je zaradi navedenega zelo pomembno, da so cene predmetnih storitev, oblikovane in določene na podlagi primerne stroškovne osnovne, da so torej stroškovno usmerjene, kar omogoča pregled in vpogled v določanje lastne cene zadevnih storitev. Spoštovanje te obveznosti bo glede na navedeno Agencija preverjala na podlagi ustreznih stroškovnih kalkulacij družbe Telekom Slovenije d.d., ki bodo dokazovale izračun stroškovno usmerjene cene za storitve najema neosvetljenega optičnega vlakna in »backhaul« povezave ter Ethernet povezave oziroma z drugimi neodvisnimi metodami. V skladu s to navedbo bo Agencija naložila družbi Telekom Slovenije d.d. predložitve utemeljitve cen, ki temeljijo na stroških, ter predložitve podrobnih kalkulacij vsaj 14 dni pred vsako uveljavitvijo oziroma spremembo veleprodajnih cen ali kadarkoli bo tako zahtevala



Agencija, kjer bo družba Telekom Slovenije d.d. utemeljevala stroškovno naravnost cen. Podrobna kalkulacija mora biti pripravljena tako, da bodo iz nje razvidni vsi elementi cene, vključno s stroškovno strukturo lastne cene, in podroben opis uporabljene metode kalkulacije v skladu z utemeljitvijo stroškovne naravnosti cen. Glede na to, da je lahko najemnina neosvetljenega optičnega vlakna ter najemnina »backhaul« povezave izražena v različnih enotah, Agencija določa družbi Telekom Slovenije d.d., naj oblikuje in uveljavi cene najema neosvetljenega optičnega vlakna ter »backhaul« povezave na mesečni ravni na dolžino (m, km, ipd.) ter cene Ethernet povezave na mesečni ravni glede na kapaciteto te povezave.

Agencija bo preučila navedene utemeljitve družbe Telekom Slovenije d.d. glede stroškovne naravnosti cen in bo poleg preučitve podrobnih stroškovnih kalkulacij cen predmetnih storitev družbe Telekom Slovenije d.d. lahko ocenjevala stroškovno naravnost cen teh storitev tudi na osnovi:

- svojega modela dolgoročnih inkrementalnih stroškov (LRIC, pristop »bottom up« in topologija »Scorched node«) oziroma
- primerjalne analize cen predmetnih storitev drugih operaterjev v okviru Evropske unije (»benchmark«) oziroma
- primerjave veleprodajnih cen z maloprodajnimi cenami oziroma
- primerjave veleprodajnih cen dostopa do optičnega dostopovnega omrežja z veleprodajnimi cenami storitev dostopa do bakrenega dostopovnega omrežja oziroma
- komercialne usmerjenosti cen oziroma potenciala za vstop alternativnih operaterjev kot uporabnikov storitev dostopa do optičnega omrežja.

Agencija ob tem pripominja, da lahko na podlagi 27. člena ZEKom pri preverjanju izračuna stroškov uporablja metode stroškovnega računovodstva, ki so neodvisne od tistih, ki jih uporablja družba Telekom Slovenije d.d. ter lahko zahteva prilagoditev cen predmetnih storitev.

Le glede na navedeno bo lahko Agencija nadzorovala oblikovanje veleprodajnih cen predmetnih storitev na tem poštevnem trgu.

V skladu z navedenim bo Agencija naložila družbi Telekom Slovenije d.d. posebej za vsako storitev predložitve podrobnih kalkulacij, pred vsako uveljavitvijo veleprodajnih cen ali kadarkoli tako zahteva Agencija.

Agencija bo na podlagi navedenega družbi Telekom Slovenije d.d. naložila obveznost, da v 30 dneh od vročitve odločbe dopolni (objavi in hkrati uveljavi) vzorčno ponudbo tako, da bo v besedilu upoštevala vse zgoraj naložene cenovne obveznosti.

