|  |  |
| --- | --- |
|  | Številka: 38242-4/2023/11 |
| Datum: 22.4.2024 |

Zadeva: **Odgovori na pripombe zainteresirane javnosti k predlogu Analize vpliva spremembe prenosne hitrosti širokopasovnega dostopa do interneta v sklopu univerzalne storitve in dveh pripadajočih splošnih aktov**

Agencija za komunikacijska omrežja in storitve Republike Slovenije (v nadaljevanju: agencija) je na podlagi 180. člena Zakona o elektronskih komunikacijah (Uradni list RS, št. 130/22 in 18/23-ZDU-1O; v nadaljevanju: ZEKom-2) objavila predlog Splošnega akta o spremembah Splošnega akta o prenosni hitrosti primerni za širokopasoven dostop do interneta (v nadaljevanju: SA o spremembi prenosne hitrosti) ter v povezavi s tem tudi Predlog Splošnega akta o spremembah in dopolnitvah Splošnega akta o kakovosti univerzalne storitve (v nadaljevanju: SA o kakovosti US). Skladno s prvim odstavkom 269. člena ZEKom-2 je agencija objavila tudi Analizo vpliva spremembe prenosne hitrosti širokopasovnega dostopa do interneta v sklopu univerzalne storitve (v nadaljevanju: Analiza). Navedene dokumente je agencija 26.2.2024 objavila na svoji spletni strani[[1]](#footnote-1).

Do izteka roka, to je do 29.3.2024, je agencija prejela pripombe operaterja A1 Slovenija, d.d. (v nadaljevanju: A1 Slovenija) in operaterja Telekom Slovenije d.d. (v nadaljevanju: Telekom Slovenije). Agencija v nadaljevanju objavlja povzetke pripomb iz javne razprave in svoje odgovore nanje. Pripombe so bile dne 8.4.2024 objavljene na [spletni strani](https://www.akos-rs.si/javna-posvetovanja-in-razpisi/novica/agencija-objavlja-prejeta-pripombe-k-predlogu-priporocila-o-ravnanju-operaterjev-v-primeru-neutemeljenih-ali-nerazumnih-zahtev-za-operaterski-dostop) agencije[[2]](#footnote-2).

Agencija je vse pripombe skrbno preučila. V nadaljevanju prejete pripombe povzema in podaja odgovore nanje.

**PRIPOMBE V ZVEZI Z NAČRTOM RAZVOJA GIGABITNE INFRASTRUKTURE**

***A1 Slovenija*** *v uvodu povzame osnovne podatke o Analizi. Po mnenju A1 Slovenija Analiza obsežno obdela stanje na trgu, vendar presenetljivo na teh podatkih utemelji popolnoma napačen zaključek.*

*A1 Slovenija nato navede, da je Strategija razvoja gigabitne infrastrukture do leta 2030, po kateri naj bi bila vsa slovenska gospodinjstva že leta 2025 povezana z omrežji, ki omogočajo hitrost 100 Mbit/s in so nadgradljiva na gigabitno hitrost, na katero se sklicuje analiza kot nekaj praktično že doseženega, preambiciozna in neuresničljiva. Kot je pokazalo testiranje interesa za komercialno gradnjo, ne bo investicij brez javnega financiranja. Za resen napredek pa ni sredstev.*

*A1 Slovenija dalje navaja, da se kot pomemben dosežek in korak h gigabitni družbi navaja podelitev 26 GHz pasu, vendar njegova komercialna uporaba ne bo možna pred letom 2025, pa še to bo zgolj v gosto naseljenih območjih zaradi kratkega dosega. Za večje hitrosti na podeželju bo država morala omogočiti backhauling na frekvencah v 80 GHz pasu (t.i. E-band), ki so trenutno v preveliki meri oddane za obrambne namene.*

*A1 Slovenija navaja še, da ni jasno, kako je BEREC priporočilo (VHCN) s povečanjem zahtevane zmogljivosti mobilnih omrežij, olajšalo uporabo FWBA. Prej obratno. Višje kot so omejitve za subvencije za gradnjo, manj je realistično doseganje minimalnih ciljev, tam kjer danes ni omrežij. Slovenska strategija financiranja z javnimi sredstvi namreč zahteva minimalno hitrost 350 Mbit/s z mobilnim omrežjem, da je investitor upravičen do sofinanciranja iz javnih sredstev.*

Agencija pojasnjuje, da je navedla Strategijo razvoja gigabitne infrastrukture do leta 2030 v sklopu sprememb, ki se dogajajo na trgu, vključno s širšim družbenim okvirom, čeprav agencija strategije ni pripravljala in je odgovorna za njeno izvajanje le v okviru svojih pristojnosti. Kljub temu pa ima strategija velik vpliv na razvoj trga elektronskih komunikacij. Strategija postavlja precej bolj ambiciozne cilje, kot jih je zastavljala Strategija Digitalna Slovenija 2020, kar je logično, saj se povečujejo tako potrebe naročnikov kot tudi tehnološke zmožnosti omrežij. Podobno velja tudi glede sprememb definicij VHCN, ki tudi mobilnim omrežjem postavljajo večje zahteve. Agencija ocenjuje, da zmogljivejša mobilna omrežja prinašajo tudi boljše storitve na področju FWBA.

Glede frekvenčnih pasov, podeljenih na dražbah, agencija pojasnjuje, da je v svoji analizi omenila vse frekvenčne pasove, vključno s pasom 26 GHz. Agencija navaja, da je z zadnjo dražbo omogočila operaterjem podvojitev razpoložljive pasovne širine in dodatno še 1 GHz pasovne širine v 26 GHz pasu, s katerim lahko operaterji pokrijejo omejene lokacije z višjimi potrebami. S temi rešitvami se bo promet pomembno prerazporedil in zaradi tega bo lahko večji del nižjih frekvenčnih pasov z boljšimi propagacijskimi lastnostmi ostal na voljo za drugo uporabo. Agencija je s tem tudi želela poudariti, da operaterji trenutno niso v stiski s frekvenčnimi pasovi in jim zato ponujanje FWBA ne pomeni nesorazmerno velikega pritiska na spekter, ki ga imajo trenutno na razpolago.

Glede financiranja mobilnih omrežij z javnimi sredstvi, agencija za to ni pristojna, zato vprašanja ne more komentirati.

Glede backhaula na 80 GHz pasu agencija meni, da je navedeni pas namenjen za krajše povezave, kar pa v ruralnih območjih velikokrat ni primer. Agencija ocenjuje, da je tudi z drugimi frekvenčnimi pasovi na podeželju možno ekonomično realizirati backhaul.

***Telekom Slovenije*** *je na začetku svojega prispevka povzel Analizo, to je, da agencija na osnovi Analize, namesto dosedanje hitrosti 10 Mbit/s in 1 Mbit/s, predlaga novo prenosno hitrost za funkcionalen dostop do interneta in sicer 30 Mbit/s k uporabniku in 3 Mbit/s od uporabnika. Pri tem pa je predvidela uveljavitev te hitrosti z 31. 12. 2025.*

*Telekom Slovenije uvodoma izpostavlja, da je Republika Slovenija sprejela strateški načrt za vzpostavitev infrastrukture, ki bo omogočala gigabitno povezljivost vseh slovenskih gospodinjstev oziroma domov ali stanovanj, podjetij in glavnih spodbujevalcev družbeno-gospodarskega razvoja, obenem pa tudi neprekinjeno pokritost z omrežjem 5G vseh mestnih in drugih naseljenih območij ter glavnih prizemnih prometnih poti. Tako je Vlada Republike Slovenije 25. 8. 2023 sprejela Načrt razvoja gigabitne infrastrukture do leta 2030 (v nadaljevanju: Načrt 2030). Načrt 2030 je tudi podlaga za usmerjanje finančnih sredstev mehanizma za okrevanje in odpornost ter finančnih sredstev kohezijske politike v obdobju 2021-2027 in drugih javnih sredstev na tem področju. S tega vidika se izpolnjuje predhodni pogoj za izvajanje ukrepov gradnje širokopasovne infrastrukture na belih lisah in za spodbujanje povezljivosti z uporabo najustreznejših tehnologij. Načrt 2030 temelji na izhodišču, da je za zagotovitev dostopa do širokopasovnega omrežja za 107.932 gospodinjstev, ki so opredeljena kot možne bele lise, potrebna in primerna uporaba javnih sredstev.*

*Telekom Slovenije dalje navaja, da je agencija v Analizi najprej identificirala razloge za ponovno analizo ustreznosti določene prenosne hitrosti za funkcionalni dostop do interneta in med njimi naštela konec epidemije Covid-19, sprejem ZEKom-2, uvajanje 5G omrežij in prve najave ugašanja 3G omrežja, sprejem Načrta 2030, posodobljeno definicijo visokozmogljivih širokopasovnih omrežij kot jo je pripravil BEREC in potrebe končnih naročnikov.*

Agencija se z navedenim strinja, pripominja pa, da je prenosna hitrost, ki jo predlaga za univerzalno storitev, veliko nižja od hitrosti, predvidene v Načrtu razvoja gigabitne infrastrukture do leta 2030. Univerzalna storitev torej še vedno ostaja varnostna mreža, ki prestreza posameznike, ki na drug način ne morejo priti do internetnega priključka z zadovoljivo prenosno hitrostjo.

