

T-2, d.o.o. Streliška Cesta 150, 2000 Maribor

APEK
Stegne 7
1000 Ljubljana

Projekat: 15-09-2009	Št. zadeve: 0213
Št./ar. zadeve: 36241-4/2009/22	Vredn.: -
V vrednosti: -	

ZADEVA: Analiza upoštevnega trga 4 - pripombe

1) Predlagamo, da za razvezavo optične krajevne zanke ni nikakršnega moratorija, kot je to predlagano v Obveznosti dopustitve operaterskega dostopa do določenih omrežnih zmogljivosti in njihove uporabe I.b), saj zanj, kot smo skupaj ugotovili na javnem posvetovanju, ni razlogov. Hkrati takšen ukrep omejuje naročnike pri prosti izbiri operaterja, omogoča pa Telekomu Slovenije monopol nad krajevno zanko, kar negativno vpliva na razvoj konkurence na trgu elektronskih komunikacij.

2) Predlagamo, da se Telekomu Slovenije v okviru zagotavljanja obveznosti preglednosti naloži realizacija popravka normativa kvalitete bakrene parice.

Tabela na podlagi katere Telekom Slovenije testira, preizkuša in ugotavlja primernost oz. ustreznost parice je neustrezna in zastarela (z vidika danes razpoložljivih tehnologij) V času, ko so bili določeni normativi v tabeli je bila aktualna tehnologija ADSL (ki po standardu deluje do 6144 / 1024 kbit/s).

RUO definira v razvezani lokalni zanki uporabo tehnologije VDSL-2, katera omogoča simetrične hitrosti do 100 Mbit/s.

Predlagamo, da APEK naloži Telekomu Slovenije spremembo normativa preizkušanja bakrene parice. Predlagamo naslednje normative:

Pod 200 m	sinhronizacijska hitrost = 60 / 40 Mbit/s
Od 201 m do 400 m	sinhronizacijska hitrost = 40 / 20 Mbit/s
Od 401 m do 600 m	sinhronizacijska hitrost = 30 / 10 Mbit/s
Od 600 m do 1 km	sinhronizacijska hitrost = 20 / 1 Mbit/s
Od 1 km do 1,5 km	sinhronizacijska hitrost = 15 / 1 Mbit/s
1,5 km do 2 km	sinhronizacijska hitrost = 10 / 1 Mbit/s
Od 2 km do 3 km	inhronizacijska hitrost = 4 / 768 Mbit/s
Od 3 km do 4 km i	snhronizacijska hitrost = 2 / 512 Mbit/s
Nad 4 km	inhronizacijska hitrost = 512 k – 1M / 256 Mbit/s.

Telekom Slovenije izvaja preizkušanje s tehnologijo ADSL ali ADSL2+, ki je glede na tehnične karakteristike neprimerna za operaterje, ki uporabljajo sodobnejšo tehnologijo (beri VDSL-2).

Testiranje z opremo operaterja Telekoma Slovenije ni merodajno, ker na sinhronizacijske preizkuse neposredno vpliva programska oprema (beri SW) in DSL chip set (oz. kombinacije chip-setov). Merilna metoda s preizkušanjem sinhronizacije pod nedefiniranimi tehničnimi pogoji je neustrezno, necertificirano in ni merodajno.

Telekom Slovenije po javno dostopnih informacijah razpolaga tudi s tehnologijo VDSL-2, vendar v praksi še nismo zasledili niti enega poizkusa preverjanja sinhronizacije (tudi na kolokacijah, kjer Telekom Slovenije ima instalirano opremo VDSL-2). Očitno Telekom Slovenije namenoma ne izvaja testiranja linij z tehnologijo VDSL-2, kar razumemo kot diskriminatorno obravnavo konkurenčnih operaterjev.

Testiranje linije z uporabo kratkotrajne metode sinhronizacije je neprimerno, kar se tiče napak na linijah, kjer imamo težave z prekinjanjem linije zaradi motenj presluha, impulznega šuma, previsokega nivoja »background noise«, motenj s strani ISDN na priključkih tipa SRD,...