### **7.4.3 Oblikovanje cen ostalih storitev**

Za ostale storitve, ki jih družba Telekom Slovenije d.d. zaračunava pri zagotavljanju storitev dostopa do omrežne bakrene oziroma optične infrastrukture na fiksni lokaciji vključno s spremljajočimi storitvami, bo Agencija naložila obveznost stroškovnega računovodstva v skladu z metodologijo LRIC, kot jo bo na podlagi lastnih stroškov pripravila družba Telekom Slovenije d.d., vendar bo zaračunavanje teh storitev (na primer priključnine in naročnine) dopustno le, če bo družba Telekom Slovenije d.d. dokazala, da stroški teh storitev še niso vključeni v stroškovnih modelih za oblikovanje cen storitev dostopa do bakrenega oziroma optičnega dostopovnega omrežja. Cene takih storitev bodo morale biti oblikovane v skladu s:

- priporočili in smernicami, ki jih sprejemata Evropska komisija in ERG oziroma skladno z veljavnimi priporočili na področju stroškovnega računovodstva in ločenega vodenja računovodstva,
- sistemom obračunavanja transfernih cen, ki mora razkriti kako se obračunava transferne cene,
- veljavnimi Slovenskimi računovodskimi standardi (Ur.list RS, št.118/2005).

V kolikor so posamezne zgoraj navedene usmeritve v nasprotju druga z drugo, je potrebno upoštevati vrstni red, v katerem so navedene. Enkratne, neposredne stroške je potrebno razporediti na tisto storitev, ki ta strošek povzroča ter zaračunati enkratno (npr. poizvedbe, priključnine, prehodi, odpovedi, povezave med kolokacijskim prostorom in druge enkratne aktivnosti). **Zaračuna se lahko le inkrementalni strošek, neučinkovitost operaterja, podvajanje stroškov ter navzkrižne subvencije je treba izločiti.** Inkrementalni strošek mora odražati spremembo v celotnih stroških podjetja, kot posledica znatne spremembe proizvedene količine. Predstavljati mora dodaten strošek zagotavljanja storitve oz. strošek, ki bi ga družba Telekom Slovenije d.d. prihranila, če določene storitve ne bi zagotavljala (npr. porabljen material se zaračuna le glede na dejansko porabljen material zaradi zagotavljanja določene storitve, zaračuna se lahko le dejansko opravljene delovne ure za posamezno storitev). V kolikor družba Telekom Slovenije d.d. pri zagotavljanju določene storitve inkrementalnih oziroma dodatnih stroškov učinkovitega zagotavljanja storitve stroškov nima, storitve ne sme posebej zaračunati (npr. zaračunavanje naročnin za povezave med letvicami, kjer alternativni operater pri vzpostavitvi povezave poravnava družbi Telekom Slovenije d.d. vse stroške dela in materiala ipd.).

Dodatno Agencija predlaga za spodaj navedene aktivnosti družbe Telekom Slovenije d.d. naložitev obveznost oblikovanja cene v skladu z naloženo metodologijo LRIC ter naslednjimi navodili (obveznost je imela družba tudi v odločbi št. 38241-23/06-6 z dne 16.01.2007, tako da ne gre za uvajanje novih sprememb ampak za njihovo kontinuiteto).

Stroški adaptacij: pri obračunavanju stroškov adaptacije in opreme posameznih tipov kolokacijskih prostorov predstavlja račun izvajalca del neposredni strošek, ki se porazdeli na posamezen stroškovni nosilec. Pri izbiri izvajalca je potrebno slediti cenovno najugodnejšemu ponudniku. V ta namen bo morala družba Telekom Slovenije d.d. na zahtevo alternativnega operaterja priložiti vse pridobljene ponudbe z natančno specifikacijo zahtevanih del, katerim bo priložena obrazložitev izbire izvajalca. Zaračunava se samo dejansko zahtevan oziroma zaseden prostor izgradnje; v primeru skupne namestitve opreme v isti prostor pa tlorisno zaseden prostor z opremo. Agencija posebej poudarja, da je dopustno zaračunati le tlorisno zasedeno površino. Adaptacija prostora lahko vključuje le gradbeni material, gradbena dela, elektromaterial in montažo elektromateriala, tipsko izdelavo projektne dokumentacije, stroške delilnika in montaža dodatnih delilnikov, vključno s kolokacijskim delilnikom. Račun za adaptacijo kolokacijskega prostora mora biti razčlenjen tako, da so razvidna vsaj vsa navedena opravila. Dodatna opravila lahko družba Telekom Slovenije d.d. zaračuna le v primeru izrecnega naročila le-teh s strani alternativnega operaterja. Glede na to, da se celotna vrednost adaptacije prefakturira, družba Telekom Slovenije d.d. ne sme obračunati donosa na kapital, saj sama ne angažira svojih sredstev. Alternativni operater ima možnost izbire svojega izvajalca za adaptacijo kolokacijskega prostora, v kolikor predračuni družbe Telekom Slovenije d.d. bistveno (več kot 10%) presegajo predračun alternativnega operaterja za izvedbo adaptacije.