**PRIPOMBE NA DOLOČITEV PRENOSNE HITROSTI**

***A1 Slovenija*** *navaja, da se potrebe končnih uporabnikov resda višajo, kot se tudi količine prenesenih podatkov, vendar to ne pomeni, da je mogoče na ruralnih delih lažje premostiti ovire, ki so v preteklosti (in bodo še nekaj časa) onemogočale določitev višje hitrosti kot minimalne za univerzalno storitev.*

Agencija se strinja, da naraščanje potreb ne pomeni, da je mogoče lažje premostiti ovire, ki onemogočajo določitev višje hitrosti kot minimalne za univerzalno storitev. Vendar pa agencija ni na novo predlagala ne prenosne hitrosti, ne roka, v katerem se bo povečana prenosna hitrost začela uporabljati. Oboje, tako prenosna hitrost, kot rok, so del obveznosti, ki so jih operaterji A1 Slovenija, Telemach Slovenija in Telekom Slovenije prevzeli z nakupom frekvenc v pasu pod 1 GHz na večfrekvenčni dražbi leta 2021. Do 31.12.2025 so se navedeni operaterji zavezali, da bo vsak pokril najmanj 99% prebivalstva z mobilnim signalom, ki omogoča prenosno hitrost 30 Mbit/s do uporabnika in 3 Mbit/s od uporabnika. Določitev predlagane prenosne hitrosti je tako po mnenju agencije sorazmeren ukrep.

Agencija z navedenimi obveznostmi zasleduje cilj dostopnosti v praksi uporabne univerzalne storitve za vse prebivalce Republike Slovenije.

***A1 Slovenija*** *navaja, da je Agencija je v nabor storitev univerzalne storitve uvedla širokopasovni internet sredi leta 2018, februarja 2021 pa je bila hitrost povečana na sedaj veljavno hitrost 10 Mbit/s do uporabnika (download) in 1 Mbit/s od uporabnika (upload).* *Iz analize izhaja, da je penetracija NGA priključkov na gospodinjstva 71,98 %, penetracija ne-NGA priključkov pa 7,12%.*

*A1 Slovenija dalje navaja, da ima več kot 30 Mbit/s dobrih 84% priključenih gospodinjstev, kar pomeni, da jih danes od vseh, ki imajo širokopasovne priključke, 16% nikoli ne dosega hitrosti 30 Mbit/s, nadaljnjih 18,57% pa ima hitrosti dostopa med 30 in 100 Mbit/s, kar pomeni, da je njihova minimalna hitrost lahko tudi manj kot 30 Mbit/s (če je maksimalna hitrost 60 Mbit/s ali manj). Delež ruralnega prebivalstva v Sloveniji je nad 40% in je med najvišjimi v EU, delež prebivalstva, ki živi v mestih pa je 20% in je med najnižjimi v EU.*

*Vse navedeno je bistveno drugače, kot v državah, kjer so že uvedli hitrost 30 Mbit/s. V Sloveniji je zaradi razpršenosti naselitve in razgibanosti reliefa bistveno težje zagotavljati univerzalen dostop, zlasti če gre za minimalne hitrosti, ki presegajo povezljivost z bakrenim omrežjem, ki je preostanek državnih investicij v univerzalne storitve prejšnjih generacij.*

***Telekom Slovenije*** *navaja, da je agencija tekom Analize najprej pripravila pregled trga in primerjavo kazalcev o dostopu do interneta na mednarodnem nivoju. Agencija je ugotovila, da je praksa širokopasovnega dostopa kot dela univerzalne storitve v državah članicah EU zelo različna. Večina držav članic širokopasovnega dostopa do interneta nima vključenega v nabor storitev univerzalne storitve, le 4 države članice pa imajo uveljavljeno oziroma načrtujejo povišanje prenosne hitrosti na 30 Mbit/s k uporabniku, to so Malta (hitrost je že v veljavi), Španija (trenutno 10/1 Mbit/s in prehod na 30 Mbit/s, ko bo to mogoče), Luksemburg (25/5 Mbit/s) in Belgija (30 Mbit/s od 2027 dalje). Gre za države, kjer je predlagano hitrost bistveno lažje zagotoviti tako zaradi samega reliefa kot tipa poseljenosti.*

*Telekom Slovenije zaključuje, da kljub temu, da je agencija v Analizi ugotovila, da nobena od držav ni primerljiva s Slovenijo, na koncu predlagala prenosno hitrost 30/3 Mbit/s. Če izvzamemo Malto, kjer so vsa naseljena območja v celoti pokrita z VHCN, bi bila tako Slovenija z 31. 12. 2025 prva država v EU z obveznostjo univerzalne storitve dostopa do interneta s hitrostjo 30/3 Mbit/s.*

Agencija pojasnjuje, da se univerzalna storitev zagotavlja tehnološko nevtralno. ZEKom-2 v 166. členu navaja, da se priključitev lahko izvede z žičnimi ali brezžičnimi tehnologijami. Zaradi tega je objava sicer korektnih podatkov samo za fiksne tehnologije zavajajoča, saj je možno priključitev izvesti tudi z brezžičnimi tehnologijami. Agencija v zvezi s tem ponovno opozarja na obveznost pokrivanja, ki so jo sprejeli trije mobilni operaterji (A1 Slovenija, Telemach Slovenija in Telekom Slovenije) glede pokrivanja 99% prebivalstva z mobilnim signalom, ki omogoča hitrost prenosa z uporabniško izkušnjo najmanj 30 Mbit/s do uporabnika in 3 Mbit/s od uporabnika do 31.12.2025. Določitev predlagane prenosne hitrosti je tako po mnenju agencije sorazmeren ukrep.

Glede ugotovitev A1 Slovenija, da je v primeru, da je maksimalna hitrost 60 Mbit/s, je lahko minimalna prenosna hitrost 30 Mbit/s. Navedeno je res napisano v 6. točki drugega odstavka Splošnega akta o storitvah dostopa do interneta in s tem povezanih pravic končnih uporabnikov (Uradni list RS št. 28/2023 z dne 3.3.2023, v nadaljevanju: *SA o dostopu do interneta in pravicah končnih uporabnikov*), vendar pa Splošni akt o prenosni hitrosti, primerni za širokopasoven dostop do interneta (Uradni list RS št. 55/2023 z dne 15.5.2023, v nadaljevanju: *SA o prenosni hitrosti*) v drugem členu navaja, da se kot prenosna hitrost šteje običajno razpoložljiva hitrost. V primeru FWBA dostopa je ta res lahko 50% maksimalne prenosne hitrosti. Obveznost mobilnih operaterjev je natančneje obrazložena v Razpisni dokumentaciji[[3]](#footnote-3) (in nato prenesena v Odločbo o dodelitvi radijskih frekvenc), in sicer: »bitna hitrost z uporabniško izkušnjo najmanj 30 Mb/s DL in 3 Mb/s UL je hitrost, ki je razpoložljiva 90 % časa dneva izven prometne konice in jo lahko uporabnik izmeri z verodostojnim merilnikom hitrosti (npr. AKOS Test Net). Navedena zahteva je strožja, kot je predpisana v SA o prenosni hitrosti, kjer je zahtevana običajno dostopna prenosna hitrost (v primeru FWBA 50% maksimalne prenosne hitrosti, bi torej ta hitrost lahko bila 15 Mbit/s k uporabniku in 1,5 Mbit/s od uporabnika, poleg tega pa ta obveznost ne velja tudi v času, ko mobilno omrežje deluje v energetsko varčnem načinu delovanja).

Agencija mora pri določanju prenosne hitrosti skladno s 180. členom upoštevati poročilo BEREC o najboljših praksah, ki jih je tudi povzela v Analizi. Agencija je ugotovila, da so države z najvišjo prenosno hitrostjo vse zelo različne med seboj, kar pomeni, da se konkretne rešitve prilagajajo nacionalnim okoliščinam, tako da je dosežena najboljša praksa, ki trenutno pomeni prenosno hitrosti 30 Mbit/s do naročnika. Glede mednarodnih primerjav agencija opozarja tudi na države, kjer poteka javno posvetovanje (Italija) in predposvetovanje (Francija, Bolgarija in Islandija, ki sicer ni država članica EU). To pomeni, da obstaja možnost, da se bo v času do predlagane uveljavitve povečane prenosne hitrosti, še kakšna država odločila za povečanje prenosne hitrosti.

