



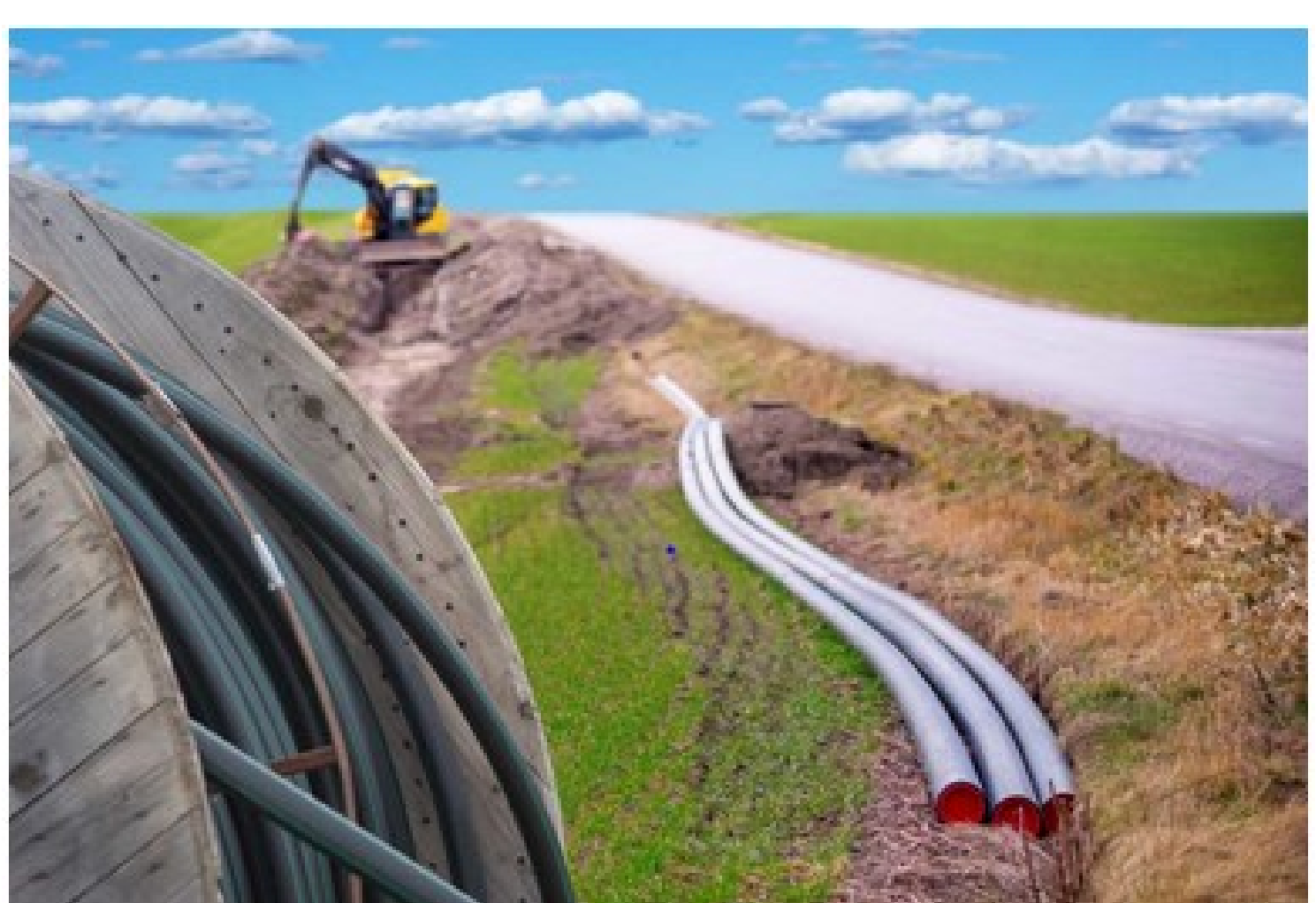
Št. 38242-1/2024/1

## UNIVERZALNA STORITEV

# ANALIZA STORITVE PRIKLJUČITVE NA JAVNO KOMUNIKACIJSKO OMREŽJE NA FIKSNI LOKACIJI IN DOSTOPA DO GOVORNE KOMUNIKACIJSKE STORITVE IN ŠIROKOPASOVNEGA INTERNETA

Dokument za javno razpravo

April 2024





## Vsebina

1. Pomen uporabljenih izrazov v analizi .....	4
2. Uvod.....	6
3. Pravna podlaga .....	8
3.1. Evropski zakonodajni okvir univerzalne storitve.....	8
3.2. Slovenski zakonodajni okvir univerzalne storitve priključitve na javno komunikacijsko omrežje in dostopa do javno dostopnih storitev na fiksni lokaciji prek katere je zagotovljen dostop do govorne komunikacijske storitve in ustreznega širokopasovnega dostopa do interneta .....	9
3.3. Imenovanje izvajalca univerzalne storitve .....	12
4. Evropske in slovenske pobude za dvig hitrosti interneta in njihov vpliv na univerzalno storitev .....	15
5. Analiza izvajanja storitev dostopa na javno komunikacijsko omrežje in dostopa do javno dostopnih storitev na fiksni lokaciji .....	19
6. Pregled izvajanja univerzalne storitve dostopa do javnega komunikacijskega omrežja in dostopa do javno dostopnih storitev na fiksni lokaciji v državah EU .....	32
7. Ugotavljanje prenosne hitrosti primerne za širokopasovni dostop do interneta .....	33
7.1. Minimalni nabor storitev, ki jih mora zagotavljati širokopasovni dostop do interneta	33
7.2. Raba interneta v Sloveniji.....	34
7.3. Določitev prenosne hitrosti širokopasovnega dostopa do interneta .....	42
8. Ocena števila upravičencev glede na prenosno hitrost .....	43
9. Geografska analiza.....	45
9.1. Geografska razporeditev upravičencev.....	45
9.2. Območja odprtih širokopasovnih omrežij.....	46
9.3. Geografska analiza v primeru prenosne hitrosti 30 Mbit/s .....	47
10. Primernost sedanjih ukrepov na področju univerzalne storitve .....	49
11. Ključne ugotovitve analize .....	51
12. Predlogi .....	53
PREDLOG A: Imenovanje izvajalca dostopa do fiksne omrežja za dostop do interneta za dobo pet.....	54
PREDLOG B: Imenovanje izvajalca dostopa do fiksne omrežja za dostop do interneta ter govornih komunikacijskih storitev za dobo pet let.....	55
Kazalo slik.....	57



---

Kazalo tabel.....	58
-------------------	----

---



## 1. Pomen uporabljenih izrazov v analizi

**5G** pomeni mobilno omrežje 5. generacije.

**BEREC** (Body of European Regulators for Electronic Communications) je organ evropskih regulatorjev elektronskih komunikacij. V letu 2010 je nadomestil Skupino evropskih regulatorjev (ERG). BEREC spodbuja sodelovanje in usklajevanje med nacionalnimi regulatornimi organi in Evropsko komisijo, s ciljem razvoja notranjega trga elektronskih komunikacijskih omrežij in storitev.

**DESI** (Digital Economy and Society Index) je kazalec, ki prikazuje razvitost digitalne ekonomije in družbe na splošno. Kazalec temelji na statističnih podatkih, zbranih po enotni metodologiji, o posameznih elementih, ki imajo vpliv na digitalno ekonomijo in družbo. Kazalec omogoča objektivno primerjavo posameznih držav članic EU.

**Dostop na fiksni lokaciji** pomeni primarno prebivališče končnega uporabnika (več članov gospodinjstva uporablja isti priključek). Dostop na fiksni lokaciji ne pomeni, da mora operater uporabljati fiksno tehnologijo, tj. tehnična sredstva (žična ali brezžična tehnologija), ki omogočajo priključitev, ne smejo biti omejena.

**FWBA** (Fixed Wireless Broadband Access) pomeni brezžični dostop do interneta na fiksni lokaciji.

**GSM** (Global System for Mobile communications) je omrežje 2. generacije in je najstarejše še delujoče mobilno omrežje, primerno zlasti za govorne komunikacijske storitve.

**Izvajalec ali izvajalka univerzalne storitve** (v nadaljnjem besedilu: izvajalec) je fizična ali pravna oseba, ki izvaja univerzalno storitev ali njen del.

**Končni uporabnik** za potrebe te analize pomeni potrošnika, mikrodržbo, majhno in srednjo družbo, ter neprofitno organizacijo, kot je opredeljena v zakonu, ki ureja nevladne organizacije.

**LTE** (Long Term Evolution) je mobilno omrežje 4. generacije in pomeni trenutno prevladujoče mobilno omrežje.

**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.

**Neto stroški zagotavljanja univerzalne storitve** se izračunajo kot razlika med neto stroški izbranega izvajalca, če deluje z obveznostmi izvajanja univerzalne storitve in če deluje brez



teh obveznosti, pri tem pa se upošteva koristi, ki jih ima z izvajanjem univerzalne storitve, vključno z nematerialnimi koristmi.

**NGA** (next generation access) pomeni fiksno širokopasovno omrežje naslednje generacije, ki omogoča širokopasovni dostop do interneta s hitrostjo prenosa podatkov vsaj 30 Mbit/s k uporabniku.

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

**Univerzalna storitev** je najmanjši nabor storitev določene kakovosti, ki je dostopen vsem končnim uporabnikom v Republiki Sloveniji po dostopni ceni ne glede na njihovo geografsko lego.

**Uporabnik ali uporabnica** (v nadaljnjem besedilu: uporabnik) je fizična ali pravna oseba, ki uporablja ali zaprosi za uporabo javno dostopne elektronske komunikacijske storitve.

**VHCN** (Very High Capacity Network) pomeni zelo zmogljiva omrežja, ki so definirana v Smernicah BEREC o visoko zmogljivih omrežjih BoR (20) 165. Leta 2023 je bilo sprejeto prenovljeno priporočilo, vendar so kriteriji za fiksna omrežja ostali nespremenjeni. Kriteriji, da je omrežje VHCN, so i) katerokoli optično omrežje, kjer optika sega najmanj do zgradbe (FTTB), ali ii) katerokoli mobilno omrežje, ki ima optiko bo bazne, ali iii) katerokoli fiksno omrežje, ki je sposobno med glavno prometno uro zagotoviti prenosno hitrost najmanj 1000 Mbit/s do uporabnika in najmanj 200 Mbit/s od uporabnika, ali iv) katerokoli omrežje, ki je sposobno preko brezžične povezave med glavno prometno uro zagotoviti prenosno hitrost najmanj 350 Mbit/s do uporabnika in najmanj 50 Mbit/s od uporabnika.

**Zakonik** pomeni Direktivo (EU) 2018/1972 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 11. decembra 2018 o Evropskem zakoniku o elektronskih komunikacijah (UL L št. 321 z dne 17. 12. 2018).

**ZEKom-1** je Zakon o elektronskih komunikacijah (Uradni list RS, št. 109/2012, 110/2013, 40/2014-ZIN-B, 54/2014 – odl. US, 81/2015, 40/2017 in 30/2019 – odl. US in Uradni list RS, št. 130/22).

**ZEKom-2** je Zakon o elektronskih komunikacijah (Uradni list RS, št. 130/22 in 18/23-ZDU-10), ki je nadomestil ZEKom-1 in v slovenski pravni red prenaša Evropski zakonik o elektronskih komunikacijah.

Ostali termini imajo enak pomen kot v ZEKom-2, če iz besedila analize ne izhaja drugače.



## 2. Uvod

Agencija za komunikacijska omrežja in storitve Republike Slovenije (v nadaljevanju: agencija), skladno z določbami 169. člena Zakona o elektronskih komunikacijah (Ur. l. RS, št. 130/22- in 18/23 - ZDU-10, v nadaljevanju: ZEKom-2), določi izvajalca univerzalne storitve z odločbo za dobo petih let na podlagi smiselne uporabe določb V. poglavja tega zakona, ki ureja javni razpis. Predmet javnega razpisa je zagotavljanje različnih storitev, ki jih zajema univerzalna storitev, oziroma zagotavljanje univerzalne storitve na določenem območju ali na celotnem ozemlju Republike Slovenije. Če javni razpis ne uspe, agencija za izvajalca univerzalne storitve določi tistega operaterja, ki ima 1. na področju dostopa do javnega komunikacijskega omrežja s pripadajočo infrastrukturo največjo pokritost ali 2. največ naročnikov javnih komunikacijskih storitev na fiksni lokaciji ali 3. največ naročnikov javno dostopne storitve dostopa do interneta s hitrostjo, kot je določena s splošnim aktom iz 180. člena ZEKom-2.

Agencija je na podlagi ZEKom-1 imenovala izvajalca univerzalne storitve z odločbo št. 38243-8/2019/4<sup>1</sup> z dne 27.11.2019 za obdobje petih let. Skladno s šestim odstavkom 169. členom ZEKom-2 mora agencija najmanj šest mesecev pred potekom veljavnosti odločbe o določitvi izvajalca univerzalne storitve na podlagi podatkov o izvajanju univerzalne storitve ugotoviti, ali je splošna dostopnost zmogljivosti in storitev, ki jih zajema univerzalna storitev, takšna, da je treba ponovno določiti izvajalca univerzalne storitve, pri čemer agencija upošteva mnenje zainteresirane javnosti.

Glede na to, da odločba št. 38243-8/2019/4 z dne 24.11.2019 za določitev izvajalca univerzalne storitve dostopa na javno komunikacijsko omrežje in dostopa do javno dostopnih telefonskih storitev na fiksni lokaciji poteče 2.12.2024, je agencija opravila ponovno analizo univerzalne storitve, z namenom ugotovitve morebitne potrebe po nadaljnji določitvi izvajalca te storitve.

Univerzalna storitev mora biti na voljo vsem uporabnikom na ozemlju Republike Slovenije na lokaciji, kjer končni uporabnik dejansko prebiva ali dejansko opravlja svojo dejavnost. Cene posameznih storitev, ki se izvajajo kot univerzalna storitev, morajo biti pri posameznem izvajalcu univerzalne storitve dostopne in enake na celotnem ozemlju Republike Slovenije ne glede na to, ali se priključitev izvede z žičnimi ali brezžičnimi tehnologijami, kakovost univerzalne storitve pa ne sme odstopati od kakovosti, ki jo izvajalec ponuja za druge primerljive storitve. Za zagotavljanje različnih delov univerzalne storitve ali pokrivanje različnih delov ozemlja Republike Slovenije lahko agencija imenuje različne izvajalce univerzalne storitve. Agencija mora pri analizi presoditi, ali posamezne storitve iz nabora univerzalne storitve na ozemlju Republike Slovenije ali njegovih delih ni mogoče zagotoviti v običajnih poslovnih okoliščinah ali z uporabo javnih sredstev. Agencija v okviru analize stanja upošteva tako podatke o že zgrajenih priključkih, kot tudi podatke o napovedi o postavitvi omrežij iz 18. člena ZEKom-2. Če agencija na podlagi analize stanja in posvetovanja z zainteresirano javnostjo ugotovi, da za posamezni del univerzalne storitve oziroma za

---

<sup>1</sup> [https://www.akos-rs.si/fileadmin/user\\_upload/dokumenti/Telekomunikacije/USO/Izrek-odlocbe-US-Telekom.pdf](https://www.akos-rs.si/fileadmin/user_upload/dokumenti/Telekomunikacije/USO/Izrek-odlocbe-US-Telekom.pdf)



---

pokrivanje posameznega dela ozemlja Republike Slovenije ni treba imenovati izvajalca univerzalne storitve, mora v rednih časovnih intervalih, ki ne smejo biti daljši od treh let, preverjati, ali imenovanje izvajalca univerzalne storitve še vedno ni potrebno.