Stroški adaptacij kolokacij predstavljajo zahteven finančni projekt za alternativne operaterje, tako da določanje cen adaptacij na neučinkoviti stroškovni osnovi predstavlja postavljanje vstopnih ovir za alternativne operaterje in ima za posledico njihovo finančno izčrpanje. Sledenje zahtevi po cenovno najučinkovitejši ponudbi predstavlja korak pri spodbujanju učinkovitega zagotavljanja storitev in hkrati učinkovitega zagotavljanja konkurence.

Klimatske naprave: glede na to, da ima družba Telekom Slovenije d.d. ločena prodajna modela za adaptacije brez klimatskih naprav ter adaptacijo s klimatskimi sistemi, bo morala družba Telekom Slovenije d.d. alternativnemu operaterju zaračunati le klimatsko napravo in montažo klimatske naprave za dejansko dobavljeno opremo. Zaračuna lahko le neposredni strošek nabavne vrednosti opreme ter montaže opreme. Račun mora biti razčlenjen tako, da so vsi zaračunani elementi jasni. V primeru da družba Telekom Slovenije d.d. nima dodatnega stroška nabave klima naprav in ima svoje proste kapacitete, teh stroškov ne sme zaračunati (ker ni inkrementalnega stroška - npr. pri tipu skupne lokacije).

Naročnina za m<sup>2</sup> se obračuna kot povprečna oglaševana cena za m<sup>2</sup> najema pisarniških poslovnih prostorov v Ljubljani. Izračun cene bo morala družba Telekom Slovenije d.d. objaviti v svoji vzorčni ponudbi. Cena se oblikuje za naslednjih 6 mesecev. Obračunava se največ za 6 mesecev vnaprej. Agencija je pri določitvi cene sledila predvsem razmerju med ponudbo in povpraševanjem najema pisarniških poslovnih prostorov za m<sup>2</sup> skratka na javno dostopnih informacijah o cenah najemnin, dostopnih na spletnem portalu <http://www.slonep.net/info/cene-nepremicnin/cetrletne-analize> ter upoštevala povprečno ceno za oglaševane najemnine pisarniških poslovnih prostorov v Ljubljani. Tržna cena za najem pisarniškega poslovnega prostora je za drugo četrletje 2010 tako znašala v povprečju 12 €/m<sup>2</sup> v Ljubljani. Agencija je izhajala iz ene referenčne cene za celotni slovenski trg predvsem zato, ker trga najema pisarniških prostorov ni segmentirala, hkrati pa ni dovolj podrobnih javno dostopnih podatkov, iz katerih bi lahko izhajala. Pri tem pa ni nepomembno, da gre tudi na ruralnih območjih za specifične lokacije, primerne za namestitve telekomunikacijske opreme, kar odtehta lokacijo.

Elektrika se obračunava glede na zahtevano storitev in glede na dejansko porabo po števcu. Družba Telekom Slovenija d.d. bo morala v ta namen namestiti števec v/na vse kolokacijske prostore, na zahtevo operaterja. V kolokacijskih prostorih, kjer ni montiranih števcov, jih je potrebno zgraditi po podani zahtevi alternativnega operaterja. Pri tem se morajo upoštevati dejanski stroški izgradnje števcov. Družba Telekom Slovenije d.d. zaračunava izključno porabo elektrike - strošek elektrike prefakturira.

Naprave, ki omogočajo elektroenergetsko napajanje ter enosmerno brezprekinitveno napajanje, predstavljajo osnovna sredstva s končnimi dobami koristnosti, ki preko amortizacije prehajajo v nastajajoče poslovne učinke. Agregatno elektroenergetsko napajanje ter enosmerno brezprekinitveno elektroenergetsko napajanje se ne zaračunava v elektriki, ampak je ta strošek prikazan dodatno na računu za porabo električne energije. Prefakturiran račun za elektriko tako v tem primeru vključuje dejansko porabo elektrike ter strošek agregata oziroma brezprekinitvenega napajanja (UPS).