***A1 Slovenija*** *navaja, da je od storitev, ki so zajete v nabor univerzalnih storitev po ZEKom-2, le delo od doma in izobraževanje na daljavo predstavljata zahteve po večji pasovni širini in porabi podatkov v realnem času, zlasti če se uporablja videokonferenca. Tudi v tem primeru pa je maksimalna zahteva v omejenem delu dneva 4 Mbit/s. Tudi če je uporabnikov več kot 2 – kar ni običajno oz. je veljalo zgolj v času COVID-19, ko je hkrati potekalo šolanje na daljavo vseh otrok, še vedno več kot zadostuje okoli 10 Mbit/s. Ob tem je treba poudariti, da imajo praktično vsi uporabniki poleg fiksnega širokopasovnega dostopa možnost hkrati uporabljati tudi mobilni širokopasovni dostop, tako da kombinacija obeh dostopov omogoči tudi več-članski družini hkratno videokonferenco. 30 Mbit/s je torej zelo bogata zahteva, če je govora o res minimalnem naboru storitev iz ZEKom-2.*

*A1 Slovenije še navaja, da je tudi izračun količine prenosa podatkov za potrebe dela od doma in šolanja od doma precenjen, saj v povprečju vsi družinski člani (vključno s šolarji) niso 8 ur na dan na videokonferenčnih sestankih/predavanjih, ampak kvečjemu 20% časa. Agencija tudi sama ugotavlja, da je trend dela in šolanja na daljavo v upadanju, opazovana leta pa so zaradi lock downa anomalija. »Infotainment«, ki ga Agencija tudi omenja v analizi kot razlog za tako visoko minimalno hitrost, pa ni v zakonskem naboru univerzalnih storitev. Res je sicer, da so daleč največji porabnik podatkovnega prenosa OTT ponudniki infotainmenta, ki pa se krčevito upirajo, da bi pošteno prispevali k izgradnji tega manjkajočega dostopovnega omrežja.*

***Telekom Slovenije*** *navaja, da mora prenosna hitrost, primerna za širokopasovni dostop do interneta, skladno s 180. členom ZEKom-2, omogočati uporabo storitev: 1. elektronske pošte, 2. iskalnikov, ki omogočajo iskanje vseh vrst informacij, 3. osnovnih spletnih orodij za usposabljanje in izobraževanje, 4. spletnih časopisov ali novic, 5. nakupa ali naročila blaga ali storitev prek spleta, 6. iskanja zaposlitve in orodij za iskanje zaposlitve, 7. poklicnega mreženja, 8. spletnega bančništva, 9. storitev e-uprave, 10. družbenih medijev in takojšnjega sporočanja in 11. klicev in videoklicev standardne kakovosti.*

*Telekom Slovenije dalje navaja, da je Agencija analizirala različne možne prenosne hitrosti dostopa do interneta in sicer 10/1 Mbit/s, 20/2 Mbit/s in 30/3Mbit/s. Pri tem hitrost 10/1 Mbit/s predstavlja trenutno veljavna prenosna hitrost dostopa do interneta v okviru univerzalne storitve, 20/2 Mbit/s predstavlja hitrost, ki jo je Agencija v okviru te Analize opredelila kot primerno za dostop do interneta v okviru univerzalne storitve, 30/3 Mbit/s pa je končna, v Analizi predlagana primerna prenosna hitrost univerzalne storitve dostopa do interneta. Agencija je, ne da bi kriterij posebej utemeljila, za izračun potrebne hitrosti uporabila štiričlansko gospodinjstvo, pri čemer predvideva, da trije člani gospodinjstva hkrati delajo od doma oz. sodelujejo v izobraževalnem procesu na daljavo, kar je po mnenju Telekoma Slovenije popolnoma nerealna predpostavka. Iz javno dostopnih podatkov je namreč razvidno, da je povprečno število članov posameznega gospodinjstva v Sloveniji 2,41 in se je v času od zadnje analize celo znižalo (ob zadnji analizi prenosne hitrosti v letu 2020 je bilo povprečno število članov posameznega gospodinjstva 2,46). Celo v Analizi prenosne hitrosti v letu 2020, v času največjih omejitev zaradi epidemije Covid-19, je Agencija predpostavila, da od doma dela le en član gospodinjstva, en član pa sodeluje v izobraževalnem procesu na daljavo.*

*Telekom Slovenije zaključi, da je predpostavka Agencije v nasprotju tudi z eksperimentalno statistiko SURS "Delo in življenjski pogoji, december 2022, "iz katere izhaja, da je decembra 2022 81 % zaposlenih delalo vse dni v tednu na lokaciji delodajalca in da sta 2% zaposlenih delo opravljala od doma vse dni v tednu. Najmanj en dan v tednu je delalo od doma 12 % zaposlenih. Predpostavka Agencije, »da oba odrasla družinska člana lahko delata od doma in uporabljata deloma videoklic, deloma oddaljeno namizje, ravno tako pa se predpostavlja, da se na daljavo hkrati izobražuje en otrok (npr. kakšen tečaj na daljavo)« je zaradi zgoraj navedenih razlogov pretirana in ne odraža realnega stanja.*

Agencija poudarja, da v Analizi ni ocenjevala potrebne pasovne širine za infotainment, razen za tisti del, ki je izrecno naveden v ZEKom-2 (recimo orodij za spletno usposabljanje in izobraževanje ali za spremljanje novic).

Agencija se zaveda, da je s koncem epidemije Covid-19 prišlo do začasnega zmanjšanja potreb po prenosni hitrosti. Po drugi strani pa agencija opozarja na naraščanje pasovne širine, ki je potrebna za isto storitev (npr. videokonferenca), saj se povečuje t.i. običajna kvaliteta. Podobno je tudi glede zahtev za delo na daljavo (npr. remote desktop). Tudi izobraževanja na daljavo postajajo vse bolj zahtevna potrebne glede pasovne širine, saj se pri izobraževanju na daljavo začenja uveljavljati tudi virtualna resničnost. Dodatno se pri delo od doma vedno bolj uporabljajo storitve v oblaku, saj se tudi programi, ki so nekoč tekli izključno lokalno, selijo v oblak (npr. Microsoft 365, Office 365). Tudi ostale storitve, kot so npr. storitve družbenega mreženja ali novice, vse bolj postajajo storitve, kjer se pretakajo vedno bolj kvalitetne video vsebine, ki seveda zahtevajo večjo prenosno hitrost. Ti trendi se bodo zanesljivo nadaljevali tudi do konca leta 2025, ko je predvideno, da bo nova prenosna hitrost dostopna v praksi. Večja prenosna hitrost ob enakem času uporabe seveda pomeni več prenesenih podatkov.

Glede navedbe, da je agencija v času covida upoštevala manjše število vzporedno potekajočih sej kot v sedanji analizi, ter da je na splošno število vzporednih sej preveliko, saj je na lokaciji delodajalca ves čas delalo 81% zaposlenih, agencija odgovarja, da so se v času epidemije covid omejitve prilagajale epidemiološkemu stanju in so se obdobja strogih omejitev gibanja izmenjavala z obdobji, ko omejitev skoraj ni bilo, temu primerno pa so nihale tudi potrebe. Če bi agencija postavila zahteve za čas popolnega lock-down, bi to v tistem obdobju pomenilo nesorazmerno breme za ponudnika univerzalne storitve. Kljub temu, da agencija ni upoštevala maksimalnih potreb iz časov najhujših omejitev, je prvotno predlagala nekoliko večjo prenosno hitrost (večjo hitrost od uporabnika), kot je bila nazadnje na predlog operaterjev dejansko sprejeta. Agencija je pri tem upoštevala realne omejitve ADSL linij, ki pa jih je danes bistveno manj, kot jih je bilo v času predhodne analize. V času od covid so se spremenile razmere na trgu, razvitost omrežij, nadgradnja orodij za e-učenje in delo, bistveno večji pomen oblačnih storitev ipd. čemur pa je sledila tudi agencija v predmetni analizi.

Agencija je svojo odločitev, da vzame 4-člansko družino, utemeljila s tabelo 9-1, kjer so navedeni podatki o velikosti gospodinjstev v Sloveniji. Agencija je v Analizi na strani 36 tudi navedla: »Če seštejemo gospodinjstva z 1, 2, 3 in 4 člani, dobimo skupaj 787.152 od 859.758 gospodinjstev, kar pomeni 91,5% vseh gospodinjstev.« Agencija je torej uporabila mejo, ko bodo storitve iz 180. člena ZEKom-2 delovale tudi v primeru, da jih hkrati uporablja več uporabnikov. Pri tem agencija poudarja, da ima 8,5% gospodinjstev več kot 4-člane, kar pa skupaj pomeni približno 15% prebivalstva.