ZEKom-2 v 180. členu tudi določa, da mora agencija preveriti stanje glede prenosne hitrosti, primerne za širokopasovni dostop do interneta. Agencija s splošnim aktom določi prenosno hitrost, primerno za širokopasovni dostop do interneta, in rok, v katerem jo je potrebno doseči, pri čemer ta rok ne sme biti daljši od dveh let. Agencija pri tem upošteva razmere v Republiki Sloveniji in minimalno pasovno širino, ki je na voljo večini končnih uporabnikov, ter Poročilo BEREC o najboljših praksah. Agencija je analizo prenosne hitrosti pripravila v ločenem dokumentu št. 38242-4/2023/1 iz februarja 2024, ki je bila dana v javno obravnavo dne 26.2.2024<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> <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>

---



## 3. Pravna podlaga

### 3.1. Evropski zakonodajni okvir univerzalne storitve

Evropska unija je v decembru 2018 sprejela Direktivo (EU) 2018/1972 Evropskega Parlamenta in Sveta o Evropskem zakoniku o elektronskih komunikacijah (v nadaljevanju: Zakonik<sup>3</sup>), ki bistveno posega tudi na področje univerzalne storitve, saj med drugim razveljavlja direktivo 2002/22/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 7. marca 2002 o univerzalni storitvi in pravicah uporabnikov v zvezi z elektronskimi komunikacijskimi omrežji in storitvami (v nadaljevanju: Direktiva o univerzalnih storitvah<sup>4</sup>), zadnjič spremenjeno z Uredbo (EU) 2015/2120 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 25. novembra 2015 o določitvi ukrepov v zvezi z dostopom do odprtega interneta in spremembi Direktive 2002/22/ES o univerzalni storitvi in pravicah uporabnikov v zvezi z elektronskimi komunikacijskimi omrežji in storitvami ter Uredbo (EU) št. 531/2012 o gostovanju v javnih mobilnih komunikacijskih omrežjih v Uniji<sup>5</sup>.

Cilj normativnih sprememb je posodobitev zakonodaje s področja elektronskih komunikacij, pri čemer se poudarek seli k (1) cenovni dostopnosti širokopasovnih povezav in (2) dostopu do ustreznih storitev za potrošnike s posebnimi potrebami (84. in 85. člen Zakonika), medtem ko je povezljivost in fizična dostopnost storitev na celotnem ozemlju držav članic v večini primerov že dosežena. Zakonik je glede prenosne hitrosti podal minimalen nabor storitev (Priloga V), ki jih mora omogočati univerzalna storitev dostop do interneta. Državam članicam je pridržana tudi možnost, da po svoji presoji obdržijo obstoječe ukrepe na področju univerzalne storitve (87. člen Zakonika).

Univerzalna storitev je torej koncipirana kot varnostna mreža za državljane EU, ki nimajo ustrezno urejenega dostopa do primerno hitrega interneta (*accessibility* - dostopnost) ali pa si dostopa zaradi posebnih socialnih ali drugih okoliščin ne morejo privoščiti (*affordability* – cenovna dostopnost), kot so npr. osebe s posebnimi potrebami, osebe z nizkimi dohodki. Namen univerzalne storitve je omogočiti digitalno vključenost vsem prebivalcem posamezne države članice. Del, ki se tiče dostopnosti, lahko država članica razširi tudi na mala in srednja podjetja ter nevladne organizacije. Ravno tako Zakonik državam članicam dopušča razširitev storitve na dostop do mobilnih storitev.

Določila Zakonika je v slovenski pravni red prenesel ZEKom-2. V okviru ZEKom-2 so poleg fizičnih oseb med upravičence uvrščena tudi mala in srednja podjetja ter nevladne organizacije, medtem ko dostop do mobilnih storitev ni uvrščen.

---

<sup>3</sup> Uradni list EU št. 321, z dne 17.12.2018, str. 36–214

<sup>4</sup> Uradni list EU št. 108, z dne 24. 4. 2002, str. 51

<sup>5</sup> Uradni list EU št. 310, z dne 26. 11. 2015, str. 1





### 3.2. Slovenski zakonodajni okvir univerzalne storitve priključitve na javno komunikacijsko omrežje in dostopa do javno dostopnih storitev na fiksni lokaciji prek katere je zagotovljen dostop do govorne komunikacijske storitve in ustreznega širokopasovnega dostopa do interneta

Prvi odstavek 166. člena ZEKom-2 definira univerzalno storitev kot najmanjši nabor storitev določene kakovosti, ki je dostopen vsem končnim uporabnikom v Republiki Sloveniji po dostopni ceni ne glede na njihovo geografsko lego. V drugem odstavku istega člena nadalje definira najmanjši nabor storitev, ki sodijo v univerzalno storitev, in sicer:

- priključitev na javno komunikacijsko omrežje na fiksni lokaciji na razumno zahtevo končnega uporabnika, preko katere je zagotovljen dostop:
  - do govorne komunikacijske storitve in
  - ustreznega širokopasovnega dostopa do interneta s prenosno hitrostjo, kot je določena v splošnem aktu iz 180. člena ZEKom-2;
- zagotavljanje in dostop do univerzalnega imenika in univerzalne službe za dajanje informacij o naročnikih.

Predmetna analiza obravnava priključitev na javno komunikacijsko omrežje na fiksni lokaciji, preko katere je zagotovljen dostop do govorne komunikacijske storitve in širokopasovnega dostopa do interneta. Analiza za storitev zagotavljanje in dostop do univerzalnega imenika in univerzalne službe za dajanje informacij o naročnikih je pripravljena v ločenem dokumentu.

Tako je v okviru univerzalne storitve vsakemu končnemu uporabniku v Republiki Sloveniji na njegovo razumno zahtevo omogočena priključitev na javno komunikacijsko omrežje na fiksni lokaciji (priključek na fiksni lokaciji), preko katere je zagotovljen dostop do govorne komunikacijske storitve in ustreznega širokopasovnega dostopa do interneta.

Razumna zahteva končnega uporabnika vključuje priključitev na eni lokaciji, kjer končni uporabnik prebiva ali dejansko opravlja svojo dejavnost. Priključitev se lahko izvede z žičnimi ali brezžičnimi tehnologijami. Če ima končni uporabnik možnost alternativnega dostopa do storitev iz nabora univerzalne storitve po dostopni ceni na trgu, teh storitev ne more zahtevati od izvajalca univerzalne storitve. Posamezen končni uporabnik lahko torej od izvajalca univerzalne storitve zahteva dostop do univerzalne storitve zgolj na lokaciji, kjer dejansko prebiva ali dejansko opravlja svojo dejavnost, pri čemer se zahteva ne šteje za razumno, v kolikor ima končni uporabnik možnost alternativnega dostopa do storitev iz nabora univerzalne storitve po dostopni ceni pri kateremkoli drugem izvajalcu, ki storitve ponuja komercialno. Tretji odstavek 166. člena ZEKom-2 dodatno določa, da lahko izvajalec univerzalne storitve priključitev na fiksni lokaciji, torej priključek na fiksni lokaciji, uporabniku zagotavlja z žičnimi ali brezžičnimi tehnologijami.

Četrty odstavek 166. člena ZEKom-2 določa, da morajo biti cene posamezne storitve, ki se izvaja kot univerzalna storitev, pri posameznem izvajalcu univerzalne storitve enake na celotnem ozemlju Republike Slovenije. Cena mora biti enaka ne glede na to, ali se priključitev

izvede z žičnimi ali brezžičnimi tehnologijami. Peti odstavek istega člena določa, da kakovost univerzalne storitve ne sme odstopati od kakovosti, ki jo izvajalec ponuja za druge primerljive storitve. Šesti odstavek 166. člena ZEKom-2 pa določa, da lahko končni uporabnik zahteva samo dostop do govorne komunikacijske storitve ali samo ustrezen širokopasovni dostop do interneta.

Prvi odstavek 180. člena ZEKom-2 agenciji nalaga, da s splošnim aktom določi prenosno hitrost, primerno za širokopasovni dostop do interneta, ki končnim uporabnikom omogoča družbeno in ekonomsko udeležbo v družbi, in rok, v katerem jo je treba doseči, pri čemer ta rok ne sme biti daljši od dveh let. Agencija pri tem upošteva razmere v Republiki Sloveniji in minimalno pasovno širino, ki je na voljo večini končnih uporabnikov, ter Poročilo BEREC o najboljših praksah. V 180. členu je naveden najmanjši nabor storitev, ki jih mora zagotavljati dostop do interneta. Na podlagi prvega odstavka 180. člena ZEKom-2 je agencija prenosno hitrost določila s Splošnim aktom o prenosni hitrosti, primerni za širokopasovni dostop do interneta (Uradni list RS, št. 55/23). Agencija je pred določitvijo prenosne hitrosti izvedla Analizo vpliva spremembe prenosne hitrosti in se po izvedenem javnem posvetovanju odločila, da je prenosna hitrost, primerna za širokopasovni dostop do interneta, 10 Mbit/s k uporabniku (*downlink*) in 1 Mbit/s od uporabnika (*uplink*). Sprememba prenosne hitrosti sicer ni vezana na odločbo o imenovanju izvajalca univerzalne storitve in se lahko spreminja neodvisno od nje. Agencija je zadnjo analizo prenosne hitrosti pripravila v ločenem dokumentu v začetku leta 2024 in jo v mesecu februarju predložila v javno posvetovanje. Če bi se na podlagi izida javnega posvetovanja ugotovilo, da je treba trenutno veljavni Splošni akt o prenosni hitrosti spremeniti, bo agencija nadaljevanja s postopkom spremembe tega akta.

Peti odstavek 166. člena ZEKom-2 na splošno predpisuje, da kakovost univerzalne storitve ne sme odstopati od kakovosti, ki jo izvajalec ponuja za druge primerljive storitve. Kakovost univerzalne storitve je natančneje urejena v splošnem aktu, izdanem na podlagi 179. člena ZEKom-2. Ta določa, da agencija s splošnim aktom predpiše kakovost univerzalne storitve, tako da zlasti določi parametre kakovosti, njihove mejne vrednosti in metode merjenja teh parametrov ter tudi vsebino, obliko, način in pogostost objave podatkov o kakovosti univerzalne storitve. Agencija je tako skladno s prvim odstavkom 179. člena ZEKom-2 izdala Splošni akt o kakovosti univerzalne storitve (Ur. l. RS, št. 55/2023; v nadaljevanju: Splošni akt o kakovosti), ki podrobno določa kakovost univerzalne storitve, parametre kakovosti, njihove mejne vrednosti in metode merjenja obravnavanih parametrov ter tudi vsebino, obliko, način in pogostost objave podatkov o kakovosti univerzalne storitve. V istem Uradnem listu sta bila objavljena tudi Splošni akt o prenosni hitrosti, primerni za širokopasovni dostop do interneta (v nadaljevanju: Splošni akt o prenosni hitrosti) in Splošni akt o načinu upoštevanja meril glede nudenja cenovnih opcij ali paketov za potrošnike z nizkimi dohodki oziroma s posebnimi potrebami v okviru zagotavljanja univerzalne storitve (Ur. l. RS, št. 55/2023; v nadaljevanju: Splošni akt o cenovnih opcijah). Splošni akt o načinu izračuna neto stroškov univerzalne storitve pa je bil objavljen v Uradnem listu RS, št. 54/2023 (v nadaljevanju: Splošni akt o izračunu neto stroškov).

Skladno s 171. členom ZEKom-2 lahko izvajalec zaprosi za nadomestilo neto stroškov izvajanja univerzalne storitve, kar lahko stori v 90 dneh od konca poslovnega leta z zahtevkom, ki ga naslovi na agencijo. Zahtevek mora vsebovati računovodske evidence in informacije, ki so podlaga za izračun neto stroškov zagotavljanja univerzalne storitve. V nasprotnem primeru izvajalec izgubi pravico do uveljavljanja neto stroškov. Agencija nato presodi, ali je izvajanje univerzalne storitve lahko neupravičeno breme za izvajalca univerzalne storitve. Metodologija izračuna neto stroškov je predpisana v Splošnem aktu o izračunu neto stroškov. Če agencija na podlagi izračuna neto stroškov izvajanja univerzalne storitve skladno s 171. členom ZEKom-2 ugotovi, da res predstavlja neupravičeno breme, na utemeljeno zahtevo izvajalca univerzalne storitve z odločbo določi višino nadomestila, ki ne sme presegati izračunanih neto stroškov. Nadomestilo se izplačuje iz kompenzacijskega sklada, ki ga v tem primeru ustanovi in upravlja agencija skladno s 172. členom ZEKom-2. V sklad morajo na podlagi odločbe agencije prispevati sorazmerni delež glede na njihov prihodek 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.

173. in 174. člen ZEKom-2 urejata cenovno dostopnost univerzalne storitve. Agencija skladno s 173. členom ZEKom-2 spremlja razvoj in višino maloprodajnih cen storitev iz nabora storitev univerzalne storitve. Cene posameznih storitev, ki se izvajajo kot univerzalna storitev, in z njimi povezani pogoji, morajo biti javno objavljeni, pregledni in nediskriminacijski. V primeru, da so izpolnjeni pogoji, navedeni v tretjem odstavku 173. člena ZEKom-2, agencija z odločbo od izvajalcev storitev iz nabora storitev univerzalne storitve, ki delujejo na območju Republike Slovenije, zahteva, da za potrošnike z nizkimi dohodki oziroma posebnimi potrebami ponudijo cenovne opcije ali pakete, ki se razlikujejo od tistih, ki jih sicer zagotavljajo pod običajnimi komercialnimi pogoji, tako da jim dostop do omrežja in uporaba storitev nista onemogočena. Za navedeno obveznost agencija vodi ločen postopek. Podrobnosti o tem, kdaj so izpolnjeni pogoji, so določeni v Splošnem aktu o cenovnih opcijah.

175. člen ZEKom-2 določa ukrepe za uporabnike invalide. Končni uporabniki invalidi so upravičeni do prilagojene terminalske opreme, ki jim omogoča enakovredno uporabo in dostop do storitev iz nabora storitev univerzalne storitve, kakor ga imajo drugi končni uporabniki, vključno z enakovrednim dostopom do storitev v sili. Vlada z uredbo določi druge ukrepe, s katerimi se končnim uporabnikom invalidom zagotavljata enakovredna uporaba in dostop do storitev. Sredstva za financiranje ukrepov se zagotovijo iz državnega proračuna.

Nadalje agencija navaja dodatne pogoje in obvezne storitve v zvezi z obravnavano univerzalno storitvijo. Izvajalec univerzalne storitve mora skladno s 170. členom ZEKom-2 pred nameravanim prenosom vseh ali znatnega dela sredstev svojega krajevnega dostopnega omrežja na drugo pravno osebo z drugim lastnikom pisno obvestiti agencijo, ki mora oceniti učinke nameravanega prenosa na zagotavljanje storitve ustreznega širokopasovnega dostopa do interneta in govorne komunikacijske storitve na fiksni lokaciji ter po potrebi ponoviti postopek določanja izvajalca univerzalne storitve.