Agencija se je za naložitev navedene obveznosti odločila zaradi zelo visokih razmerij med cenami električne energije glede na dejansko porabo, cenami elektroenergetskega napajanja ter enosmernega brezprekinitvenega napajanja ter netransparentnosti pri razporejanju teh stroškov. Dvojno zaračunavanje, enkrat kot strošek amortizacije ter drugič kot strošek elektrike, ni dopustno.

Pri preverjanju izračuna stroškov po metodologiji LRIC lahko Agencija na podlagi 27. člena ZEKom uporablja metode stroškovnega računovodstva, ki so neodvisne od tistih, ki jih uporablja operater. Agencija bo cene storitev na trgu dostopa do omrežne infrastrukture primerjala tudi s cenami storitev **na drugih trgih (predvsem trg širokopasovnega dostopa)** zaradi konsistentnosti pri razporejanju istovrstnih stroškov istovrstnih storitev in bo, kjer bo potrebno, zahtevala prilagoditev cen.

Vse navedene cene bo družba Telekom Slovenije d.d. morala uveljaviti najkasneje z uveljavitvijo nove vzorčne ponudbe.

## 7.5 Obveznost ločitve računovodskih evidenc

Agencija lahko na podlagi 25. člena ZEKom operaterju s pomembno tržno močjo naloži obveznost, da vodi računovodske evidence za določene dejavnosti ločeno od računovodskih evidenc za ostale dejavnosti.

Agencija naloži to obveznost zaradi nadzorovanja izpolnjevanja obveznosti zagotavljanja enakega obravnavanja ali kjer je to potrebno, zaradi preprečitve neutemeljenega navzkrižnega subvencioniranja.

Agencija bo družbi Telekom Slovenije d.d. naložila obveznost ločenega vodenja računovodstva in preglednost svojih grosističnih cen, v skladu s 25. členom ZEKom. Družba Telekom Slovenije d.d. bo morala računovodske evidence za dejavnost, povezano z dostopom do fizične dostopovne infrastrukture, voditi ločeno od računovodskih evidenc za ostale dejavnosti. V okviru vodenja ločenih računovodskih evidenc za dejavnost, povezano z dostopom do fizične dostopovne infrastrukture, bo morala družba Telekom Slovenije d.d. ločeno voditi računovodske evidence za dejavnosti, povezane z dostopom do bakrenega dostopovnega omrežja, in ločeno, računovodske evidence za dejavnosti, povezane z dostopom do optičnega dostopovnega omrežja. Hkrati bo družba morala voditi evidence ločeno zase in ločeno za ostale operaterje.

Agencija lahko na podlagi drugega odstavka 25. člena ZEKom določi tudi obliko in metodologijo vodenja računovodstva, ki jo je treba uporabiti. V skladu z navedeno določbo bo morala družba Telekom Slovenije d.d. voditi ločene računovodske evidence na podlagi stroškovne osnove tekočih stroškov in na podlagi metodologije dolgoročnih inkrementalnih stroškov (LRIC) po pristopu od zgoraj navzdol (pristop »top down«). Ob tem bo morala družba Telekom Slovenije d.d. v skladu s 3. odstavkom 25. člena ZEKom razkriti tudi prihodke, prejetih od tretjih strank. V skladu z načelom konsistentnosti morajo biti pravila oziroma metode, ki so bile uporabljene za razporeditev stroškov, dosledno uporabljene tudi za razporeditev prihodkov.

Navedena obveznost predstavlja nadgradnjo obveznosti iz prejšnje regulatorne odločbe, ki je urejala trg dostopa do krajevne zanke. Agencija ugotavlja, da je družba Telekom Slovenije d.d. imela obveznost ločitve računovodskih evidenc že tudi na podlagi odločbe št. 38241-23/06-6 z dne 16.01.2007. Agencija bo naložila ločeno vodenje računov zaradi transparentnosti in preprečitve neutemeljenega navzkrižnega subvencioniranja pri obračunavanju storitev, ki se v okviru trga dostopa do omrežne infrastrukture zagotavljajo. V okviru te obveznosti bo morala družba Telekom Slovenije d.d. dodatno pripraviti ločene računovodske evidence za storitev povsem razvezanega dostopa in sodostopa do bakrene krajevne zanke, torej vse v okviru dostopa do bakrene dostopovne infrastrukture, ter razvezanega optičnega vlakna do optične krajevne zanke, najema neosvetljenega optičnega vlakna, kableske kanalizacije, »backhaul« in ethernet povezave, torej vse v okviru dostopa do optične dostopovne infrastrukture, vse to skupaj z morebitnimi priključninami in drugimi morebitnimi dodatnimi oziroma dopolnilnimi storitvami.