Agencija tudi pričakuje, da se bo rast dela od doma po začasnem upadu zaradi konca covid omejitev obnovila, tudi zaradi zahtev o zmanjševanju ogljičnega odtisa celotne družbe. Trend rasti je namreč prisoten vsa leta, če izločimo vpliv covid omejitev, ki so najprej rast bistveno pospešili, nato pa je prišlo do začasnega padca ob koncu covid omejitev. Če odstranimo »sezonski« vpliv covida, je rast dela od doma prisotna ves čas, seveda pa brez konice v letih anti-covid ukrepov.

Glede dostopa preko mobilnega omrežja pa agencija ponovno poudarja, da univerzalna storitev ni omejena na storitve preko fiksnega omrežja.

***A1 Slovenija*** *ugotavlja, da je treba razlikovati med naročeno in dejansko hitrostjo, ki je skladno s splošnim aktom o kakovosti dostopa do interneta običajno lahko nižja - 80% maksimalne hitrosti, minimalno pa je pol nižja (50%). Zato torej ZEKom-1 argument glede 80% naročenih prenosnih hitrosti, ki presegajo 30 Mbit/s, ne pomeni, da je na tej podlagi mogoče predpisati minimalne hitrosti, ki jo je treba zagotoviti univerzalno, saj te hitrosti 16% gospodinjstev nikoli ne dosega zaradi tehničnih nezmožnosti. Dalje, slabih 20% gospodinjstev danes sploh ne uporablja dostopa do interneta in tudi lahko spada v kategorijo nezmožnih. Poleg tega pa je še 10% gospodinjstev, ki sicer ima naročeno hitrost nad 30 Mbit/s, vendar večino časa dosega nekoliko nižje hitrosti. Ko govorimo o FWBA dostopu, je lahko minimalna hitrost celo 25% maksimalne, kar pomeni da uporabnik lahko v določenem delu dneva dosega zgolj 25 Mbit/s, čeprav je naročen na 100 Mbit/s. Nadgradnja mobilnih omrežij na 5G tehnologijo ne pomeni avtomatsko višjih hitrosti na skrajnem ruralu, kjer je naselitev izjemno razpršena, saj tam bodisi sploh ni baznih postaj bodisi se ne splača nadgrajevati anten zaradi zelo nizkih prenosnih potreb.*

***Telekom Slovenije*** *navaja, da izračun prenosne hitrosti po kriteriju 80% naročnikov, ki ga je za dodatno primerjavo pripravila Agencija, izhaja iz določil ZEKom-1, vendar v skladu z ZEKom-2 ni več relevanten, zato ni jasno, zakaj je Agencija tak izračun sploh pripravila.*

Agencija pojasnjuje, da je dala podatek o kriteriju, ki je veljal v ZEKom-1 (hitrost, ki jo ima naročenih 80% naročnikov) samo zaradi lažje primerjave s prejšnjimi analizami, sicer pa ta kriterij v takšni obliki ni več v ZEKom-2. Vendar pa ZEKom-2 v 180. členu še vedno nalaga agenciji, da pri določanju prenosne hitrosti upošteva razmere v Republiki Sloveniji in minimalno pasovno širino, ki je na voljo večini končnih uporabnikov. ZEKom-2 torej še vedno upošteva tudi pasovno širino, ki je na voljo večini končnih uporabnikov (načeloma je večina več kot 50%), le da v nasprotju z ZEKom-1 ni več določeno, kolikšna bi morala biti ta večina (večja ali manjša od 80%).

Agencija ponovno poudarja, da v SA o prenosni hitrosti ni navedena minimalna prenosna hitrost, ampak običajno razpoložljiva hitrost. Navedena hitrost je seveda lahko nižja od maksimalne in v primeru FWBA je dovoljeno večje odstopanje, kot na fiksnih omrežjih. Agencija se zaveda, da nadgradnja mobilnih omrežij na 5G ne pomeni avtomatsko višjih hitrosti na skrajnem ruralu. Tudi zaradi tega agencija ni postavila novih zahtev, ampak se je oprla samo na zahteve, ki so jih operaterji že predhodno sprejeli v času, ko so se udeležili zadnje večfrekvenčne dražbe.

***Telekom Slovenije*** *citira agencijo, da je v obrazložitvi spremembe splošnega akta o prenosni hitrosti na strani 77 pojasnila odločitev glede izbire, po njenem mnenju ustrezne prenosne hitrosti, in zapisala: "Agencija je zaključila, da je primerna hitrost 20 Mbit/s, pri tem pa se pričakuje nadaljnja rast potreb. Poudariti je potrebno tudi, da je bila agencija pri svoji analizi potreb precej konservativna, saj se je osredotočila na najbolj osnovne potrebe, kot so delo in izobraževanja od doma... Potrebe poslovnih subjektov je še težje oceniti, vendar pa je glede na sedanje stanje 30 Mbit/s nekak minimum, ki še omogoča resno delo. Pri poslovnih subjektih je tipično tudi večja potreba po prenosni hitrosti od uporabnika."*

*Telekom Slovenije še navaja, da končni predlog Agencije glede prenosne hitrosti dostopa do interneta v okviru univerzalne storitve 30/3 Mbit/s, ne temelji na konkretni analizi, ampak na subjektivni oceni potreb poslovnih uporabnikov. Direktiva (EU) 2018/1972 Evropskega parlamenta in sveta z dne 11. decembra 2018 o Evropskem zakoniku o elektronskih komunikacijah (v nadaljevanju: EECC) v poglavju o obveznosti zagotavljanja univerzalne storitve, v 6. odstavku 85. člena predvideva, da države članice lahko področje uporabe tega člena razširijo na končne uporabnike, ki so mikropodjetja ter mala in srednja podjetja in neprofitne organizacije. Slovenija je, ob prenosu EECC v nacionalno zakonodajo v ZEKom-2, določila obvezno zagotavljanja univerzalne storitve tudi za končne uporabnike, ki na lokaciji dejansko opravljajo svojo dejavnost.*

*Telekom Slovenije se ne strinja z oceno Agencije, da je treba zaradi potreb poslovnih uporabnikov, ki so praviloma podjetja, ki opravljajo pridobitno dejavnost, povišati prenosno hitrost dostopa do interneta v sklopu univerzalne storitve. Podjetja si, v primerjavi s potrošniki, storitev dostopa do interneta vsekakor lahko zagotovijo tudi na komercialni osnovi. Telekom Slovenije ob tem pripominja, da v zadnjih petih letih ne beleži nobene zahteve poslovnega uporabnika za dostop do univerzalne storitve.*

Agencija pojasnjuje, da je v svoji analizi res zaključila, da zadostuje prenosna hitrost 20 Mbit/s. Vendar to velja za primer, da bi prenosno hitrost spreminjali sedaj, ne pa konec leta 2025, torej slabi dve leti kasneje, kot je bila narejena analiza. Agencija je tudi zapisala, da pričakuje nadaljnjo rast potreb. Ker je agencija predlagala, da se prenosna hitrost ne poveča takoj, ampak šele po skoraj dvoletnem prehodnem obdobju, je potrebno to rast upoštevati.

Glede poslovnih uporabnikov agencija pojasnjuje, da Direktiva (EU) 2018/1972 Evropskega parlamenta in sveta z dne 11. decembra 2018 o Evropskem zakoniku o elektronskih komunikacijah omogoča državam članicam, da lahko razširijo univerzalno storitev tudi na podjetja in neprofitne organizacije. Kot ugotavlja tudi Telekom Slovenije sam, se je Slovenija tako odločila ob sprejemanju ZEKom-2 in agencija torej samo sledi zakonu. Agencija poudarja, da je pri določitvi prenosne hitrosti v prvi vrsti upoštevala potrebe fizičnih oseb, potrebe podjetij pa so dodaten, vendar ne odločilen argument pri določanju prenosne hitrosti. Agencija tudi poudarja, da je pri izračunu števila upravičencev in s tem povezano oceno stroškov povečanja prenosne hitrosti, upoštevala tudi poslovne uporabnike. Podjetja si seveda lahko (enako kot tudi fizične osebe) zagotovijo dostop do interneta na komercialni osnovi, če ta osnova obstaja. Univerzalna storitev je koncipirana tako, da ne poslovni uporabnik ne fizična oseba nista upravičena do univerzalne storitve, če obstaja možnost priklopa na komercialni osnovi.