Iz povzetih določb ZEKom-2, Zakonika in splošnih aktov s področja univerzalne storitve tako izhaja, da mora biti univerzalna storitev na voljo vsem uporabnikom na ozemlju Republike Slovenije. V univerzalno storitev spadajo dostop do komunikacijskega omrežja na fiksni lokaciji za zagotavljanje širokopasovnega dostopa do interneta in do govornih komunikacijskih storitev, ter dostop do telefonskega imenika (dostop do imenika ni predmet te analize). Agencija lahko imenuje enega ali več izvajalcev univerzalne storitve, kadar na podlagi analize stanja in predhodnega posvetovanja z zainteresirano javnostjo presodi, da je to za zagotavljanje univerzalne storitve na ozemlju Republike Slovenije potrebno. Za zagotavljanje različnih delov univerzalne storitve ali pokrivanje različnih delov ozemlja Republike Slovenije lahko agencija imenuje različne izvajalce univerzalne storitve. Izvajalec oziroma izvajalci se imenujejo za dobo 5 let. V kolikor agencija z analizo in po posvetovanju z zainteresirano javnostjo ugotovi, da za izvajanje posameznega dela univerzalne storitve (ali pokrivanje posameznega dela Republike Slovenije) ni treba imenovati izvajalca univerzalne storitve, mora takšno analizo ponavljati v triletnih intervalih. Agencija pri določanju prenosne hitrosti s splošnim aktom, ki ga lahko spremeni kadarkoli po svoji presoji, ni vezana na določitev izvajalca oziroma izvajalcev univerzalne storitve.

### 3.3. Imenovanje izvajalca univerzalne storitve

Agencija določi izvajalca univerzalne storitve z odločbo za dobo petih let z javnim razpisom, v kolikor ZEKom-2 ne določa drugače. Pri oblikovanju meril za izbiro izvajalca univerzalne storitve mora agencija upoštevati cilje zanesljivosti, kakovosti in stroškovne učinkovitosti izvajanja univerzalne storitve. V postopkih mora upoštevati načela učinkovitosti, objektivnosti, preglednosti in nediskriminacije. Če javni razpis ne uspe, agencija z odločbo določi tistega operaterja, ki ima na področju dostopa do javnega komunikacijskega omrežja s pripadajočo infrastrukturo največjo pokritost ali največ naročnikov javno dostopnih komunikacijskih storitev na fiksni lokaciji ali pa največ naročnikov javno dostopne storitve dostopa do interneta s hitrostjo, kot je določena s Splošnim aktom o prenosni hitrosti.

Kot že omenjeno mora agencija skladno s šestim odstavkom 169. člena ZEKom-2 najmanj šest mesecev pred potekom veljavnosti odločb o izvajanju univerzalne storitve z analizo ugotoviti, ali je splošna dostopnost zmogljivosti in storitev, ki jih zajema univerzalna storitev takšna, da je treba ponovno določiti izvajalca univerzalne storitve, pri čemer upošteva mnenje zainteresirane javnosti.

Agencija je zadnji javni razpis za izvajanje storitev iz nabora univerzalne storitve izvedla septembra 2019<sup>6</sup> za dobo petih let. S tem je pričela postopek izbire izvajalca oziroma izvajalcev univerzalne storitve. Navedeni javni razpis v delu, ki se je nanašal na univerzalno storitev dostopa do javnega komunikacijskega omrežja in dostopa do javno dostopnih

---

<sup>6</sup> S sklepom o uvedbi javnega razpisa za določitev izvajalca univerzalne storitve, št. 38243-6/2019/2, objavljenim v Ur. l. RS, št. 57/2019 dne 20.9.2019.

telefonskih storitev na fiksni lokaciji, ni uspel, saj agencija ni prejela vsebinsko pravilne ponudbe, ki bi ustrezala razpisni dokumentaciji. Zato je agencija skladno s takrat veljavnim ZEKom-1 določila izvajalca navedenih univerzalnih storitev z odločbo. Tako je agencija kot izvajalca univerzalne storitve priključitve na javno telefonsko omrežje in dostopa do javno dostopnih telefonskih storitev na fiksni lokaciji z odločbo št. 38243-8/2019/4 z dne 27.11.2019 (v nadaljevanju: odločba) določila družbo Telekom Slovenije d.d. (v nadaljevanju: Telekom Slovenije).

Skladno s pogoji javnega razpisa je bil Telekom Slovenije na ozemlju Republike Slovenije za dobo petih (5) let od dokončnosti odločbe (do 2.12.2024) določen za izvajalca univerzalne storitve, pri čemer so mu bile naložene naslednje obveznosti:

- a) priključitev na javno komunikacijsko omrežje in dostop do javno dostopnih telefonskih storitev na fiksni lokaciji, na razumno zahtevo končnega uporabnika, tako da mu to omogoča prenos govornih, telefaks in podatkovnih komunikacij s prenosno hitrostjo, primerno za funkcionalen dostop do interneta, kot je določena v vsakokrat veljavnem splošnem aktu, ki ureja prenosno hitrost, primerno za funkcionalen dostop do interneta,
- b) zagotavljanje dostopa do javno dostopnih telefonskih storitev, na razumno zahtevo končnega uporabnika, preko priključitve na javno komunikacijsko omrežje iz prejšnje alineje, ki omogoča vzpostavljanje in sprejemanje nacionalnih in mednarodnih klicev,
- c) zagotavljanje ukrepov za končne uporabnike invalide, ki jih z vsakokrat veljavno uredbo o ukrepih za končne uporabnike invalide določi Vlada Republike Slovenije na usklajen predlog ministra, pristojnega za elektronske komunikacije, in ministra, pristojnega za invalide, in ki končnim uporabnikom invalidom omogočajo enakovredno uporabo in dostop do storitev iz alinej a) in b), kakor ga imajo drugi končni uporabniki, vključno z enakovrednim dostopom do storitev klicev v sili ter vključujejo tudi obveznost, da družba Telekom Slovenije d.d. končnim uporabnikom invalidom po razumni ceni zagotovi možnost nakupa ali najema takšne terminalske opreme, ki končnim uporabnikom invalidom dejansko omogoča enakovredno uporabo in dostop do storitev.

Telekom Slovenije mora storitve iz alinej a), b) in c) zagotoviti:

- I. po dostopnih cenah, enakih na celotnem ozemlju Republike Slovenije, pri čemer mora izvajalec univerzalne storitve končne uporabnike v primeru nenavadnih in prekomernih vzorcev porabe o tem brezplačno ustrezno opozoriti;
- II. skladno s splošnim aktom, ki ureja načine upoštevanja meril glede nudenja cenovnih opcij in določitev paketov za potrošnike z nizkimi dohodki oziroma s posebnimi potrebami v okviru zagotavljanja univerzalne storitve, skladno z določili splošnega akta, ki ureja obveznosti glede razčlenjenega računa, skladno z določili splošnega akta, ki ureja kakovost univerzalne storitve, ter določbami zakona, ki ureja elektronske komunikacije v delu, ki ureja univerzalno storitev;

- III. po stroških, ki temeljijo na učinkovitem zagotavljanju predmetne univerzalne storitve in jih je dolžan na zahtevo agencije utemeljiti;
- IV. na transparenten in nediskriminatoren način.

Obveznosti, ki jih je agencija naložila izvajalcu, morajo biti po točki a) izreka odločbe skladne s Splošnim aktom, ki ureja prenosno hitrost, primerno za širokopasoven dostop do interneta. V času javnega razpisa je bila s Splošnim aktom o prenosni hitrosti, primerni za funkcionalni dostop, že predpisana prenosna hitrost 4 Mbit/s k uporabniku in s 512 kbit/s od uporabnika<sup>7</sup>. Agencija je leta 2021 spremenila navedeni splošni akt. S spremembo je agencija dvignila predpisano hitrost za funkcionalen dostop do interneta na 10 Mbit/s k uporabniku in 1 Mbit/s od uporabnika<sup>8</sup>. Z uveljavitvijo ZEKom-2 je agencija sprejela novi Splošni akt o prenosni hitrosti, primerni za širokopasovni dostop do interneta<sup>9</sup>, v katerem pa je ohranila vrednosti prenosnih hitrosti.

Agencija je v februarju 2024 objavila novo Analizo prenosne hitrosti, primerne za širokopasovni dostop do interneta, v kateri je predlagala novo prenosno hitrost, in sicer 30 Mbit/s k uporabniku in 3 Mbit/s od uporabnika, ki naj bi se uveljavila 31. 12. 2025.

V javnem posvetovanju so operaterji, ki so na analizo podali pripombe, nasprotovali dvigu prenosne hitrosti. Agencija je 8.4.2024 objavila na svoji spletni strani pripombe operaterjev, 23.4.2024 pa svoje odgovore.

---

<sup>7</sup> Uradni list RS št. 27/2018 z dne 20.4.2018.

<sup>8</sup> Uradni list RS št. 21/2021 z dne 12.2.2021.

<sup>9</sup> Uradni list RS št. 55/2023 z dne 15.5.2023.

## 4. Evropske in slovenske pobude za dvig hitrosti interneta in njihov vpliv na univerzalno storitev

Evropska Unija med ključne cilje svojega razvoja že zelo dolgo vključuje tudi digitalizacijo celotne družbe. Digitalizacija je ključen strateški vzvod ohranjanja in povečevanja globalne konkurenčnosti gospodarstva in družbe kot celote, hkrati pa je tudi ena od ključnih tehnologij, ki omogočajo zeleni prehod. Pri tem je ključna široka, praktično popolna dostopnost do dovolj zmogljivih širokopasovnih povezav.

Rezultati študije Ekonomske koristi pokritosti s širokopasovnim omrežjem visoke hitrosti in uporabe storitev, ki temelji na podatkih iz držav članic OECD<sup>10</sup>, kažejo, da tako uvedba fiksnih kot mobilnih širokopasovnih povezav močno in pomembno vpliva na BDP, medtem ko uvedba omrežja sama po sebi kaže le manjše multiplikativne učinke na BDP na prebivalca. Sočasni učinki 1-odstotnega povečanja uporabe fiksnih širokopasovnih povezav vplivajo na rast BDP na prebivalca v razponu od 0,026 % do 0,034 %, medtem ko 1-odstotno povečanje uvajanja mobilnih širokopasovnih povezav prispeva med 0,079 % in 0,088 %. Medtem ko je vpliv sočasne uvedbe mobilne širokopasovne povezave bistveno večji, ima uvedba fiksne širokopasovne povezave močnejše dinamične in kumulativne učinke, pa tudi večje učinke v kasnejših obdobjih uvedbe. Na splošno rezultati študije potrjujejo hipotezo, da je širjenje tehnologij na znatne deleže prebivalstva najpomembnejše pri spodbujanju gospodarske rasti. Podporne politike morajo biti pri tem tehnološko nevtralne in ne smejo zanemariti strani povpraševanja.

Ena izmed glavnih strateških pobud v okviru strategije Evropa 2020 je bila Digitalna agenda za Evropo. Digitalna agenda je že 2010 zastavlja visoke cilje glede širokopasovnih povezav. Vsi državljani EU naj bi imeli do leta 2013 osnovni širokopasovni dostop do interneta, do leta 2020 pa širokopasovni dostop s hitrostjo 30 megabitov na sekundo (Mbit/s) – NGA (Next Generation Access) priključki, od tega naj bi bila vsaj polovica evropskih gospodinjstev naročena na hitrost 100 Mbit/s. Navedene ukrepe morajo spremljati tudi enotni regulatorni pristopi in njihovo učinkovito izvajanje. To naj bi močno prispevalo h gospodarski rasti Evropske unije, koristi digitalne dobe pa naj bi uživala celotna družba.

Septembra 2016 je Evropska komisija sprejela strategijo Povezljivost za evropsko gigabitno družbo<sup>11</sup>, kjer predvideva do leta 2025 100 Mbit/s povezavo do vseh gospodinjstev, ki je nadgradljiva v 1 Gbit/s povezavo, in gigabitno povezavo za vse glavne nosilce socioekonomskega napredka, vključno s šolami.

Republika Slovenija je tako na podlagi zgoraj omenjenih pobud 20. 5. 2016 pripravila Strategijo razvoja informacijske družbe in Načrt razvoja širokopasovnih omrežij naslednje

<sup>10</sup> Economic benefits of high-speed broadband network coverage and service adoption: Evidence from OECD member states EcoAustria - Institute for Economic Research, Vienna , 2023, <https://www.econstor.eu/handle/10419/279415>, dostop 21.2.2024

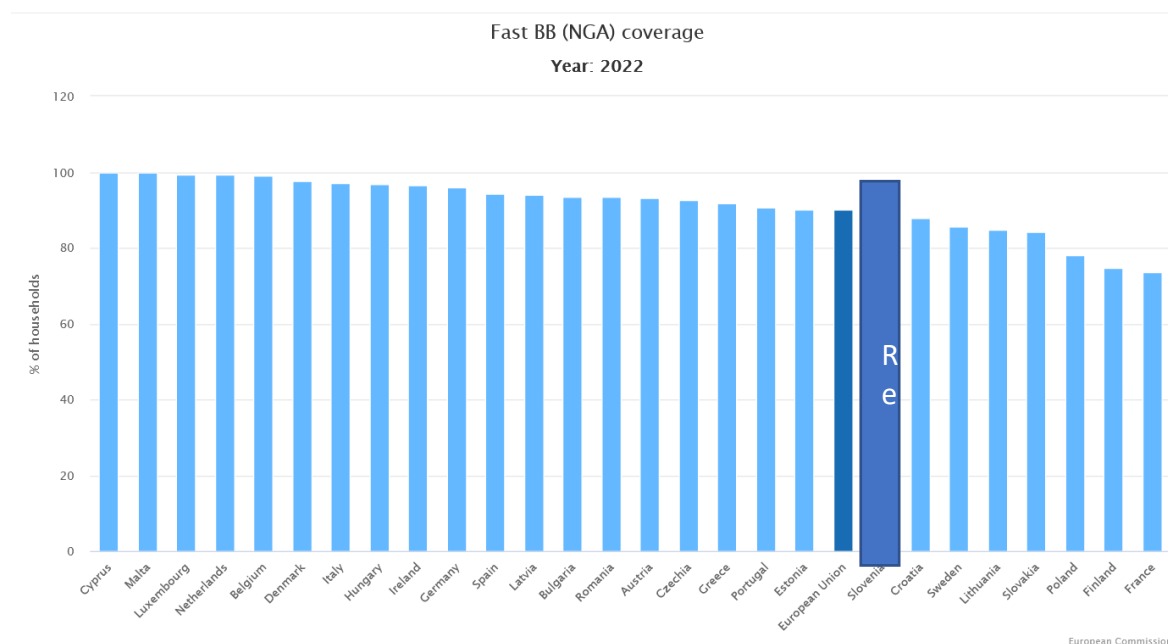
<sup>11</sup> Connectivity for a Competitive Digital Single Market – Towards a European Gigabit Society, COM(2016) 587 final, Brussels, 14.9.2016

generacije do 2020<sup>12</sup> (v nadaljevanju Digitalna Slovenija 2020). V teh dokumentih je postavljen cilj, da bo konec leta 2020 96 % gospodinjstev v Sloveniji imelo zagotovljen dostop do interneta s hitrostjo proti uporabniku v višini 100 Mbit/s, preostali 4 % gospodinjstev pa bo imelo zagotovljen dostop do interneta s hitrostjo k uporabniku v višini 30 Mbit/s. Februarja 2018 je omenjeno ministrstvo objavilo še dodatek k Načrtu, ki posodablja cilje v skladu s strategijo Povezljivost za evropsko gigabitno družbo. Na podlagi teh dokumentov je bilo objavljenih več razpisov za zbiranje tržnega interesa na področjih, ki niso zadovoljivo pokrita z ultrahitrim dostopom do interneta.

Podatke o uresničevanju ciljev preteklih pobud nam kaže DESI (*Digital Economy and Society Index*). Podatki, ki prikazujejo uresničevanje preteklih zavez, so na voljo do leta 2022, po tem letu pa sta se tudi prikaz in struktura indikatorjev spremenila, tako da so v spodnjem grafu prikazani zadnji razpoložljivi podatki za indikator pokritost z NGA priključki.

Podatki, navedeni v spodnjem grafu, kažejo, da so se ambiciozni cilji na področju povezljivosti (skoraj) v celoti uresničili le v dveh manjših državah članicah, v ostalih državah, vključno s Slovenijo, pa so se ciljem precej približali. Slovenija je na evropskem povprečju, kar je glede na zelo razpršeno naselitev in s tem povezano slabšo ekonomiko dokaj dober rezultat.