T-2, d.o.o., je bil registriran 11.05.2004 pri Okrožnem sodišču v Mariboru pod vložno številko 11203100. Matična številka: 1954598. ID št. za DDV: SI70764492. TRR: 24100-9004664694.

Znesek osnovnega kapitala: 76.087.586,83 EUR

T-2, d.o.o. Streliška Cesta 150, 2000 Maribor

Predlagamo, da se Telekomu Slovenije naloži tudi definiranje fizičnih lastnosti bakrene parice oz. izvajanje odprave napake in ugotavljanje ustreznosti parice na podlagi fizičnih karakteristik linije:

- Ohmska upornost zanke
- Izolacijske upornosti
- Slabljenje linije pri frekvenci 300 kHz
- Slabljenje linije tudi pri višjih frekvencah za tehnologijo VDSL2 (npr 3750 kHz)
- Nivo šuma ozadja (background noise)
- Motnje impulznega šuma
- Dovoljene napetosti na linijah
-

Telekom Slovenije z preizkusom sinhronizacije linije z ADSL ali ADSL2+ tehnologijo ne more kvalitetno izvajati odprave napake za podjetje T-2.

Predlagamo, da APEK naloži Telekomu Slovenije definiranje pogojev, na osnovi katerih bodo meritve bakrene parice merodajne tudi za Telekom Slovenije, RUO navaja, da lahko operaterji dodatne meritve proti plačilu naročimo pri Telekomu Slovenije. Podjetje T-2 meritve bakrenih paric iz smeri interne instalacije in iz smeri kolokacije proti uporabniku izvaja redno v okviru lociranja in odprave napak.

3) Predlagamo, da se Telekomu Slovenije v okviru točke 7.2 Obveznost zagotavljanja enakega obravnavanja naloži, da podatke o kakovosti razvezanega dostopa do krajevne zanke in podzanke, ki so potrebni za preverjanje izvrševanja obveznosti enakega obravnavanja, mesečno dostavi Agenciji in jih hkrati na pregleden način objavi na svoji spletni strani, ločeno po posameznem operaterju neglede na to ali je to hčerinsko ali partnersko podjetje ali pa drug operater.

4) Predlagamo, da se Telekomu Slovenije v okviru točke 7.1 Obveznost dopustitve operatorskega dostopa do določenih omrežnih zmogljivosti in njihove uporabe naloži, da preko enotnega informacijske sistema uvede portal za obvestila o nameravanih vzdrževalnih in nujnih delih na omrežju Telekoma Slovenije in hkrati za operaterjevo prijavo in spremljanje odprave napak Telekoma Slovenije. Tipi napak: izpad električnega napajanja na kolokaciji, izpad klima naprav na kolokaciji, prekinitvev optike, napake na interkonekciji, prekinitvev kabla z večjim številom bakrenih parov, itd. Trenutni sistem obveščanja o prekinitvah in izpadih poteka izključno preko telefax-a in telefonskega povpraševanja o napaki na CNU. Smatramo, da je tak način obveščanja neažuren, zastarel in hkrati diskriminatoren. Večkrat se zgodi, da operater na CNU noče povedati za kakšen tip napake gre, kje je napaka, kdaj bo odpravljena in s tem diskriminira operaterja, saj za lastne potrebe vse te podatke ima. Pregled vseh napak na portalu, lahko pomaga in pospeši k hitrejšemu lociranju in odpravi napake.

S pozdravi!

Matevž Turk
direktor T-2



T-2, d.o.o.
Streliška cesta 150
2000 Maribor

Ljubljana, 11.9.2009

T-2, d.o.o., je bil registriran 11.05.2004 pri Okrožnem sodišču v Mariboru pod vložno številko 11203100. Matična številka: 1954598. ID št. za DDV: SI70764492. TRR: 24100-9004664694.

Znesek osnovnega kapitala: 76.087.586,83 EUR