Dejstvo, ki ga navaja Telekom Slovenije, da v zadnjih petih letih ni prejel nobene zahteve poslovnih uporabnikov za univerzalno storitev, je vsaj deloma zavajajoče, saj zakonska možnost za to obstaja šele od dneva veljavnosti ZEKom-2, to je od 11.11.2022 dalje. Če tudi v bodoče ne bo zahtev za univerzalno storitev s strani poslovnih uporabnikov, bo to pomenilo manjše obveznosti izvajalca univerzalne storitve. Pomembno pa je, da imajo poslovni uporabniki to možnost in da slab dostop do interneta ne bi pomenil ovire pri poslovanju in posredno povzročil selitev podjetij iz ruralnih območij.

***Telekom Slovenije*** *je prepričan, da prenosna hitrost 10 Mbit/s k uporabniku in 1 Mbit/s od uporabnika zadošča za uporabo storitev, kot so določene v 180. členom ZEKom-2. Prav tako je ustrezna tudi količina podatkov v primeru dostopa preko satelita v višini 75 GB.*

*Dodatno kot primer navaja še sosednjo Hrvaško, kjer je bila v letu 2022 izvedena analiza univerzalne prenosne hitrosti do interneta. Povprečno število članov posameznega gospodinjstva na Hrvaškem je 2,8, torej več kot povprečno število članov gospodinjstva v Sloveniji. Hrvaški regulator je, upoštevaje potrebe povprečnega gospodinjstva, kot ustrezno prenosno hitrost do interneta določil 7/1 Mbit/s.*

Agencija odgovarja, da sta tako trenutno določena prenosna hitrost kot tudi ustrezna količina podatkov že danes prenizki glede na namen zakonodajalca, to je uporabe storitev, navedenih v 180. členu ZEKom-2. Kot že omenjeno v predhodnih odgovorih, ni mogoče mehanično in samo po enem kriteriju primerjati držav med seboj. Agencija želi še enkrat poudariti, da je upoštevala tudi načelo, da je njen poseg na trg minimalen, zato je predlagala enako hitrost kot so že prostovoljno sprejete zaveze operaterjev v postopku pridobitve radijskih frekvenc v večfrekvenčni dražbi. Določitev predlagane prenosne hitrosti je tako po mnenju agencije sorazmeren ukrep.

Količina podatkov se (poleg zahtevane prenosne hitrosti) povečuje zaradi večje kvalitete storitev. Glede zadostne količine podatkov pa Telekom Slovenije negira tudi trg: pri mobilnih naročnikih se povečuje delež paketov z neomejeno količino podatkov, pri čemer gre za posameznike, ne pa gospodinjstva, kjer je poraba podatkov še toliko večja.

**PRIPOMBE GLEDE TEHNOLOŠKIH VPRAŠANJ**

***A1 Slovenija*** *ugotavlja, da bi tudi satelitska omrežja lahko zagotovila telefonijo oz. medosebne komunikacijske storitve preko internetnega protokola, tako da bi lahko izvajala univerzalno storitev, kar je napačno ocenjeno v analizi.*

***Telekom Slovenije*** *navaja, da je Agencija analizirala različne dostopovne tehnologije in njihove značilnosti ter ugotovila, da obstajajo primeri, kjer zahteve uporabnika tudi z rešitvijo preko satelitskega dostopa (ki je z vidika pokrivanja ozemlja najbolj dosegljiva možnost) ne bo možno realizirati.*

*V nadaljevanju še navede, da v lahko uporabnik sklopu univerzalne storitve zahteva dostop do širokopasovnega dostopa ali do govorne telefonije ali do obeh storitev. Telekom Slovenije na osnovi povpraševanj po univerzalni storitvi v zadnjih petih letih opaža, da velika večina uporabnikov povprašuje po dostopu do širokopasovnega dostopa, v zadnjem letu celo vsi uporabniki. Trije največji mobilni operaterji s tehnologijo LTE pokrivajo vsak po 99 % prebivalstva in imajo tako do govornih storitev dostop skoraj vsi naročniki.*

*Telekom Slovenije pripominja, da v kolikor namerava Agencija prenosno hitrost res povišati na 30/3 Mbit/s, na bakreno omrežje pri zagotavljanju univerzalne storitve dostopa do interneta praktično ne bo več mogoče računati.*

Agencija pojasnjuje, da analiza, ki je bila v javni razpravi, ni bila namenjena opredeljevanju, za katere storitve je potrebno imenovati izvajalca. To vprašanje bo obravnavano v analizi, ki bo tudi v javnem posvetovanju, in kjer bo agencija preučila, ali je potrebno imenovati izvajalca univerzalne storitve in za katere storitve iz nabora storitev je to potrebno.

Agencija tudi pojasnjuje, da sta v Sloveniji na splošno dostopna dva tipa dostopa preko satelita. En tip je dostop preko geostacionarnega satelita, kjer so zaradi same razdalje zakasnitve zelo velike in IP telefonija v teh primerih postane brez dodatnih prilagoditev problematična. Drugi tip dostopa do satelita pa je dostop do satelitov na nizkih orbitah (npr. Starlink), kjer so zakasnitve precej manjše. Vendar pa je se pri obeh ponudbah ne ponuja telefonije kot del paketa, torej bi morala biti centrala (SIP strežnik, IMS) nekje posebej v omrežju drugega operaterja, kar bi še dodatno zapletlo rešitev, saj bi govorno komunikacijsko storitev zagotavljal drug operater, kot dostop do interneta. Seveda so možne tudi druge rešitve za prenos govora, kot je npr. WhatsApp ali Skype, ki pa ne ustrezata definiciji iz 12. točke prvega odstavka 3. člena ZEKom-2.

Glede pripombe Telekoma Slovenije, da na bakreno omrežje praktično ne bo več mogoče računati pri zagotavljanju univerzalne storitve, agencija pojasnjuje, da je bakreno omrežje v procesu ugašanja, tako zaradi zastarelosti omrežja, kot tudi zaradi optimizacije stroškov in nenazadnje tudi zaradi doseganja trajnostnih ciljev. Dostop samo preko bakrenega omrežja na območjih, kjer ni mogoča prenosna hitrost 30 Mbit/s, bi pomenil diskriminacijo dela prebivalstva in bistveno slabše možnosti za digitalno vključenost zanje. Agencija opozarja tudi na možnost uporabe hibridnih modemov (dostop do interneta s sočasno uporabo bakrenega in mobilnega omrežja), ki lahko ponekod vsaj v prehodnem obdobju omogočijo cenovno učinkovito rešitev dostopa do interneta s primerno hitrostjo.

***A1 Slovenija*** *nasprotuje mnenju agencije, da naj bi bila navedena obveznost 30 Mbit/s enaka, kot jo imajo mobilni operaterji skladno z razpisno dokumentacijo za večfrekvenčno dražbo, ki je bila izvedena leta 2021, in na podlagi odločb o dodelitvi radijskih frekvenc, v okviru katerih mora vsak od navedenih operaterjev do 31.12.2025 pokriti 99% prebivalstva z mobilnim internetom z navedeno hitrostjo. To po mnenju A1 Slovenija seveda absolutno ne drži. Univerzalna storitev daje pravico 100% pokritosti z delujočo storitvijo znotraj gospodinjstva. Širokopasovni dostop na fiksni lokaciji ima bistveno drugačne zakonitosti glede pogodbene hitrosti kot mobilni dostop do interneta. Obveznost pokrivanja 30 Mbit/s iz javne dražbe frekvenc je tako zgolj teoretična (izračun pokrivanja iz planerskih orodij) in zlasti gre za zunanje (outdoor) pokrivanje, ki ni enako FWBA pokrivanju, ki pomeni zagotavljanje konstantne in tudi minimalne hitrosti znotraj zidov gospodinjstva. Tovrstno obveznost pokrivanja poznamo iz javne dražbe 2014 in je bistveno drugačna, zato je tudi precej nižja hitrostna omejitev (10/1 Mbit/s). Tudi novejše tehnologije, kot so beam forming in dodatne frekvence za 5G, ki jih omenja analiza, še dolgo ne bodo na voljo oz. ne bodo nikoli ekonomične na ruralu.*

Agencija pojasnjuje, da lahko operater ponudi storitev z zunanjo anteno, ki se pogosto uporablja pri zagotavljanju FWBA. Ta rešitev je sicer nekoliko dražja, kot če je potrebno instalirati samo modem znotraj hiše, vendar pa stroški po mnenju agencije niso nepremostljivi. Navedena rešitev operaterjem tudi omogoča manjše zahteve za pasovno širino glede na prenosno hitrost. Seveda višje frekvence ne bodo uporabljene v redko naseljenih območjih, je pa povsem možno, da bo jedro poselitve (npr. večja vas ali trg) dodatno pokrit s katero od višjih frekvenc, tako da bodo frekvence pod 1 GHz lahko v večji meri uporabljali uporabniki, ki so bolj oddaljeni od bazne postaje.