**Slika 1:** Pokritost z NGA priključki (30 Mbit/s) leta 2022



Vir: DESI<sup>13</sup>

<sup>12</sup> Digitalna Slovenija 2020 [http://www.mju.gov.si/si/delovna\\_podrocja/informacijska\\_druzba/digitalna\\_slovenija\\_2020/](http://www.mju.gov.si/si/delovna_podrocja/informacijska_druzba/digitalna_slovenija_2020/)  
<sup>13</sup> [https://digital-decade-desi.digital-strategy.ec.europa.eu/datasets/desi-2022/charts/desi-components?indicator=desi\\_fbbs&breakdownGroup=total&period=2022&unit=pc\\_hh\\_all](https://digital-decade-desi.digital-strategy.ec.europa.eu/datasets/desi-2022/charts/desi-components?indicator=desi_fbbs&breakdownGroup=total&period=2022&unit=pc_hh_all)



Evropski Parlament je 14. decembra leta 2022 sprejel sklep 2022/2481, z dne 14.12.2022, o vzpostavitvi programa politike Digitalno desetletje do leta 2030<sup>14</sup>, naslednico strategije Evropa 2020<sup>15</sup>, za spodbujanje gospodarske rasti in z namenom, da bi Evropa postala pametno, trajnostno in vključujoče gospodarstvo. Navedeni sklep je nastal kot operacionalizacija Digitalnega kompasa do leta 2030: evropska pot v digitalno desetletje. Komisija je v svojem sporočilu z dne 9. marca 2021 z naslovom »Digitalni kompas do leta 2030: evropska pot v digitalno desetletje« predstavila svojo vizijo do leta 2030 o opolnomočenju državljanov in podjetij z digitalno preobrazbo.

Za spremljanje začrtane poti Unije glede hitrosti digitalne preobrazbe bi bilo treba določiti digitalne cilje na ravni Unije. Te digitalne cilje bi bilo treba povezati s konkretnimi področji, na katerih se pričakuje, da bo skupaj mogoče doseči napredek v Uniji. Digitalni cilji sledijo štirim glavnim točkam iz sporočila o digitalnem kompasu, ki so opredeljena kot bistvena področja za digitalno preobrazbo Unije: digitalna znanja in spretnosti, digitalna infrastruktura, digitalizacija podjetij in digitalizacija javnih storitev.

Med digitalnimi cilji do 2030 je tako tudi varna, odporna, učinkovita in trajnostna digitalna infrastruktura, kjer so vsi končni uporabniki na fiksni lokaciji pokriti z gigabitnim omrežjem do omrežne priključne točke in so vsa poseljena območja pokrita z brezžičnim omrežjem visoke hitrosti naslednje generacije z zmogljivostjo vsaj enakovredno 5G, v skladu z načelom tehnološke nevtralnosti.

Slovenija je avgusta 2022 na podlagi zadnjih evropski pobud sprejela Načrt razvoja gigabitne infrastrukture do 2030<sup>16</sup>. Strateški cilji Republike Slovenije pri razvoju gigabitne infrastrukture so:

1. gigabitna povezljivost za vse glavne spodbujevalce družbeno-gospodarskega razvoja, kot so šole, kulturne ustanove, prometna vozlišča in glavni izvajalci javnih storitev ter digitalno intenzivna podjetja, do konca leta 2025;
2. neprekinjena pokritost z omrežji 5G za vsa mestna območja in vse glavne prizemne prometne poti<sup>15</sup> do konca leta 2025;
3. dostop do interneta s hitrostjo najmanj 100 Mbit/s k uporabniku, ki se lahko nadgradi v gigabitno hitrost, in sicer za vsa gospodinjstva na podeželju in v mestih do konca leta 2025;
4. gigabitna povezljivost za vsa gospodinjstva, podjetja in druge spodbujevalce družbeno-gospodarskega razvoja na podeželju in v mestih do konca leta 2030;
5. pokritost vseh naseljenih območij<sup>16</sup> z omrežjem 5G do konca leta 2030.

Načrt razvoja nadaljuje dobro sprejeto politiko ugotavljanja tržnega interesa za gradnje visokozmogljivih omrežij in na področjih, kjer takega interesa ni, zasebno gradnjo z državno in evropsko pomočjo. Skladno s povečanimi potrebami in bolj ambicioznimi cilji, se je

<sup>14</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022D2481>

<sup>15</sup> Evropa 2020: [http://ec.europa.eu/europe2020/index\\_sl.htm](http://ec.europa.eu/europe2020/index_sl.htm)

<sup>16</sup> <https://www.gov.si/assets/ministrstva/MDP/javne-objave/Nacrt-razvoja-gigabitne-infrastrukture-do-leta-2030.pdf>

prenosna hitrost, na katero se testira tržni interes, in posledično ugotavljajo območja, kjer se subvencionira gradnja, povečala iz 30 Mbit/s na 100 Mbit/s.

Kot že omenjeno, agencija v skladu s prvim odstavkom 169. člena ZEKom-2 določi izvajalca univerzalne storitve za dobo 5 let. Agencija s sedanjimi aktivnostmi vodi postopek za izbiro izvajalca univerzalne storitve za obdobje 2024-2029, na katerega se nanašajo tudi vsi prej navedeni cilji, vključno s cilji Načrta razvoja gigabitne infrastrukture do 2030.

V nadaljevanju je agencija ugotavljala, ali je splošna dostopnost zmogljivosti in storitev, ki jih zajema univerzalna storitev, takšna, da je treba ponovno določiti izvajalca univerzalne storitve.

---

## 5. Analiza izvajanja storitev dostopa na javno komunikacijsko omrežje in dostopa do javno dostopnih storitev na fiksni lokaciji

V času veljave sedanje odločbe o določitvi izvajalca univerzalne storitve, se je spremenila področna zakonodaja (ZEKom-1 je nadomestil ZEKom-2). Predmet obravnave izvajanja univerzalne storitve izvajalca je bil v času, ko je še veljal ZEKom-1, dostop do javnega telefonskega omrežja na fiksni lokaciji za končne uporabnike. Dostop v tem smislu pomeni priključitev na javno telefonsko omrežje na fiksni lokaciji in na isti lokaciji dostop do javnih telefonskih storitev, ki omogočajo govorne komunikacije (vzpostavljanje in sprejemanje nacionalnih in mednarodnih klicev) in storitev faksimilne ter podatkovne komunikacije. V ZEKom-2 se je definicija posodobila. ZEKom-2 univerzalno storitev definira kot priključitev na javno komunikacijsko omrežje na fiksni lokaciji na razumno zahtevo končnega uporabnika, prek katere je zagotovljen dostop do govorne komunikacijske storitve in ustreznega širokopasovnega dostopa do interneta s prenosno hitrostjo, kot je določena v splošnem aktu o prenosni hitrosti. Definicija se torej osredotoča na dostop na komunikacijsko, ne več telefonsko omrežje, zagotavljanje faksimila ni več potrebno, ipd. V praksi gre za skoraj identično storitev priključitve na internet in zagotavljanja telefonske storitve na fiksni lokaciji.

ZEKom-2 je v primerjavi z ZEKom-1 razširili tudi krog upravičencev, poleg potrošnikov so dodana tudi mikro, mala in srednja podjetja, pa tudi nevladne organizacije.

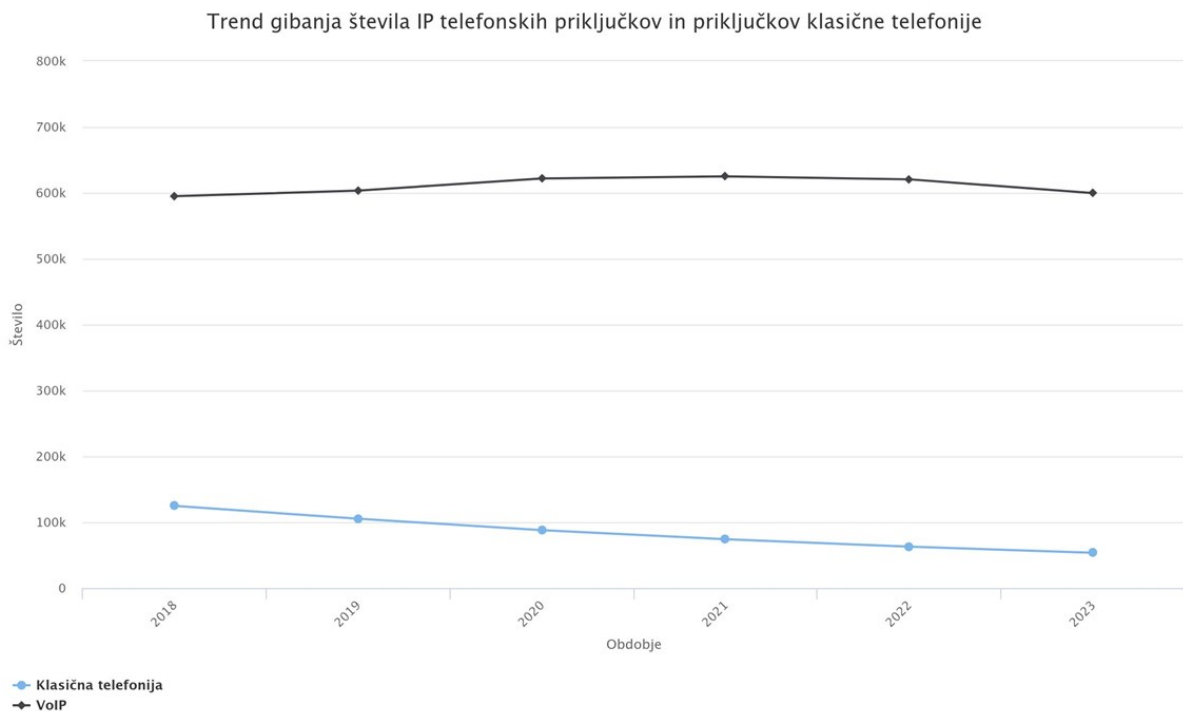
Dostop do javnega komunikacijskega omrežja se lahko zagotavlja preko bakrenega para, koaksialnega kabla, optičnih vlaken oziroma preko fiksne brezžičnega dostopa. Dostop do omrežja na fiksni lokaciji se večinoma zagotavlja preko optičnega omrežja, v manjši meri preko kablanskega omrežja, v vedno manjši meri pa se še vedno zagotavlja preko bakrene dostopovne fizične infrastrukture, preko xDSL tehnologije. Dostop do govornih storitev je večinoma preko IP telefonije (preko 90% v tretjem četrtletju 2023), delež PSTN je že zelo nizek, ISDN pa je praktično izginil<sup>17</sup>. Koaksialni kabel s strani sedanjega izvajalca univerzalne storitve, Telekoma Slovenije, ni uporabljen kot oblika dostopa za zagotavljanje obravnavanih univerzalnih storitev. Kot fizična dostopovna infrastruktura se v določeni meri uporablja tudi fiksni brezžični širokopasovni dostop ter v manjši meri tudi hibridni dostop (hkratni dostop preko fiksne in mobilnega omrežja). Upravljana IP telefonija se v Sloveniji sicer večinoma ponuja v paketu s širokopasovnim dostopom do interneta (v primeru dostopa prek xDSL, kablanskega in optičnega omrežja) ter z IP ali digitalno kablansko televizijo (delež klasične, analogne kablanske televizije zelo hitro upada). Fiksno mobilni priključki, ki se uporabljajo za izpolnjevanje obveznosti iz nabora univerzalne storitve na območjih, kjer postavitve fiksne telefonskega priključka ni stroškovno upravičena, prav tako štejejo med dostop do javnega telefonskega omrežja na fiksni lokaciji, saj glede zahtev univerzalne storitve zagotavljajo enako funkcionalnost kot druge oblike dostopa. Prav tako za fiksno mobilne priključke veljajo

<sup>17</sup> Podatki za tretje četrtletje 2023 [https://eanalitik.akos-rs.si/?tx\\_agindicator\\_filter%5Baction%5D=indicator&tx\\_agindicator\\_filter%5Bcontroller%5D=Filter&tx\\_agindicator\\_filter%5Bi%5D%5B0%5D=28&cHash=ffca455f720f54e457838fe8008ea16a](https://eanalitik.akos-rs.si/?tx_agindicator_filter%5Baction%5D=indicator&tx_agindicator_filter%5Bcontroller%5D=Filter&tx_agindicator_filter%5Bi%5D%5B0%5D=28&cHash=ffca455f720f54e457838fe8008ea16a), dostop 21.2.2023.

v celoti enaki pogoji, kot za klasične fiksne priključke, vključno s cenami. Pri tem pa je treba poudariti, da tako ZEKom-1 (v tretjem odstavku 115. člena) kot seveda tudi ZEKom-2 (v tretjem odstavku 166. člena) poudarita, da ne sme biti omejitev za tehnična sredstva, s katerimi se izvede priključitev, kar dopušča uporabo žičnih ali brezžičnih tehnologij.

Agencija v splošnem na nivoju cele države ugotavlja, da število priključkov, kjer se uporablja tudi fiksna govorna telefonija, upada in da jo v vse večji meri nadomešča mobilna govorna telefonija. Upadati je začelo tudi število priključkov IP telefonije, klasična telefonija pa je ves čas v upadu. Upad števila priključkov govorne telefonije bi bil še večji, če ne bi bila IP telefonija velikokrat vključena v paketno ponudbo.

**Slika 2:** Število telefonskih priključkov na fiksni lokaciji glede na vrsto priključka od 2018 do 2023

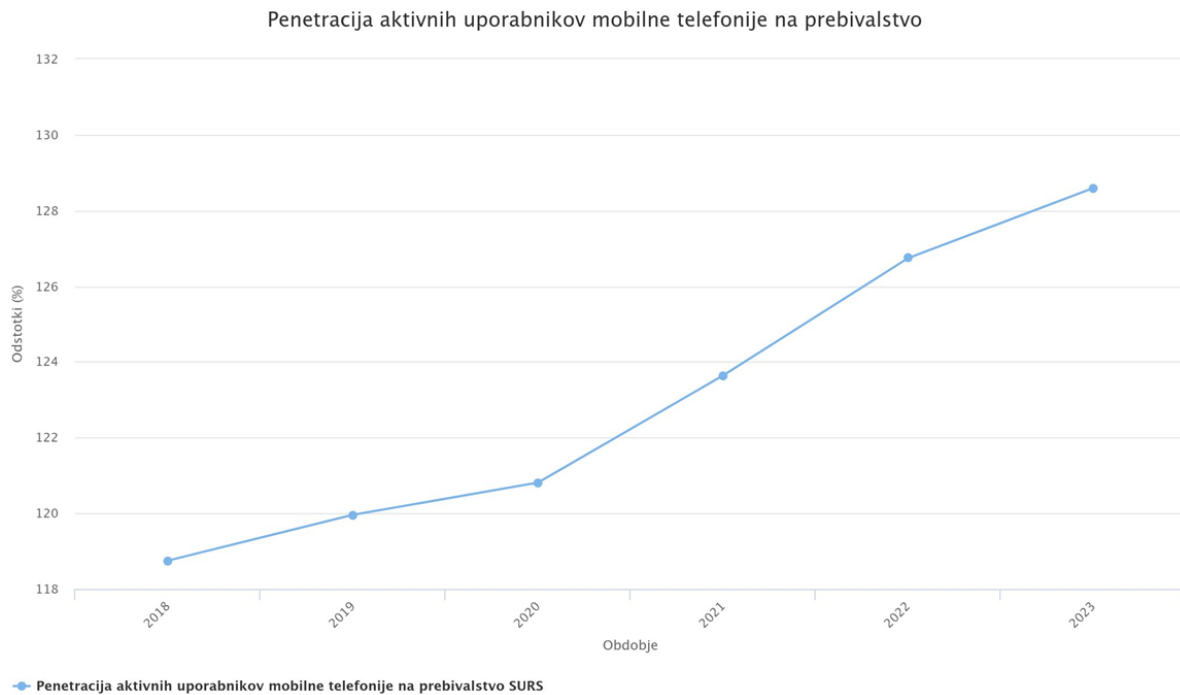


Vir: eAnalitik (AKOS), februar 2024.