Pri predstavitvi modela ločenih računovodskih evidenc družbe Telekom Slovenije d.d. Agenciji je bilo razvidno, da le-te niso v celoti izpolnjevale naloženih regulatornih zahtev. Velik delež stroškov je bil alociran na maloprodajnem trgu, z naknadno obrazložitvijo, da stroški na grosistični ravni predstavljajo stroške omogočanja grosističnih storitev drugim operaterjem, strošek »self-supply« pa je alociran na maloprodaji. Po razlagi družbe Telekom Slovenije d.d. bi strošek »self-supply« lahko izračunali tako, da bi jih dobili iz stroškov zagotavljanja maloprodajnih storitev (osnovno - izvzemanje tistih aktivnosti iz vseh

maloprodajnih stroškov, ki so na grosistični ravni, čeprav strogo gledano ne pripadajo k pravemu grosističnemu produktu). Agencija navaja, da naveden način onemogoča zasledovanje nediskriminatornega obravnavanja ter neutemeljenega navzkrižnega subvencioniranja (na primer bakrena krajevna zanka predstavlja grosistični input za nudenje maloprodajne storitve PSTN in ne predstavlja maloprodajnega stroška). Posledično bo morala družba Telekom Slovenije d.d. korenito poseči v obstoječi sistem, da bi zadostila splošnim regulatornim načelom, pri čemer ga bo morala tudi dopolniti z ustreznimi nediskriminatornimi internimi oziroma transfernimi cenami.

Družbi Telekom Slovenije d.d. so pri izpolnjevanju te obveznosti v pomoč priporočila in smernice, ki jih sprejemata Evropska komisija in ERG na področju ločenega vodenja računovodstva. Pravila, po katerih se bo razporejalo stroške in prihodke, morajo biti prikazana tako podrobno, da bo razvidno razmerje med stroški in bremenitvami omrežnih elementov in storitev. Zlasti je potrebno upoštevati regulatorna načela glede vzročnosti stroškov, objektivnosti, doslednosti, transparentnosti. Sistem mora prikazati razlikovanje med neposrednimi in posrednimi stroški.

Družba Telekom Slovenije d.d. bo morala v skladu s tretjim odstavkom 25. člena ZEKom Agenciji predložiti računovodske evidence, saj bo Agencija le tako lahko preverjala izpolnjevanje naložene obveznosti.

Agencija bo naložila to obveznost zaradi nadzora izpolnjevanja obveznosti zagotavljanja enakega obravnavanja in zaradi nadzora izpolnjevanja obveznosti oziroma preprečitve neutemeljenega navzkrižnega subvencioniranja storitev. V primeru, da Agencija ne bi naložila ločitve računovodskih evidenc, ne bi mogla zadostno nadzorovati obveznosti enakega obravnavanja (nediskriminacije). Obveznost ločitve računovodskih evidenc je potrebna zaradi nadzora nad cenami za isto storitev, ki jo operater zagotavlja sebi oziroma vertikalno integrirani enoti in drugim operaterjem. Le tako lahko Agencija nadzoruje, da cene niso določene previsoko in ugotavlja ali družba Telekom Slovenije d.d. sploh izpolnjuje ostale naložene obveznosti.

Obveznosti, ki jih Agencija naloži operaterju s pomembno tržno močjo, morajo biti namreč sorazmerne s koristmi, ki so posledica izpolnitve teh obveznosti. Z vidika zahtevnosti je sorazmeren tudi postavljen rok za predložitev ločenih računovodskih evidenc in sicer bo morala družba Telekom Slovenije d.d. predložiti ločene stroškovne evidence skupaj s stroškovnimi kalkulacijami, kjer bo utemeljevala stroškovno naravnost cen.