**PRIPOMBE GLEDE OCENE ŠTEVILA UPRAVIČENCEV IN STROŠKOV**

***Telekom Slovenije*** *ugotavlja, da je agencija izvedla analizo števila gospodinjstev, ki so potencialni upravičenci do univerzalne storitve dostopa do javnega telekomunikacijskega omrežja za prenos podatkov primernih za širokopasoven dostop do interneta za več razredov hitrosti, tako do uporabnika, kot tudi od uporabnika. Za hitrost do uporabnika je izvedla analizo prenosnih hitrosti 10 Mbit/s, 20 Mbit/s in 30 Mbit/s, za prenosno hitrost od uporabnika pa 1 Mbit/s, 2 Mbit/s in 3 Mbit/s.*

*Pri oceni števila gospodinjstev je Agencija upoštevala v preteklosti izražen tržni interes Telekoma Slovenije na način, da za ta gospodinjstva Telekom Slovenije, kot trenutni izvajalec univerzalne storitve, ni upravičen do vračila neto stroškov zagotavljanja univerzalne storitve. Nasprotno pa Agencija pri oceni števila gospodinjstev ni upoštevala izraženega tržnega interesa drugih operaterjev, s sledečo obrazložitvijo: »Ko bodo napovedane priključne točke na voljo, gospodinjstvo, ki bo imelo na voljo novo priključno točko, ne bo več upravičeno do univerzalne storitve in Telekom Slovenje kot ponudnik univerzalne storitve posledično ne bo več upravičen do povračila neto stroškov.«*

*Agencija ni pojasnila, zakaj ni upoštevala tržnega interesa, ki so ga izrazili drugi operaterji, saj je tržni interes zavezujoč za vse in bi ga tako morala Agencija v celoti upoštevati. V praksi lahko pride do primerov, ko bo izbrani izvajalec univerzalne storitve, na podlagi zahteve upravičenca, zaradi pomanjkanja drugih tehničnih možnosti, primoran zgraditi optični priključek samo za obdobje do izpolnitve tržnega interesa s strani drugega operaterja. Posledično bo operaterju, ki bo dolžan končnemu uporabniku zagotoviti univerzalno storitev, nastal prekomeren strošek, hkrati pa bi bilo takšno podvajanje infrastrukture ekonomsko neupravičeno. Telekom Slovenije zato Agencijo poziva, da upošteva tržni interes vseh operaterjev, tovrstni priključki pa naj bodo izvzeti iz obveznosti zagotavljanja univerzalne storitve.*

Agencija pojasnjuje, da je ocenjevala zgornjo mejo stroškov potencialne uvedbe posamezne prenosne hitrosti. Ker mora biti univerzalna storitev na voljo vsem, izražen tržni interes, ne da bi bilo omrežje dejansko zgrajeno, ni dovolj. Če v tem primeru nastanejo neupravičeno visoki stroški, bi se tak priključek (ob izpolnitvi vseh ostalih pogojev) lahko upošteval kot priključek, za katerega je izvajalec univerzalne storitve nosil nesorazmerno breme. V primeru, da je tržni interes izrazil Telekom Slovenije, pa bi pri uveljavljanju stroškov za univerzalno storitev to pomenilo financiranje priključkov, ki jih Telekom Slovenije namerava graditi na tržni osnovi, torej ti priključki zanj ne pomenijo nesorazmernega bremena in jih je zaradi tega smiselno vnaprej izključiti iz ocen stroškov.

***Telekom Slovenije*** *se strinja z Agencijo v delu Analize, ki se nanaša na obravnavo območij odprtih širokopasovnih omrežij (v nadaljevanju: OŠO), zgrajenih s finančno pomočjo države, kjer Agencija vsa gospodinjstva šteje za pokrita, saj ima na teh območjih upravljalec OŠO pogodbeno obveznost, da priključi vsakega zainteresiranega uporabnika. Pripominjamo le, da v zadnjih razpisih OŠO izbrani izvajalci nimajo več obveznosti pokriti vseh priključkov na izbranem območju. Telekom Slovenije Agencijo poziva, naj z namenom zmanjšanja stroškov zagotavljanja univerzalne storitve, v prihodnje razpise OŠO vključi obveznost priključitve vsakega zainteresiranega uporabnika na pridobljenem območju. To naj velja tudi za tiste priključke, za katere izbrani izvajalec OŠO ni izrazil namere, da jih pokrije, stroške za priklop le teh pa naj v primeru zahteve za univerzalno storitev v celoti krije država iz javnih sredstev.*

Agencija odgovarja, da bi morebitno dodatno financiranje OŠO ponudnikov za dodatne priključke lahko pomenilo dvojno financiranje, ki ni dovoljeno. Ponudniki OŠO so tudi večinoma veleprodajni operaterji, ki sami ne tržijo priključkov na maloprodaji (univerzalna storitev je po svoji naravi maloprodajna storitev). Ponudnik univerzalne storitve ima v primeru upravičenih zahtevkov na območjih OŠO več možnosti, od uporabe pasivne infrastrukture OŠO operaterja, dogovora z OŠO operaterjem, da bo vseeno zgradil priključek, do uporabe drugih rešitev, npr. zagotavljanje storitev preko mobilnega omrežja. Vsekakor pa stroškov izgradnje teh priključkov kompenzacijski sklad ne more kriti v celoti, saj se ponudniku univerzalne storitve po 171. členu ZEKom-2 lahko krijejo le neto stroški, se pravi razlika med stroški ponujanja storitve in nematerialnimi in materialnimi koristmi, ki jih ima ponudnik univerzalne storitve. Agencija tudi ugotavlja, da je vsaj za del OŠO območij, kjer je upravljalec omrežja hčerinska družba Telekoma Slovenije, možno pričakovati, da bo možno skleniti razumen dogovor.

***Telekom Slovenije*** *je v nadaljevanju citiral oceno agencije o stroških za zagotavljanje ustreznih storitev za prenosne hitrosti 10/1 Mbit/s, 20/2 Mbit/s in 30/3 Mbit/s, preko različnih tehnologij. Agencija je po izračunih ugotovila, da so stroški zagotavljanja tako hitrosti 30/3 Mbit/s kot 20/2 Mbit/s precejšnji, da pa je najcenejša izvedba z geostacionarnimi sateliti. Agencija je naredila tudi primerjavo kumulativnih stroškov za posamezne hitrosti po posameznih rešitvah za obdobje 5 letih. Obdobje 5 letih je bilo izbrano zato, ker toliko časa naročnik v povprečju obdrži svoj paket. Telekom Slovenije je citiral tabelo ocenjenih stroškov za 30/3 Mbit/s (Analiza, tabela 14-9, stran 73).*

*Telekom Slovenije je dalje navedel, da je agencija v Analizi ugotovila tudi sama, da obstajajo primeri, kjer zahteve uporabnika tudi z rešitvijo preko satelitskega dostopa (ki je z vidika pokrivanja ozemlja najbolj dosegljiva možnost) ne bo možno realizirati.*

*Telekom Slovenije, kateremu je obveznost zagotavljanja univerzalne storitve naložena danes, gornji ugotovitvi Agencije pritrjuje. V praksi se že danes pojavljajo primeri, ko je mogoče univerzalno storitev dostopa do interneta zagotoviti le preko optičnih vlaken. Glede na predlagano zvišanje hitrosti, bo posledično takih primerov potencialno bistveno več, s tem pa bodo višji tudi stroški zagotavljanja storitve.*

*Telekom Slovenije zato opozarja na nujnost vzpostavitve kompenzacijskega sklada, kot je predpisan z zakonom. Hkrati Agencijo poziva, naj takšne priključke izvzame iz regulatornih obveznosti. V nasprotnem bo izvajalec univerzalne storitve nosil samo visoke stroške izgradnje priključka, brez prihodkov iz naslova univerzalne storitve, s katerimi bi si pokril vsaj manjši del stroška.*

*Kot izhaja iz tabele kumulativnih stroškov iz Analize agencije je strošek zagotovitve dostopa do univerzalne storitve z optičnimi vlakni največji, ob tem pa tudi Agencija ocenjuje, da se giblje v razponu 6.000-10.000 EUR na priključek. Agencija hkrati ocenjuje, da znaša (ob upoštevanju ukrepov za znižanje stroškov gradnje širokopasovne infrastrukture) povprečni strošek izgradnje optičnih povezav na kilometer približno 11.000 EUR. Telekom Slovenije na tem mestu eksplicitno opozarja še, da je potrebno k stroškom izgradnje prišteti tudi stroške služnosti. Neredko se dogaja, da lastniki zemljišč v zameno za služnost zahtevajo nerazumno visoke zneske, ki jih izvajalec univerzalne storitve mora plačati, da lahko izpolni svojo obveznost izgradnje priključka. Telekom Slovenije poziva Agencijo, da se opredeli glede razumne višine služnosti, ki jo še mora plačati izvajalec univerzalne storitve, ne da bi kršil pogoje, ki so mu bili naloženi z odločbo o imenovanju.*

Agencija pojasnjuje, da je vzpostavitev kompenzacijskega sklada odvisna od izpolnjevanja pogojev, ki so navedeni v ZEKom-2 in Splošnem aktu o načinu izračuna neto stroškov univerzalne storitve. Za izločitev navedenih priključkov iz regulacije agencija nima zakonskih možnosti. Agencija tudi ugotavlja, da v primeru, da se naročnik odloči za drugega operaterje, ponudnik univerzalne storitve še vedno dobiva prihodke iz naslova zakupa veleprodajnega priključka.