Iz zgornje slike je razvidno, da je skupno število fiksnih telefonskih priključkov (VoIP in klasična telefonija) sprva stagniralo, nato pa upadalo, iz česar sledi, da se uporabniki odrekajo že obstoječim telefonskim priključkom na fiksni lokaciji. Ni utemeljeno sklepati, da bi se končni uporabniki odrekli fiksnim telefonskim priključkom, ker bi ne želeli več razpolagati s komunikacijskim sredstvom, temveč je razlog v vedno večjem nadomeščanju naročnin na fiksno telefonijo z naročnino (ali v manjši meri predplačniških razmerjem) na mobilno telefonijo. Mobilna telefonija omogoča uporabo vseh storitev in zmogljivosti fiksne telefonije, poleg tega so telefoni praviloma osebni (in običajno niso namenjeni celotnemu gospodinjstvu) ter za razliko od fiksnih telefonov omogočajo mobilnost, omogočajo pa tudi širok nabor ostalih storitev (podatkovne storitve, mednarodno gostovanje itd.).

Mobilna telefonija počasi nadomešča fiksno telefonijo, kar potrjuje tudi pogled na njuno razširjenost in rast mobilne telefonije v opazovanem obdobju.

**Slika 3:** Penetracija mobilne telefonije (na prebivalstvo) v obdobju od 2018 do 2023



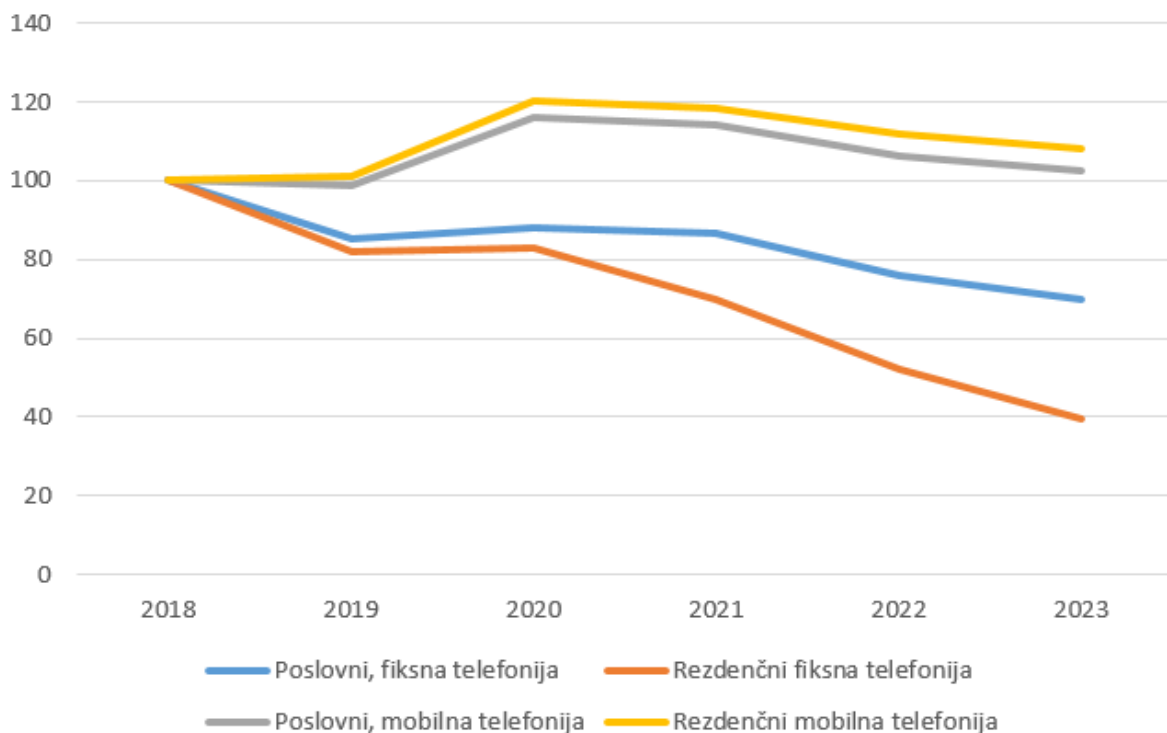
Vir: eAnalitik (AKOS), februar 2024.

Zgornja slika pokaže, da penetracija mobilne telefonije ves čas narašča, kljub temu, da je v opazovanem obdobju že ves čas nad 118%. Mobilni telefoni oziroma mobilne storitve lahko predstavljajo popolno zamenjavo za fiksni telefon oziroma fiksne storitve, poleg tega pa njihovo funkcionalnost dopolnjujejo z dodatnimi, zelo pomembnimi funkcijami, kot so mobilnost, sporočila, podatkovne storitve, mednarodno gostovanje itd. Prav tako postaja mobilni telefon v obdobju zrele 4G tehnologije in hitro rastoče 5G tehnologije mobilnih omrežij ter pametnih telefonov za marsikaterega uporabnika prva vstopna točka tudi na svetovni splet.

Na trgu fiksnih telekomunikacij prevladujejo paketi storitev, v katerih je fiksna telefonija večinoma del paketa brez dodatnih stroškov. Posledično ima veliko gospodinjstev fiksno telefonijo vključeno kot del paketa. V kolikor bi morali uporabniki za fiksno telefonijo dodatno plačevati, bi njena uporaba pričela pospešeno upadati. Temu pritrjujejo podatki o indeksu rasti opravljenih minut pogovorov v obdobju od 2018 do 2023. V času epidemije Covid-19 se je število opravljenih minut pogovorov povečalo zlasti na mobilnem omrežju (na fiksnem pa se je padanje zaustavilo), po koncu epidemije pa so se številke na mobilnem omrežju vrnile

na običajne ravni, medtem ko se je trend pospešenega upadanja na fiksnem omrežju ponovno nadaljeval.

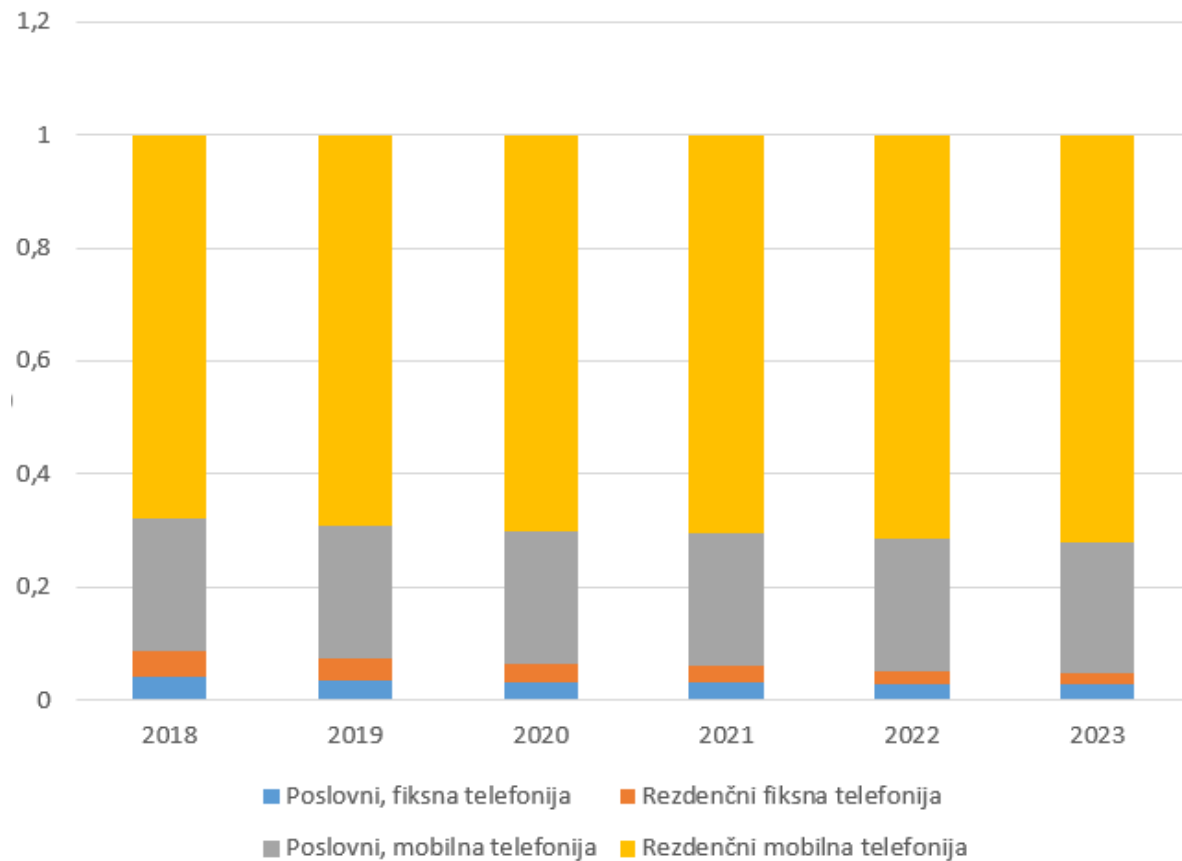
**Slika 4:** Indeks rasti opravljenih minut govornega prometa preko fiksnega in mobilnega omrežja, 2018=100



Vir: AKOS, marec 2024

Podatki kažejo, da se govorni promet hitro seli s fiksnega omrežja na mobilno omrežje. Pri tem je treba poudariti, da je bilo leta 2018 preko mobilnega omrežja opravljenih desetkrat več minut pogovorov kot preko fiksnega omrežja, do leta 2023 pa se je razmerje še dodatno spremenilo v korist mobilnih omrežij in zdaj znaša že 1:20. Pomen dostopa do omrežja na fiksni lokaciji za zagotavljanje govornih storitev je majhen in še naprej upada.

**Slika 5:** Delež odhodnih minut po posameznem tipu telefonije



Vir: AKOS, marec 2024

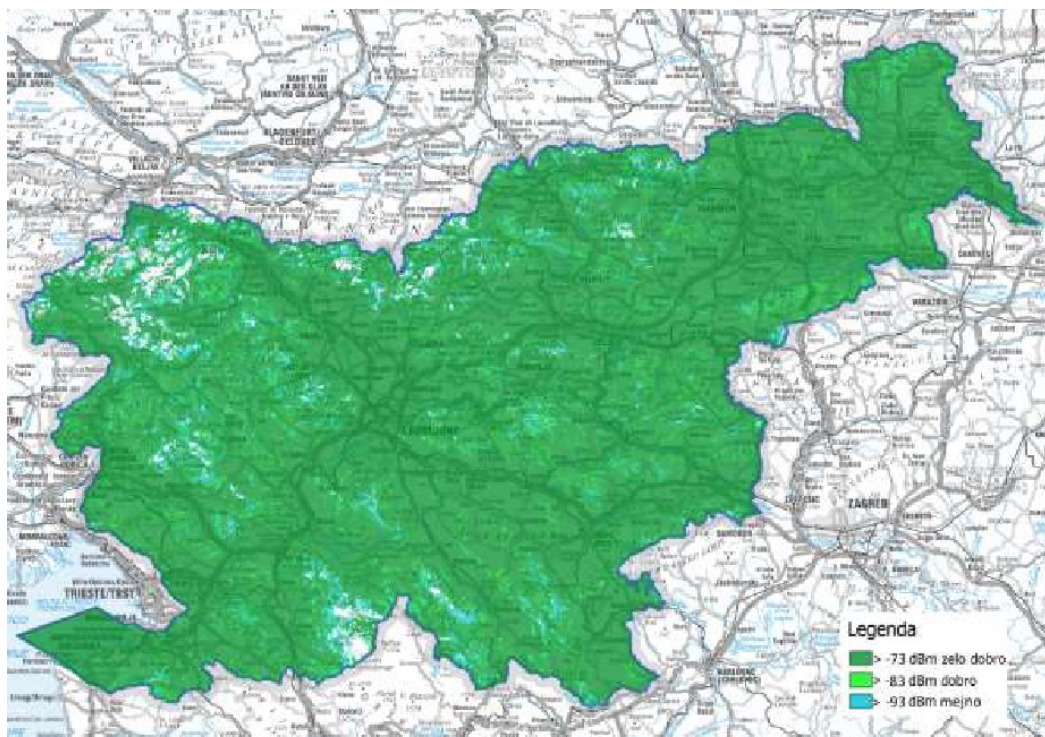
Pokritost z mobilnimi omrežji, ki zagotavljajo govorne komunikacijske storitve, je v Sloveniji visoka. Tako npr. sedANJI izvajalec univerzalne storitve, Telekom Slovenije, dosega pokritost ozemlja z GSM tehnologijo, ki omogoča govorno komunikacijsko storitev, v višini 98,91% ozemlja in preko 99% prebivalstva<sup>18</sup>. Pokritost s 3G upada, ker so nekateri operaterji tj. Telekom Slovenije in A1 Slovenija to tehnologijo že ugasnili, pokritost z novejšo LTE tehnologijo pa je povsem primerljiva s pokritostjo z 2G tehnologijo, pokritost s 5G pa se hitro povečuje, vendar pa še vedno zaostaja za 2G in LTE. Pri tem se govorne komunikacije v omrežjih LTE in 5G zagotavljajo preko IP tehnologij, kot sta VoLTE<sup>19</sup> oz. VoNR<sup>20</sup>.

<sup>18</sup> [https://www.akos-rs.si/fileadmin/user\\_upload/dokumenti/Radijski\\_spekter/Novice\\_2024/Pokritost\\_s\\_storitvami\\_mobilnih\\_tehnologij\\_julija\\_2023\\_pop\\_cistopis.pdf](https://www.akos-rs.si/fileadmin/user_upload/dokumenti/Radijski_spekter/Novice_2024/Pokritost_s_storitvami_mobilnih_tehnologij_julija_2023_pop_cistopis.pdf)

<sup>19</sup> VoLTE – Voice over LTE, tehnologija omogoča sočasno uporabo govorne storitve in prenosa podatkov, hitrejšo vzpostavitev klica, visoko kakovost zvoka ter manjšo porabo baterije.

<sup>20</sup> VoNR – Voice over New Radio, tehnologija poleg 5G radijskega omrežja zahteva tudi 5G Standalone (SA) jedro in omogoča še hitrejšo vzpostavitev klica in še boljše kakovost govora kot VoLTE zaradi zelo nizkih zakasnitev.

**Slika 6:** Pokritost Slovenije z GSM signalom Telekoma Slovenije 2023



Vir: AKOS, 2023

Zagotavljanje priključitve na javno komunikacijsko omrežje na fiksni lokaciji, ki končnemu uporabniku omogoča prenos podatkovnih komunikacij s prenosno hitrostjo, primerno za širokopasovni dostop do interneta, poteka preko enakih omrežij kot zagotavljanje govorne komunikacije. Najbolj pogosta sta dostopa preko optičnega omrežja in kableskega (koaksialnega) omrežja, sledi mu dostop preko bakrenega omrežja, možen je tudi dostop preko brezžičnega (mobilnega ali MMDS<sup>21</sup>) omrežja. Podano je število priključkov na fiksni lokaciji, ne glede na tehnologijo in ne glede na to, ali je priključen poslovni subjekt ali naročnik.