Agencija bo družbi Telekom Slovenije, d.d. kot operaterju s pomembno tržno močjo naložila tudi obveznost enakega obravnavanja. Ker lahko kot vertikalno povezano podjetje grosistične storitve zagotavlja sebi oziroma svoji maloprodajni organizacijski enoti pod neenakimi pogoji kot konkurenci, lahko Agencija z naložitvijo obveznosti ločitve računovodskih evidenc nadzira izpolnjevanje obveznosti enakega obravnavanja.

Obveznost je nadalje sorazmerna, saj ne predstavlja nobenih neobičajnih bremen. Za družbe primerljive velikosti s primerljivo paleto storitev je namreč že z menedžerskega vidika nujno potrebno, da imajo nadzor nad stroški in prihodki posameznih dejavnosti in storitev, zato prilagoditev takega sistema za regulatorne potrebe ne more predstavljati posebnega dodatnega bremena v razmerju do koristi, ki jih taka ločitev prinaša v smislu možnosti nadzora nad potencialnim protikonkurenčnim ravnanjem.



## Seznam tabel in slik

Slika 1: Shema bakrenega dostopovnega omrežja.....	14
Slika 2: Število fiksnih telefonskih priključkov glede na tehnologijo.....	15
Slika 3: Delež IP telefonskih priključkov glede na tehnologijo.....	15
Slika 4: Tržni deleži različnih oblik širokopasovnega dostopa na maloprodajnem trgu.....	16
Slika 5: Gibanje deležev širokopasovnih tehnologij.....	17
Slika 6: Širokopasovni priključki po hitrostih prenosa podatkov.....	18
Slika 7: Primerjava cen maloprodajnih paketov večjih ponudnikov širokopasovnega dostopa glede na obliko dostopa.....	19
Slika 8: Gibanje števila priključkov glede na vrsto paketov.....	19
Slika 9: Gibanje števila priključkov prek optičnih vlaken.....	21
Slika 10: Gibanje števila priključkov glede na obliko širokopasovnega dostopa.....	22
Slika 11: Pokritost ozemlja z HSPA signalom družbe Mobitel d.d. na prostem.....	24
Slika 12: Pokritost ozemlja z HSPA signalom družbe Mobitel d.d. znotraj objektov.....	25
Slika 13: Pokritost ozemlja s HSPA in HSPA+ signalom družbe Mobitel d.d.....	25
Slika 14: Penetracija kablinskih širokopasovnih priključkov na gospodinjstva po občinah.....	28
Slika 15: Penetracija xDSL širokopasovnih priključkov na gospodinjstva po občinah.....	28
Slika 16: Investicijska lestev.....	29
Slika 17: Investicijska lestev v primeru dostopa do omrežij naslednje generacije (NGA).....	31
Slika 18: Investicijska lestev v primeru dostopa do omrežij naslednje generacije (NGA) deljen na agregacijski/jedrni del.....	32
Slika 19: Shema optičnega dostopovnega omrežja.....	33
Slika 20: Število optičnih priključkov.....	35
Slika 21: Prisotnost operaterjev glede na aktivne FTTH priključke po občinah.....	36
Slika 22: Penetracija aktivnih FTTH priključkov na gospodinjstva po občinah.....	36
Slika 23: Prisotnost operaterjev glede na vse FTTH priključke.....	37
Slika 24: Penetracija vseh FTTH priključkov na gospodinjstva po občinah.....	37
Slika 25: Planirana gradnja FTTH dostopovnega omrežja po občinah za obdobje naslednjih dveh let.....	38
Slika 26: Prikaz odprtega širokopasovnega omrežja.....	41
Slika 27: Bele lise.....	41
Slika 28: Rast števila povsem razvezanih krajevnih zank in sodostopa.....	46
Slika 29: Tržni delež družb na medoperaterskem trgu.....	47
Slika 30: Rast števila širokopasovnih priključkov glede na tehnologijo.....	47
Slika 31: Razmerje med fiksnimi in variabilnimi stroški.....	86
Slika 32: Heksagon ali šesterokotnik.....	87
Slika 33: Dostopovno omrežje.....	88
Slika 34: LRIC +.....	89
Tabela 1: Primerjava cen maloprodajnih paketov večjih ponudnikov širokopasovnega dostopa.....	18
Tabela 2: Prikaz storitev, ki jih je mogoče ponujati preko posamezne oblike širokopasovnega dostopa.....	20
Tabela 3: Prikaz rezultatov.....	89