Agencija nima pristojnosti, da bi se opredelila glede višine služnosti, ki jo mora plačevati izvajalec univerzalne storitve. Višina služnosti je sicer omejena v 27. členu ZEKom-2.

***Telekom Slovenije****, kot trenutni izvajalec univerzalne storitve, v svojih pripombah agencijo opozarja tudi na težave pri dostopu do druge infrastrukture in pripominja, da so stroški izgradnje potencialno še višji in odvisni od vsakega posameznega primera. Telekom Slovenije želi ponovno opozoriti na zapisano v Načrtu 2030, in sicer:*

* *Za pokritje 8.500 (od skupno 107.932) gospodinjstev, za pokritje katerih ni izkazanega tržnega interesa, je predvideno, da bo na podlagi javnega razpisa GOŠO 6, ki bo objavljen predvidoma v drugi polovici leta 2024, zgrajena infrastruktura za katero bodo sredstva zagotovljena iz drugega obroka v okviru načrta za okrevanje in odpornost (nepovratna podpora).*
* *Za pokritje preostalih 99.432 gospodinjstev v Republiki Sloveniji, za pokritje katerih ni izkazanega tržnega interesa, je predvideno, da bo vzpostavljena gigabitna infrastruktura najpozneje do konca leta 2030, in sicer na podlagi javnega razpisa GOŠO 7, ki bo objavljen predvidoma v prvi polovici leta 2023, ter naslednjih razpisov, za katere bodo sredstva zagotovljena zlasti na podlagi večletnega finančnega okvira 2021- 2027.*
* *V skrajnih primerih, kadar ne bo mogoče z nobenim drugim ukrepom (nefinančnim ali finančnim) zagotoviti ustrezne povezljivosti s prizemnimi omrežji, bo do 107.932 gospodinjstvom zagotovljena povezljivost z uporabo drugih razpoložljivih tehnologij, ki bodo na voljo in bodo omogočale prenosno hitrost najmanj 100 Mbit/s k uporabniku.*

Agencija odgovarja, da ni pristojna za komentiranje ukrepov iz Načrta 2030. Agencija pa bo seveda spremljala izvajanja načrta in po potrebi prilagajala ukrepe iz svoje pristojnosti glede na stanje na trgu.

***A1 Slovenija*** *ugotavlja, da so stroški iz analize za zagotovitev pokrivanja bistveno podcenjeni (npr. bazna postaja na skrajnem ruralu stane prej 100.000 EUR kot 20.000 EUR), precenjeni pa so tudi prihodki, s katerimi naj bi operater nadoknadil te stroške. Operaterji imajo namreč ob zagotavljanju storitev znatne druge stroške, ki ob konkurenci na trgu, kakršna je v Sloveniji, praktično ne omogočajo pozitivne marže.*

Agencija pojasnjuje, da je vzela za primer ocenjene stroške mikro baznih postaj, ne pa običajnih makro baznih postaj, ki so seveda bistveno večji. Zaradi tega je tudi navedla manjše število potencialnih naročnikov, ki jih posamezna mikro bazna postaja pokriva. Glede na napovedi, bodo cene mikro baznih postaj v bodoče še padale zaradi večje zrelosti tehnologije in zaradi ekonomije obsega. Agencija ocenjuje, da bo poleg potencialnih prihodkov iz naslova univerzalne storitve ponudnik dobil tudi nekaj dodatnih prihodkov zaradi običajnih mobilnih naročnikov, ki prebivajo na lokaciji, ki jo bo pokrivala mikro bazna postaja (efekt ekonomije povezanosti – economy of scope). Agencija ocenjuje, da bodo naročniki s precejšnjo verjetnostjo naročili mobilno storitev pri operaterju, ki jim zagotavlja pokrivanje na lokaciji stalnega prebivališča.

**ZAKLJUČNE PRIPOMBE**

***Telekom Slovenije*** *predlaga, da Splošni akt o prenosni hitrosti, primerni za širokopasovni dostop do interneta (Uradni list RS št. 55/23) ostane nespremenjen.*

*Telekom Slovenije ohranitev Splošnega akta o prenosni hitrosti utemeljuje s tem, da je agencija v obrazložitvi pravne podlage zapisala, da je v poglavju 9 Analize skladno z zakonodajo analizirala prenosno hitrost, ki bo potrebna za večino gospodinjstev v primeru intenzivnejše rabe interneta za potrebe dela od doma in izobraževanja na daljavo. Agencija je zaključila, da je primerna hitrost 20 Mbit/s, pri tem pa se pričakuje nadaljnja rast potreb. Agencija je še poudarila, da je bila pri svoji analizi potreb precej konservativna, saj se je osredotočila na najbolj osnovne potrebe, kot so delo in izobraževanja od doma. Agencija je še navedla, da je glavni porabnik pasovne širine pri današnjih gospodinjstvih »infotainment«.*

*Telekom Slovenije opozarja, da t.i. infotaiment ne spada v nabor univerzalnih storitev, kot je razvidno iz nabora storitev, kot je opredeljen v 180. členu ZEKom-2 in Agencija nima prav nobene podlage, da bi njegovo uporabo upoštevala pri določitvi ustrezne prenosne hitrosti.*

*Šele v obrazložitvi v zadnjem odstavku na strani 77 Agencija pojasni, kako je določila prenosno hitrost 30 Mbit/s. Agencija izhaja iz poslovnih subjektov, za katere je, brez analize, kot je to storila za gospodinjstva, ocenila, da predstavlja nekak minimum, ki še omogoča resno delo.*

*Telekom Slovenije ponovno opozarja, da lahko pri porabi Agencija upošteva le porabo za storitve, kot jih opredeljuje ZEKom-2 v 180. členu. Kot je Telekom Slovenije že pojasnil, je opredeljene storitve mogoče zagotoviti že s hitrostjo 10 Mbit/s k uporabniku in 1 Mbit/s od uporabnika, torej s trenutno določeno hitrostjo.*

Agencija je na ta del pripomb predhodno že odgovorila, zato podaja samo zaključke. Agencija poudarja, da v Analizi ni ocenjevala potrebne pasovne širine za »infotainment«, razen za tisti del, ki je izrecno naveden v ZEKom-2 (recimo orodij za spletno usposabljanje in izobraževanje ali za spremljanje novic).

Agencija poudarja, da je pri določitvi prenosne hitrosti v prvi vrsti upoštevala potrebe fizičnih oseb, potrebe podjetij pa so dodaten, vendar ne odločilen argument pri določanju prenosne hitrosti. Pri tem je potrebno tudi poudariti, da poslovni uporabniki v veliko večji meri uporabljajo storitve, navedene v 180. členu ZEKom-2, ne pa »infotainmenta«.

Zaradi razmeroma dolgega prehodnega obdobja (do konca 2025) se bodo potrebe fizičnih oseb še povečevale, zato je predlog 30 Mbit/s k uporabniku in 3 Mbit/s od uporabnike smiseln. Po drugi strani pa so predlagano obveznost za 99% prebivalstva prostovoljno sprejeli že operaterji sami. Ker trije mobilni operaterji, ki imajo to obveznost, ne bodo pokrili točno istih 99% prebivalstva, saj se njihova omrežja ne prekrivajo v celoti, je možno oceniti, da bo med upravičenci ostalo manj kot 1% prebivalstva Republike Slovenije.