**Tabela 1:** Število priključkov na fiksni lokaciji, ki omogočajo najmanj določeno prenosno hitrost

	10 Mbit/s	20 Mbit/s	30 Mbit/s
Priključki na fiksni lokaciji	427.646	401.643	390.447

Vir: AKOS, 2024

Uporabniki se lahko priključijo na javno komunikacijsko omrežje na fiksni lokaciji ter dostopajo do storitev preko različnih infrastruktur in tudi operaterjev, ki te storitve in priključitve ponujajo. Zgoraj so bile navedene nekatere, denimo preko bakrenega omrežja, kableskega (koaksialnega) omrežja in optičnega dostopovnega omrežja, pri čemer so upravljavci teh omrežij lahko različni operaterji. Navedeno je izpostavljeno zato, ker nihče

<sup>21</sup> MMDS - Multichannel Multipoint Distributional Service, tehnologija za brezžični dostop do interneta in televizije, uporabna predvsem v redko naseljenih ruralnih področjih, včasih poimenovana tudi »brezžični kabel«.



izmed operaterjev, ki na trgu ponujajo priključitev na javno komunikacijsko omrežje na fiksni lokaciji in dostop do storitev, tega ne ponujajo izrecno (in poimenovano) kot univerzalno storitev, čeprav je storitev identična storitvi, ki se zagotavlja kot univerzalna storitev, seveda z izjemo sedanjega izvajalca univerzalne storitve, Telekom Slovenije. Uporabniki tako v večini dostopajo do komunikacijskega omrežja tako zaradi telefonije, kot tudi dostopa do interneta z izbiro operaterja in storitve pod komercialnimi pogoji. Dostop in storitve se v praksi štejejo za univerzalne storitve praviloma šele, ko komercialnega dostopa in storitev na določeni lokaciji ni, manjka pa tudi komercialni interes operaterjev in ponudnikov storitev za njihovo zagotavljanje. Prav nedostopnost ponudbe pod komercialnimi pogoji je razlog, zaradi katerega je bil Telekom Slovenije določen kot izvajalec predmetne univerzalne storitve dostopa (zagotavljanja priključka) in storitev v vsaj minimalnem naboru. Tako Telekom Slovenije v svojem naboru ponudbe sicer izrecno navaja univerzalno storitev kot tako (Telekom Slovenije je na svoji spletni strani objavil »Posebne pogoje za univerzalno storitev priključitve na javno elektronsko komunikacijsko omrežje in dostop do javno dostopnih elektronskih komunikacijskih storitev«, iz katerih izhaja, da so skladno z zakonom cene enotne ne glede na tehnologijo), vendar je poudarek na komercialni ponudbi, ki implicitno vključuje tudi storitve, ki sodijo v minimalni nabor univerzalnih storitev, dodatno pa še druge storitve, npr. IPTV, združene v paket storitev. Poleg tega je tudi prenosna hitrost praviloma višja.

Pri storitvi priključitve na omrežje je izvajalec prost pri izbiri tehnologije, s katero bo izpolnil vsako upravičeno zahtevo, to je zahtevo, ki je podana v skladu s tretjim odstavkom 166. člena ZEKom-2. V slednjem je izrecno navedeno, da se kot razumno zahtevo končnega uporabnika lahko šteje le zahtevo, kjer je izpolnjen pogoj, da končni uporabnik nima možnosti alternativnega dostopa do storitev iz nabora univerzalne storitve po dostopni ceni na trgu. Če ima končni uporabnik možnost alternativnega dostopa do storitev iz nabora univerzalne storitve po dostopni ceni na trgu, teh storitev od izvajalca univerzalne storitve pod pogoji iz zakona namreč ne more zahtevati.

V primeru, da predstavlja ta priključitev neupravičeno breme za izvajalca, lahko izvajalec zaprosi za nadomestilo neto stroškov zagotavljanja univerzalne storitve v skladu s 171. členom ZEKom-2. Agencija pri tem preverja tudi stroškovno učinkovitost izvajalca, kar pomeni, da so v primeru nadomestila neto stroškov priznani samo stroški cenovno najbolj učinkovitega dostopa, ki končnemu uporabniku zagotavlja ustrezno storitev. Večino trajanja sedaj veljavne odločbe je navedeno določilo v praksi pomenilo cenovno kapico na nivoju komercialnih cen dostopa preko satelitske povezave. Sredi lanskega leta je prišlo do velike spremembe ponujenih paketov in tudi velike podražitve paketov satelitskega dostopa, tako da je sedaj cenovna kapica postavljena bistveno višje. Telekom Slovenije sicer v svojem ceniku ni spremenil cene univerzalne storitve<sup>22</sup>.

V času veljavnosti sedanje odločbe o določitvi izvajalca univerzalne storitve št. 38243-8/2019/4, z dne 27.11.2019, sta bila še v času veljavnosti ZEKom-1 spremenjena splošna akta o prenosni hitrosti in kakovosti univerzalne storitve. Agencija je tako leta 2021 spremenila

---

<sup>22</sup> [https://www.telekom.si/media/wbgpmuxt/1\\_redni-cenik\\_univerzalne\\_storitve.pdf](https://www.telekom.si/media/wbgpmuxt/1_redni-cenik_univerzalne_storitve.pdf), dostop 22.2.2024

navedeni splošni akt. S spremembo je agencija dvignila predpisano hitrost za funkcionalen dostop do interneta, in sicer s prenosne hitrostjo 4 Mbit/s k uporabniku na 10 Mbit/s in s 512 kbit/s na 1 Mbit/s od uporabnika, dvignila pa je tudi mesečno podatkovno kapico v primeru dostopa preko satelita na 75 GB. Oktobra 2022 je bil sprejet ZEKom-2, ki je razveljavil vse sprejete splošne akte. Kot je bilo že omenjeno v poglavju Slovenski zakonodajni okvir, so bili na novo sprejeti vsi splošni akti s področja univerzalne storitve. Splošna akta o prenosni hitrosti in kakovosti univerzalne storitve z nastopom ZEKom-2 nista bila spremenjena. Splošni akt o izračunu neto stroškov je bil sicer posodobljen, vendar pa se v praksi ni izvajal, ker Telekom Slovenije ni zahteval povračila neto stroškov. Splošni akt o cenovnih opcijah se bo začel uporabljati šele v letu 2024, ko bo agencija na nov način preverila ali so potrebne cenovne opcije za potrošnike z nizkimi osebnimi dohodki in posebnimi potrebami. V celotnem obdobju 2019-2023 sicer pogoji za uvedbo cenovnih opcij niso bili izpolnjeni, ker cene univerzalne storitve niso prehitevale inflacije za več kot pet odstotnih točk.

Agencija ne razpolaga s podatki o obsegu sredstev za posebne ukrepe za končne uporabnike invalide, ki jih zagotavlja še na podlagi ZEKom-1 sprejeta Uredba o ukrepih za končne uporabnike invalide (Uradni list RS, št. 38/14 in 130/22 – ZEKom-2). Ker Vlada še ni sprejela nove uredbe, se trenutno uporablja še obstoječa Uredba.

Ponudnik univerzalne storitve vsako leto poroča o letnih količinah univerzalne storitve do 31. marca za preteklo leto. Prodajne količine so se poročale po letih z zelo majhnimi količinami ali celo s prodano količino nič. V letu 2023 je bilo 10 izrecnih zahtevkov za univerzalno storitev, od katerih se jih devet ni realiziralo, bodisi ker uporabniki niso bili upravičeni, ali pa so sami odstopili od zahteve. V letu 2023 sta bila realizirana 2 zahtevki, in sicer 1 nov zahtevek ter 1 zahtevek, ki je bil prenesen iz leta 2022. V vseh primerih je šlo za zahtevo za internet (nihče od uporabnikov ni zahteval govorne komunikacijske storitve). Ko je agencija pri ponudniku preverjala razloge za navedeno stanje, je ta pojasnil, da je prenosna hitrost, ki jo mora zagotoviti, tako velika, da se uporabniki tipično odločijo tudi za televizijo, posledično pa tovrstni paket ne sodi več v univerzalno storitev. Končni uporabniki se ravno tako ne odločajo zgolj za storitve telefonije na fiksni lokaciji, čemur botrujeta zlasti razširjenost oziroma dostopnost mobilne telefonije, ki je na voljo praktično povsod in je po svojih karakteristikah ustrezen substitut fiksni telefoniji. Zaradi navedenega ni mogoče natančno oceniti, koliko priključkov bi bilo sicer zagotovljenih skladno s pravili univerzalne storitve, saj je ponudnik s prodajo paketne ponudbe tovrstni priključek spremenil v običajno komercialno storitev. Prav tako agencija ugotavlja, da Telekom Slovenije univerzalne storitve, kot je ta definirana v ZEKom-2, niti aktivno ne oglašuje oziroma je ne trži.

Po drugi strani pa agencija zaznava povečanje vprašanj zainteresiranih prebivalcev, kako si lahko zagotovijo ustrezne storitve elektronskih komunikacij. Zaradi povečanega števila vprašanj je agencija tudi objavila dodatna pojasnila<sup>23</sup> na portalu medijske pismenosti (MiPi). Ta vprašanja kažejo, da še vedno obstajajo območja s slabšo dostopnostjo storitev elektronskih komunikacij, na katerih je povpraševanje po teh storitvah.

---

<sup>23</sup> <https://www.mipi.si/univerzalna-storitev-omogoca-dostop-do-interneta-vsem-prebivalcem-slovenije-1>

Agencija vsako leto spremlja podatke o kakovosti univerzalne storitve. Parametre kakovosti univerzalne storitve, njihove mejne vrednosti in metode merjenja ter vsebino, obliko in način objave podatkov o kakovosti univerzalne storitve določa Splošni akt o kakovosti univerzalne storitve. Izvajalec univerzalne storitve je dolžan agenciji dostaviti podatke o kakovosti univerzalne storitve najkasneje do 31. marca za preteklo leto. Podatki obsegajo rok za izvedbo začetne priključitve, delež priključitev izvedenih v dopustnem roku, pogostost okvar na dostopovni vod, rok odprave okvar, delež neuspešnih klicev, čas vzpostavljanja zveze ter delež utemeljenih ugovorov zaradi nepravilnosti v telefonskem računu. V času izvajanja sedanje odločbe ni bilo ugotovljenih večjih odstopanj v kakovosti univerzalne storitve.

Agencija v času izvajanja sedaj veljavne odločbe ni beležila uporabniških sporov s področja univerzalne storitve.

Kot je bilo že omenjeno, lahko izvajalec univerzalne storitve zaprosi za nadomestilo neto stroškov izvajanja univerzalne storitve skladno s drugim, tretjim in četrtem odstavkom 171. člena ZEKom-2. Agencija skladno s petim odstavkom istega člena presodi ali je izvajanje univerzalne storitve lahko neupravičeno breme za izvajalca univerzalne storitve in v tem primeru izračuna neto stroške njenega zagotavljanja. Če skladno s šestim odstavkom Agencija na podlagi izračuna neto stroškov izvajanja univerzalne storitve ugotovi, da ti res predstavljajo neupravičeno breme, z odločbo določi višino nadomestila, ki ne sme presežati izračunanih neto stroškov. Izvajalcu univerzalne storitve se skladno s sedmim odstavkom omenjenega člena na podlagi njegove zahteve in zgoraj navedenimi pogoji izplačuje nadomestilo za izvajanje univerzalne storitve iz kompenzacijskega sklada.

Telekom Slovenije v času trajanja sedaj veljavne odločbe, s katero je bil imenovan za izvajalca univerzalnih storitev, ki so predmet obravnave, na agencijo v letih 2019-2023 ni naslovil zahteve za povračilo stroškov izvajanja univerzalne storitve, v letu 2024 pa je naslovil zahtevo za izvajanje storitve v letu 2023. Agencija o njegovi zahtevi v času priprave te analize še ni odločila.

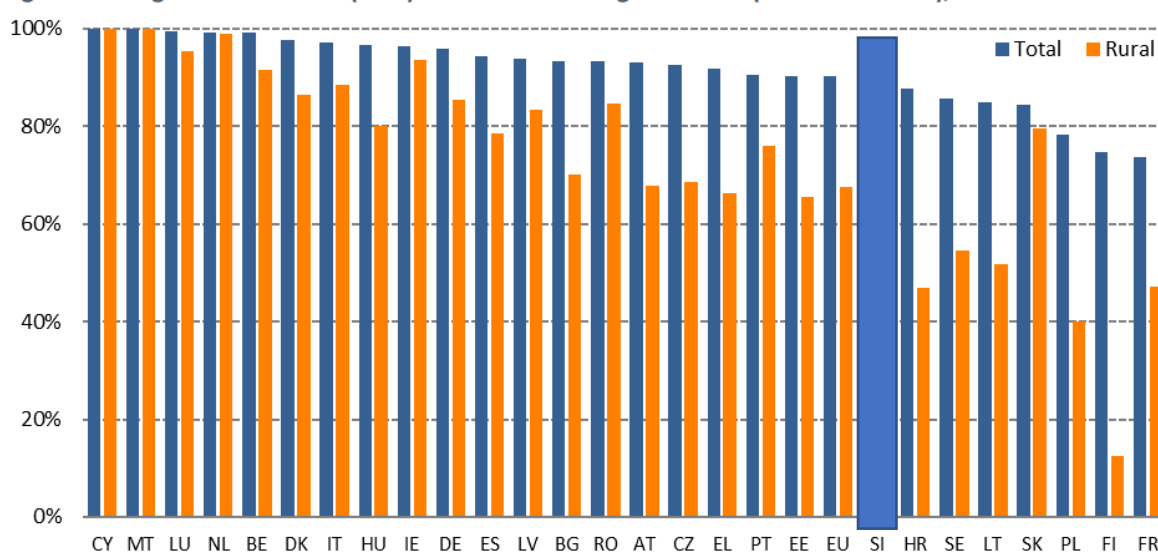
Agencija z namenom, da lahko izvajalec univerzalne storitve dostopa do širokopasovnega dostopa do interneta čimprej izve, ali gre morda pri povpraševanju na posameznem naslovu za upravičenca do univerzalne storitve, temu ažurno nudi informacije in mu odgovarja na vprašanja glede upravičenosti na naslov natančno. Agencija po prejetem vprašanju v roku nekaj dni preveri, ali so izpolnjeni pogoji, da je uporabnik upravičen do univerzalne storitve (npr. prijavljeno stalno prebivališče, ni drugih ponudb na trgu), in ponudniku sporoči odgovor. Uporabnik je upravičen do univerzalne storitve tudi v primeru, da sicer obstaja alternativno omrežje (npr. mobilno omrežje), vendar pri tem ponudniku ne more dobiti priključka zaradi pomanjkanja kapacitet ali iz drugih razlogov.

Pomemben kazalnik splošne razvitosti fiksnega telekomunikacijskega omrežja je pokritost gospodinjstev z NGA širokopasovnim dostopom, ki omogoča hitrost najmanj 30 Mbit/s k

uporabniku<sup>24</sup>. Tehnologije, ki to omogočajo, so VDSL, DOCSIS 3.0 (ter vse nadaljnje izboljšave obeh standardov) ter FTTH/P. NGA širokopasovni dostop je bil cilj predhodne strategije, Digitalne agende 2020. Razlike med državami članicami so precejšnje. Pokritost ruralnega dela države z NGA širokopasovnim dostopom je pri veliki večini držav opazno nižja kot pokritost urbanega dela. Bolj izenačeno pokritost z NGA širokopasovnim dostopom imajo le gosto naseljene manjše države. Slovenija je malenkost pod povprečjem EU na 20. mestu med državami članicami.

**Slika 7:** Pokritost gospodinjstev v EU z NGA širokopasovnim dostopom

**Figure 6 Next generation access (NGA) broadband coverage in the EU (% of households), mid-2021**



Source: IHS Markit, Omdia and Point Topic, Broadband coverage in Europe studies

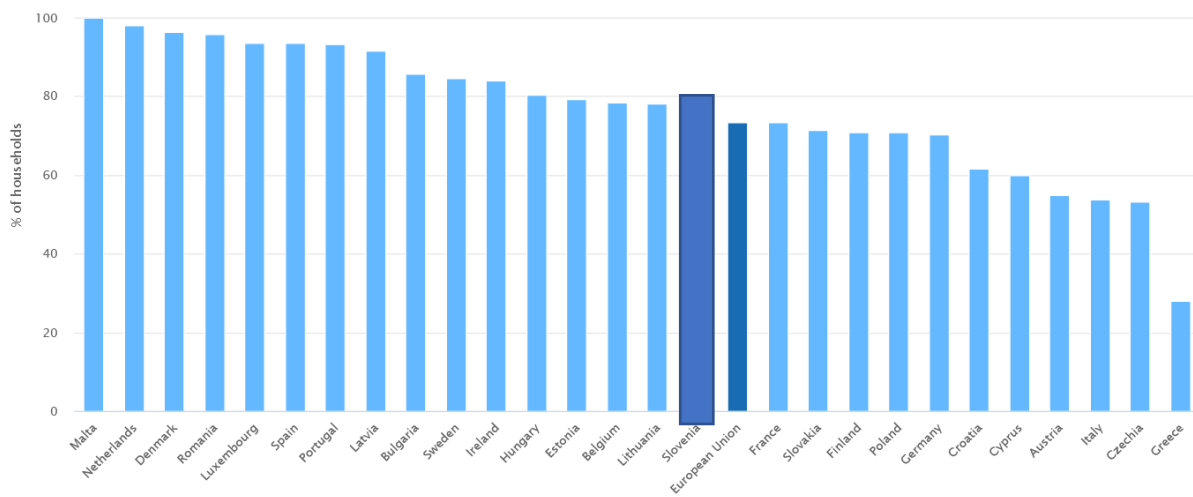
Vir: DESI 2022, poročilo o povezljivosti (connectivity)

Sliki 7 in 8 prikazujeta pokritost gospodinjstev z ultra hitrim dostopom do interneta (hitrost najmanj 1 Gbit/s k uporabniku<sup>25</sup>). Tehnologiji, ki to omogočata, sta DOCSIS 3.1 (ter njegove nadaljnje izboljšave) ter FTTH/P. Pri tem je potrebno izpostaviti, da ima kabelski standard svoje omejitve. Slovenija je po kriteriju pokritosti z ultra hitrim omrežjem malenkost nad povprečjem EU, na 16. mestu.

<sup>24</sup> Navedeni kazalec je še na voljo v klasičnem DESI poročilu iz leta 2022, v interaktivnem pregledu DESI kazalnikov (*DESI dashboard*) pa ga ni več.

<sup>25</sup> Definicija VHCN se je sicer spremenila. V prejšnjih DESI indikatorjih je bilo to omrežje, ki zagotavlja prenosno hitrost 100 Mbit/s in se ga lahko samo s nadgradnjo aktivne opreme nadgradi na 1 Gbit/s. Novo BEREC priporočilo pa zahteva zmožnost zagotavljanja 1Gbit/s k uporabniku in 200 Mbit/s od uporabnika. Optično omrežje je neglede na hitrost, ki jo zagotavlja, v vsakem primeru obravnavano kot VHCN. Glej kriterija 1 in 3, 19. odstavek priporočila: [https://www.berec.europa.eu/system/files/2023-03/BoR%20%2823%29%2042%20FNE%20WG\\_Draft%20BEREC%20Guidelines%20on%20Very%20High%20Capacity%20Net%20works\\_0.pdf](https://www.berec.europa.eu/system/files/2023-03/BoR%20%2823%29%2042%20FNE%20WG_Draft%20BEREC%20Guidelines%20on%20Very%20High%20Capacity%20Net%20works_0.pdf)

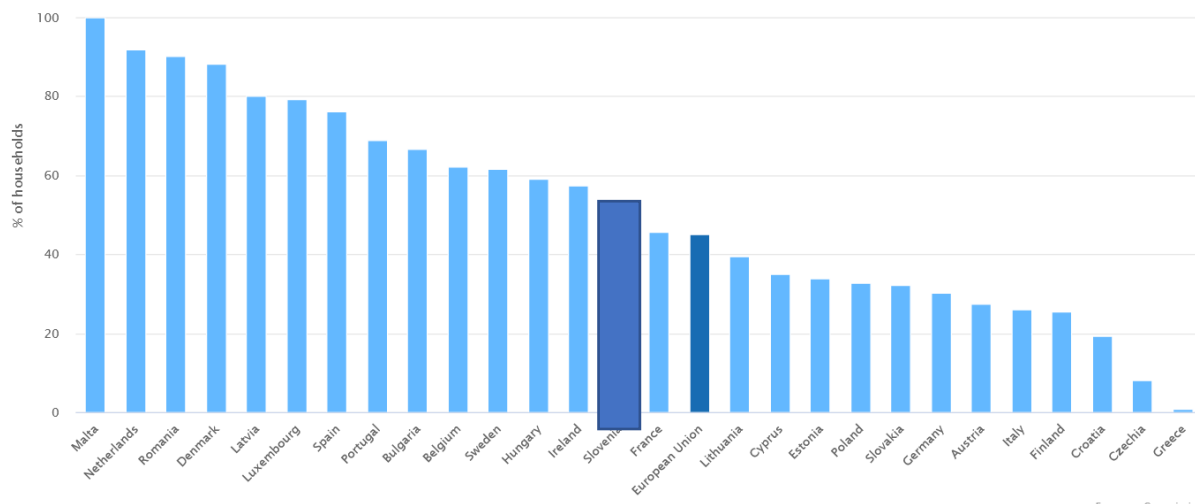
**Slika 8:** Pokritost EU gospodinjstev z ultra hitrim dostopom do interneta



Vir: DESI 2023, prikaz indikatorja VHCN (celotna država)

Tudi pri pokritosti ruralnega dela je Slovenija nad povprečjem EU (celo nekoliko bolj kot je pri pokritosti celotne države in se nahaja na 14. mestu med državami članicami EU).

**Slika 9:** Pokritost EU gospodinjstev na ruralnih področjih z ultra hitrim dostopom do interneta

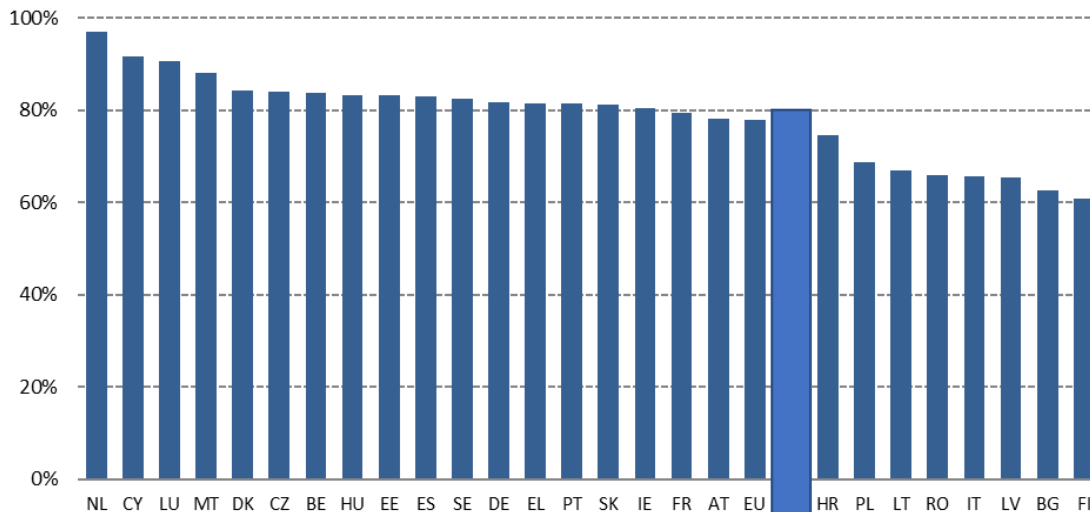


Vir: DESI 2023, prikaz indikatorja VHCN (ruralna področja)

Med tehničnimi možnostmi in realnimi potrebami gospodinjstev oziroma med tem, kar so gospodinjstva še pripravljena plačati, je vedno določen razkorak. Pri deležu gospodinjstev, naročenih na širokopasovni internet, je Slovenija nekoliko pod povprečjem EU. Ponovno so navedeni podatki iz klasičnega DESI poročila, ker novejših tovrstnih primerjav ni na voljo.

**Slika 10:** Delež gospodinjstev, naročenih na fiksni širokopasovni dostop

**Figure 15** Households with a fixed broadband subscription (% of households), 2021

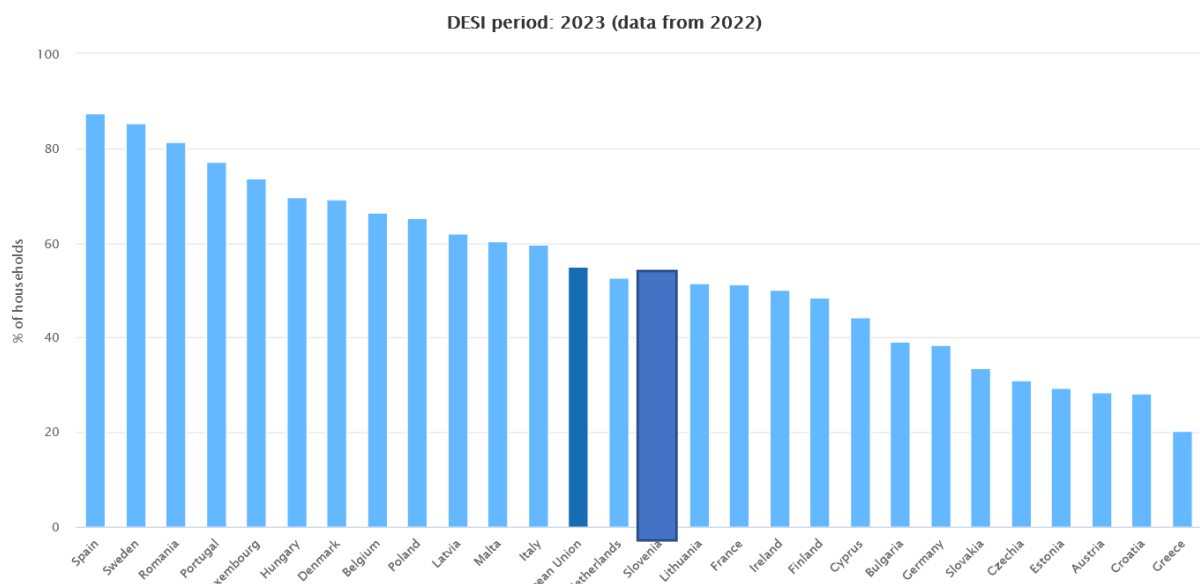


Source: Eurostat, European Union survey on ICT usage in Households and by Individuals

**Vir:** DESI 2022, poročilo o povezljivosti (*connectivity*)

Pri dejanskem naročanju na večje prenosne hitrosti Slovenija nekoliko zaostaja za povprečjem EU. Dejstvo, da je po pokritosti nad povprečjem, po naročanju višjih hitrosti pa pod povprečjem EU, kaže na slabšo izkoriščenost izgrajenega omrežja in da je povpraševanje uporabnikov po tovrstnih priključkih nižje od njihove razpoložljivosti. Slovenija je sicer uvrščena na 14. mesto.

**Slika 11:** Delež gospodinjstev naročenih na dostop s prenosno hitrostjo vsaj 100 Mbit/s



**Vir:** DESI 2023, prikaz indikatorja take-up 100 Mbit/s

Prikazani kazalci kažejo, da je v Sloveniji (tudi v primerjavi z drugimi državami Evropske unije) še vedno precej ljudi, ki nimajo dostopa do širokopasovnega dostopa do interneta, ki podpira delovanje storitev, ki so navedene v 180. členu ZEKom-2, in sicer zlasti na podeželju. Ti ljudje so po današnjih kriterijih na meji digitalne izključenosti iz družbe. Univerzalna storitev predstavlja za njih varnostno mrežo, ravno tako tudi za potencialne naročnike iz sektorja mikro, malih in srednjih družb. Obstoj teh družb pomembno prispeva k ohranitvi in razvoju podeželja, vendar pa te družbe za svoje delovanje nujno potrebujejo tudi funkcionalen dostop do interneta.

Po drugi strani so podatki o dejanskih naročilih na univerzalno storitev zelo nizki. Agencija je ugotovila nekaj faktorjev, ki vplivajo na to, predvsem to, da uspe ponudnik univerzalne storitve, poleg dostopa do interneta in govorne komunikacijske storitve, velikokrat ponuditi zraven še druge storitve, zaradi česar tak priključek ne spada več v obseg univerzalne storitve.

Poudariti je treba tudi to, da se bo prenosna hitrost, potrebna za zagotavljanje storitev iz 180. člena ZEKom-2 v prihodnje postopoma še dvigovala, s čimer se bo povečalo tudi število upravičencev, saj razvoj na posameznih lokacijah na podeželju ne poteka enakomerno in vzporedno z večanjem potreb. Zaradi tega se bo tudi število potencialno digitalno izključenih ljudi lahko v bodoče še povečevalo, saj preprečevanju tega univerzalna storitev ni namenjena, temveč se morajo na ravni države vzpostaviti drugi ustrezni mehanizmi, ki bodo preprečevali digitalno izključenost prebivalstva.

## 6. Pregled izvajanja univerzalne storitve dostopa do javnega komunikacijskega omrežja in dostopa do javno dostopnih storitev na fiksni lokaciji v državah EU

V državah članicah ni enotne prakse pri določanju izvajalca univerzalne storitve<sup>26</sup>. Večina držav članic je univerzalno storitev dostopa, kot jo definira Zakonik, že vključila v zakonodajo, vključno s prenosno hitrostjo, nekaj držav to še namerava storiti, dve državi pa implementacije nimata v planu. Večina držav članic je pri tem določila hitrost k uporabniku in od uporabnika. Večina držav ima hitrost k uporabniku 10 Mbit/s, nekatere nekoliko manj (najmanj 6 Mbit/s), nekatere pa tudi več (največ Malta 30 Mbit/s). Hitrost od uporabnika je običajno 1 Mbit/s (ki je hkrati tudi najmanjša določena hitrost), nekaj držav pa ima tudi 2 Mbit/s, ki je maksimalna hitrost. Nekatere države imajo hitrost od uporabnika zelo natančno definirano (npr. hitrost 1,7 Mbit/s). V nobeni od držav niso vključili v univerzalno storitev dostopa do mobilnega omrežja.

Prenosna hitrost, ki jo ponujajo operaterji na maloprodajnem trgu, se tudi sicer povečuje. Poleg ene države članice, ki že ima prenosno hitrost 30 Mbit/s, preučujejo uvedbo 30 Mbit/s tudi še v treh dodatnih državah članicah.

Izvajalca univerzalne storitve je določilo 9 držav članic, od tega 3 regionalno, ostale nacionalno. Dodatno imajo nekatere države članice še druge mehanizme, kako določiti izvajanje univerzalne storitve, kot je npr. določanje izvajalca univerzalne storitve od primera do primera. Ravno tako je po državah članicah zelo raznoliko financiranje univerzalne storitve, pri čemer prevladuje financiranje iz industrije oziroma gospodarstva z različnimi opcijami, medtem ko se univerzalne storitve iz državnega proračuna ne financira. Večina držav (20) je po podatkih BEREC tudi določila, v katerih primerih je breme financiranja nesorazmerno.