***Telekom Slovenije*** *predlaga, da Splošni akt o kakovosti univerzalne storitve (Uradni list RS št. 55/23) ostane nespremenjen. Kot je Telekom Slovenije že pojasnil, je opredeljene storitve mogoče zagotoviti že s hitrostjo 10 Mbit/s k uporabniku in 1 Mbit/s od uporabnika in s količino podatkov, kot je trenutno določena v Splošnem aktu, tj. 75 GB.*

Kot je agencija predhodno že pojasnila, se količina podatkov (poleg zahtevane prenosne hitrosti) povečuje zaradi večje kakovosti storitev. Glede zadostne količine podatkov pa Telekom Slovenije negira tudi trg: pri mobilnih naročnikih se povečuje delež paketov z neomejeno količino podatkov, pri čemer gre za posameznike, ne pa gospodinjstva, kjer je poraba podatkov še toliko večja.

***A1 Slovenija*** *zaključuje, da je tak drastičen dvig hitrosti univerzalne storitve absolutno preuranjen in pretiran. Najprej naj se s pomočjo javnih sredstev dosežejo daljnosežni načrti Digitalne strategije 2030 in naj se s sprostitvijo 80 GHz pasu toge vojaške rezervacije omogoči backhauling mobilnih baznih postaj po nižjih cenah in s tem znižanje stroška transportnega omrežja. Naj se poleg investicijam tudi da še nekoliko časa razvoju mobilnih in satelitskih omrežij, do takrat pa se univerzalna hitrost omeji na največ 12/1 Mbit/s maksimalne pogodbene hitrosti. Ni dopustno, da se z enostranskim oblastnim ukrepom investicijski razkorak v celoti prisilno prevali na operaterje pod pretvezo doseganja univerzalne storitve za delo od doma vse ob primerjanju z neprimerljivimi državami. Tudi prehodni rok za tako visoko obveznost je prekratek (moral bi biti vsaj 2028 ali 2030) in ga kot rečeno ni mogoče povezovati z obveznostjo mobilnih operaterjev iz javne dražbe. Bele lise bodo ostale bele, dokler ne bo resnih, komercialno nesorazmernih socialnih investicij, ki jih država ne more kar prevaliti na gospodarske subjekte. Koristi od tega pa bodo imeli zlasti ponudniki OTT »infotainmenta«, ki jih gradnja manjkajočega dostopovnega omrežja ne zanima.*

Agencija odgovarja, da je uresničevanje Digitalne strategije 2030 vzporeden proces z lastno dinamiko. Pristojno ministrstvo izvaja razpise za gradnjo odprtih širokopasovnih omrežij, ravno tako pa izvaja tudi druge ukrepe iz strategije. Glede backhaula je agencija že podala svoje pojasnilo, v predhodnih odgovorih v tem dokumentu, kjer je A1 Slovenija prvič izpostavil to vprašanje. Glede predlaganega prehodnega obdobja do 2028 ali celo 2030, bi to pomenilo da bi prenosna hitrost kar 6 (ali celo 8 let) ostala nespremenjena, kar v času hitrega razvoja komunikacij pomeni, da bi bila univerzalna storitev povsem zastarela in ne bi več služila svojemu namenu, to je zagotavljanju storitev, naštetih v 180. členu ZEKom-2.

Agencija se zaveda, da je sprememba prenosne hitrosti velika, zato ne bo uveljavljena takoj. Dolgo prehodno obdobje, usklajeno tudi s politiko na drugih področjih, omogoča operaterjem, da se na obveznost pripravijo in pomeni predvidljivo regulatorno okolje.

***Telekom Slovenije*** *je, tudi glede na prakso večine drugih evropskih držav, prepričan, da sedanja prenosna hitrost 10/1 Mbit/s omogoča zagotavljanje storitev, kot so opredeljene v 180. členu ZEKom-2.*

*V kolikor bo Agencija določila izvajalca univerzalne storitve, naj oblikuje kompenzacijski sklad, ki bi se lahko polnil tudi iz javnih sredstev, kot jih je za izgradnjo manjkajoče gigabitne infrastrukture predvidela država z Načrtom 2030.*

*Agencija naj tudi v praksi omogoči skupno uporabo obstoječe fizične infrastrukture v skladu s 139. členom ZEKom- 2 in na ta način zmanjša stroške izgradnje univerzalne storitve.*

*Telekom Slovenije Agenciji predlaga da optične priključke, zgrajene za namen zagotavljanja univerzalne storitve izvzame iz regulatornih obveznosti. Agencija je v Analizi podala pregled prakse evropskih držav, iz katere je jasno razvidno, da je večina držav, v kolikor ima naloženo obveznost zagotavljanja univerzalne storitve, kot primerno prenosno hitrost za zagotavljanje univerzalne storitve določila hitrost 10/1 Mbit/s. Telekom Slovenije zato ne razume motiva regulatorja za takšen dvig hitrosti, ki bi od tega bistveno odstopal, prav tako pa ni zaznati da bi se večje število držav odločilo za dvig hitrosti v prihodnje.*

*Telekom Slovenije Agencijo zato poziva k ponovnemu premisleku glede smotrnosti in razumnosti predvidenega povišanja prenosne hitrosti za širokopasovni dostop v okviru univerzalne storitve.*

Agencija se je do večine trditev Telekoma Slovenije že opredelila v predhodnih odgovorih. Glede oblikovanja kompenzacijskega sklada, ki bi se lahko polnil tudi iz javnih sredstev, agencija odgovarja, da skladno z drugim odstavkom 172. člena ZEKom-2 morajo v kompenzacijski sklad prispevati vsi operaterji, ki delujejo na območju Republike Slovenije in imajo letni prihodek iz zagotavljanja javnih komunikacijskih omrežij oziroma izvajanja javnih komunikacijskih storitev višji od dveh milijonov evrov, razen izvajalcev medosebnih komunikacijskih storitev, neodvisnih od številke.

Agencija je dvig prenosne hitrosti utemeljila z večjimi potrebami. Agencija na tem mestu opozarja tudi na študijo ameriškega regulatorja FCC iz julija 2022, Household Broadband Guide[[4]](#footnote-4), ki podaja zaključke, zelo podobne tem, do katerih je prišla tudi agencija. Pri tem je potrebno upoštevati, da je bila študija objavljena tri leta in pol pred datumom, ko bo prenosna hitrost povečana. V tem času se bodo zahteve po prenosni hitrosti samo še povečevale. Po drugi strani predlagana hitrost ni nesorazmerno veliko dodatno breme za operaterje, ki že imajo prostovoljno sprejeto obveznost, da ponudijo prenosno hitrost 30/3 Mbit/s za 99% prebivalstva do konca leta 2025, torej do takrat, ko začne veljati tudi navedena obveznost.

Agencija dodaja, da je 14. marca 2024, torej v času ko je bila Analiza vpliva spremembe prenosne hitrosti v javnem posvetovanju, FCC radikalno dvignila prenosno hitrost (na 100 Mbit/s k uporabniku in 20 Mbit/s od uporabnika)[[5]](#footnote-5). Čeprav za mobilna omrežja niso določili prenosne hitrosti, so za njih tudi izračunali pokritost za hitrost 35 Mbit/s k uporabniku in 3 Mbit/s od uporabnika.[[6]](#footnote-6) Navedeni dvig potrjuje pravilnost politike agencije, da je potrebno dvigovati prenosno hitrost, saj so zahteve sodobnega načina življenja in dela vedno večje, pri tem pa je seveda vedno potrebno upoštevati tudi posebnosti vsake države in tudi njene finančne zmožnosti.

Agencija je pri svojem predlogu upoštevala tudi načelo, da je njen poseg na trg sorazmeren, zato je predlagala enako hitrost kot so že prostovoljno sprejete zaveze operaterjev v postopku pridobitve radijskih frekvenc v večfrekvenčni dražbi.

1. https://www.akos-rs.si/javna-posvetovanja-in-razpisi/novica/agencija-objavlja-analizo-vpliva-spremembe-prenosni-hitrosti-v-okviru-univerzalne-storitve-in-dveh-pripadajocih-splosnih-aktov [↑](#footnote-ref-1)
2. https://www.akos-rs.si/javna-posvetovanja-in-razpisi/novica/ripombe-k-analizi-vpliva-sprememb-prenosne-hitrosti-sirokopasovnega-dostopa-do-interneta-v-sklopu-univerzalne-storitve-in-dveh-pripadajocih-splosnih-akto [↑](#footnote-ref-2)
3. https://www.akos-rs.si/fileadmin/user\_upload/Razpisna\_dokumentacija\_za\_vecfrekvencno\_drazbo\_17122020\_koncna.pdf [↑](#footnote-ref-3)
4. https://www.fcc.gov/consumers/guides/household-broadband-guide [↑](#footnote-ref-4)
5. https://docs.fcc.gov/public/attachments/DOC-400675A1.pdf [↑](#footnote-ref-5)
6. <https://docs.fcc.gov/public/attachments/DOC-400675A1.pdf>, Introduction, paragraph 2 [↑](#footnote-ref-6)