Ukrepe za zagotavljanje cenovne dostopnosti za ljudi z nizkimi dohodki ima v okviru univerzalne storitve določenih 10 držav članic, še dve državi pa imata to urejeno izven obsega univerzalne storitve. 7 držav članic ima predpisane posebne ukrepe za uporabnike s posebnimi potrebami.

---

<sup>26</sup> Podatki so povzeti iz osnutka BEREC poročila o najboljših praksah pri definicije ustrezne univerzalne storitve <https://www.berec.europa.eu/system/files/2023-10/BoR%20%2823%29%20178%20Best%20Practice%20Adeq%20Broadband%20-for%20PC.pdf>



## 7. Ugotavljanje prenosne hitrosti primerne za širokopasovni dostop do interneta

### 7.1. Minimalni nabor storitev, ki jih mora zagotavljati širokopasovni dostop do interneta

Eno izmed ključnih vprašanj je, kaj predstavlja širokopasovni dostop do interneta (za celotno populacijo in znotraj nje za socialno šibkejše in/ali osebe s posebnimi potrebami). Postavlja se vprašanje, ali dostop do socialnih omrežij, YouTube in IPTV že spada v skupino storitev, ki jih mora zagotavljati širokopasovni dostop do interneta. Zakonik eksplicitno ne predpisuje hitrosti dostopa ali metodologije ugotavljanja najmanjše hitrosti dostopa do interneta, ki zadostuje kriterijem univerzalne storitve. Z namenom doseči vsaj najmanjši skupni imenovalc pri sinhronizaciji pojmov, je namesto kvantitativne definicije v Prilogi V Zakonika definiran minimalni nabor storitev, ki jih mora zagotavljati širokopasovni dostop do interneta v vseh državah članicah. Gre za naslednje storitve ki so naštet v drugem odstavku 180. člena ZEKom-2:

- (1) elektronska pošta,
- (2) iskalniki, ki omogočajo iskanje vseh vrst informacij,
- (3) spletna orodja za osnovno usposabljanje in izobraževanje,
- (4) spletni časopisi/novice,
- (5) nakup/naročilo blaga ali storitev prek spleta,
- (6) iskanje zaposlitve in orodja za iskanje zaposlitve,
- (7) poklicno mreženje,
- (8) internetno bančništvo,
- (9) uporaba storitev e-uprave,
- (10) družbeni mediji in takojšnje sporočanje,
- (11) klici in video klici (standardna kakovost).

Tehnično gledano storitve z zgornjega seznama niso zelo zahtevne s stališča prenosne hitrosti, čeprav so nekatere nenatančno oziroma le na splošno definirane. Tako npr. družbeni mediji in elektronska pošta vključujejo tudi izmenjavo sporočil, ki pogosto vsebujejo video, pri tem pa zahtevana kvaliteta videa hitro narašča. Podobno je pri spletnih časopisih/novicah. Pri tem je pasovna širina za storitve različna glede na tip naprave, s katero uporabnik dostopa do storitve. Kvaliteta oziroma ločljivost (resolucija), ki je še sprejemljiva za uporabo na računalniku, zahteva višje prenosne hitrosti, kot na pametnem telefonu ali tablici, kjer so uporabne tudi nižje hitrosti. Tudi sicer ni definirana kvaliteta teh storitev, kar zlasti pri videoklicih lahko povzroča precej različne zahteve po prenosni hitrosti in drugih parametrih kvalitete, kot je npr. zakasnitev ali izgube paketov.

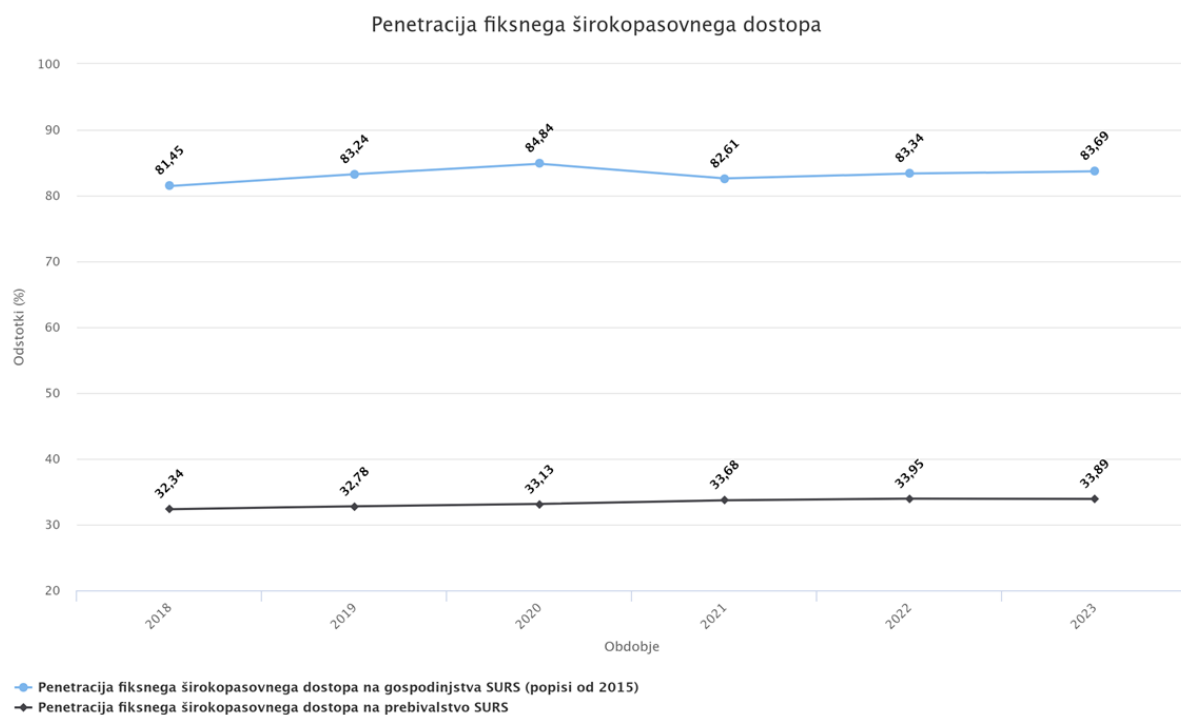
Zgoraj naštetje storitve predstavljajo manjši del prenesenih podatkov. Veliko več jih zahtevajo razne pretočne vsebine. Tehnično še zahtevnejše so spletne računalniške igre, ki se odlikujejo

po čedalje bolj napredni (in s tem seveda tudi zahtevni) grafiki, poleg same hitrosti pa je zelo pomembna tudi zakasnitev prenosa.

## 7.2. Raba interneta v Sloveniji

V Sloveniji se penetracija širokopasovnega dostopa približuje 85%.

**Slika 12:** Penetracija fiksnega širokopasovnega dostopa od 2018 do 2023

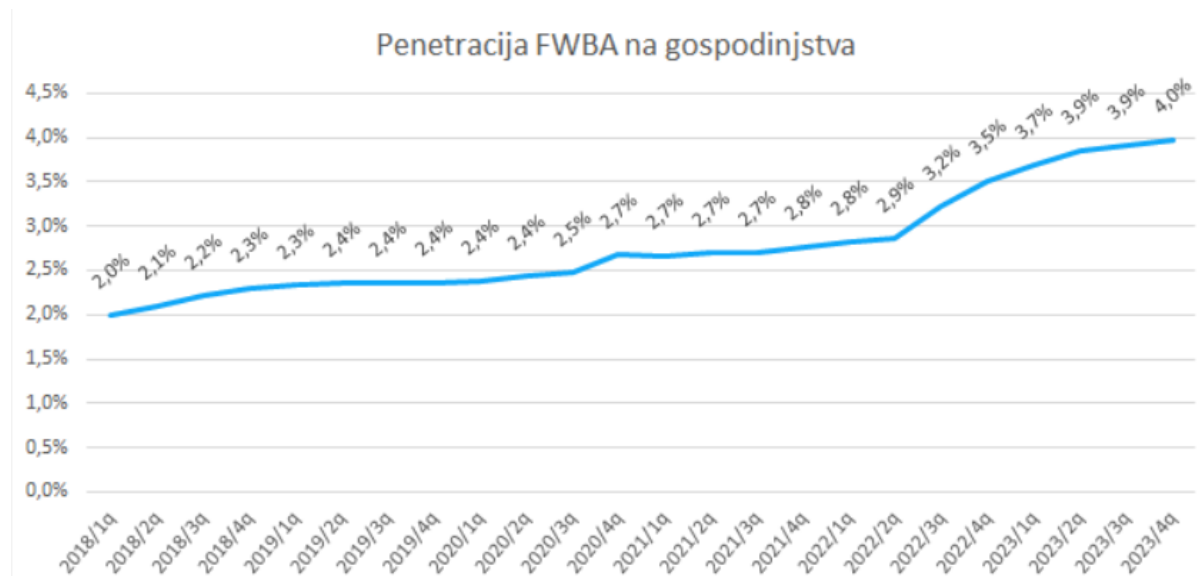


Vir: eAnalitik (AKOS), februar 2024.

Manjši padec penetracije fiksnih širokopasovnih priključkov glede na gospodinjstva leta 2021 je posledica porasta podatka o številu gospodinjstev. Graf penetracije glede na prebivalstvo tega nihanja ne kaže. V navedenem grafu sicer niso zajeti priključki na fiksni lokaciji, ki jih operaterji zagotavljajo preko mobilnih omrežij (FWBA) ali satelitov.

Sama penetracija FWBA je precej nižja in je konec 2023 dosegla 4%. Rast je bila dokaj počasna, se je pa v drugi polovici leta 2022 nekoliko okrepila.

**Slika 13:** Penetracija FWBA



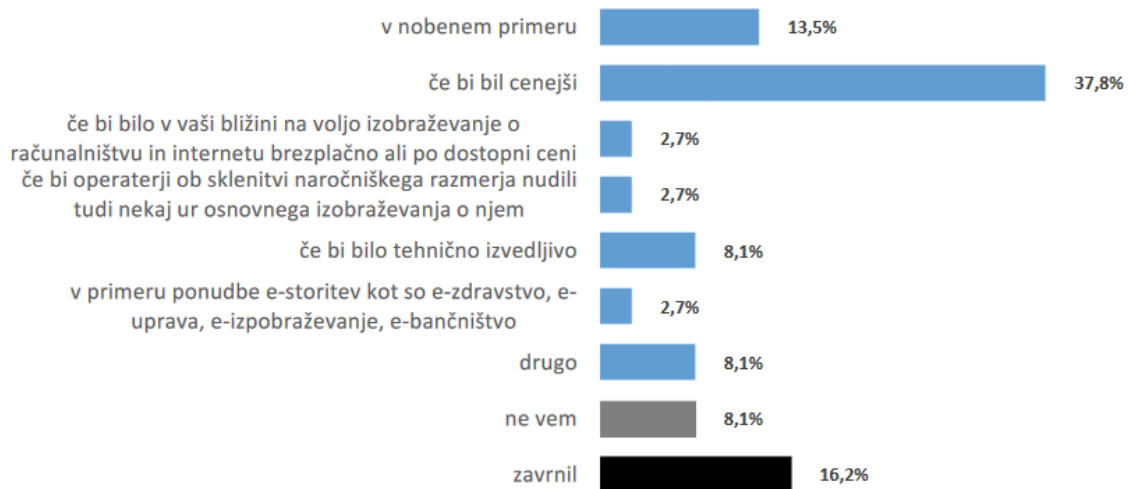
Vir: AKOS 2024.

Del prebivalstva v Republiki Sloveniji nima dostopa do interneta. Razlogi za to so precej različni. Agencija redno izvaja letno raziskavo o mesečnih izdatkih gospodinjstev za storitve elektronskih komunikacij<sup>27</sup>, v kateri anketira uporabnike glede njihove uporabe interneta, cen in drugih vprašanj s tega področja. Med drugim so uporabniki, ki nimajo dostopa do interneta, odgovarjali na vprašanje, zakaj ga nimajo.

27

[https://www.akos-rs.si/fileadmin/user\\_upload/dokumenti/Telekomunikacije/Novice\\_2023/Raziskave\\_o\\_mesecnih\\_izdatkih\\_gospodinjstev\\_za\\_storitve\\_elektronskih\\_komunikacij\\_za\\_2023.pdf](https://www.akos-rs.si/fileadmin/user_upload/dokumenti/Telekomunikacije/Novice_2023/Raziskave_o_mesecnih_izdatkih_gospodinjstev_za_storitve_elektronskih_komunikacij_za_2023.pdf)

**Slika 14:** Razlogi, zakaj posamezniki nimajo dostopa do interneta



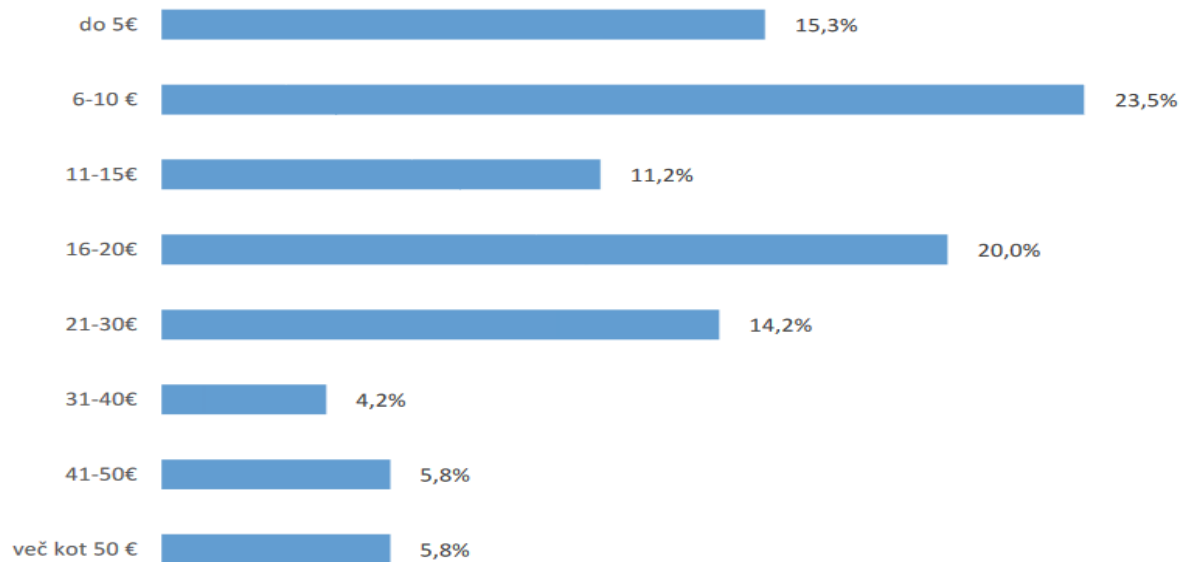
Vir: AKOS 2024.

Kot je razvidno iz slike, je tehnična nedostopnost interneta med manj pomembnimi vzroki (8,1 %). Navedeno je glede na vsesplošno dostopnost mobilnega interneta logično. Vendar pa je za stacionarno uporabo interneta na domu cena dostopa preko mobilnega omrežja nekoliko višja od dostopa preko fiksnega omrežja. Podatki obenem kažejo, da 13,5 % potrošnikov ne bi naročilo interneta v nobenem primeru.

Agencija je prebivalce tudi vprašala, kakšna bi bila po njihovem mnenju primerna cena dostopa do interneta, ki je danes del univerzalne storitve, to je s prenosno hitrostjo 10 Mbit/s. Cena univerzalne storitve dostopa do interneta pri ponudniku univerzalne storitve je danes sicer 29,00 EUR (z DDV)<sup>28</sup>. Po mnenju 70 % anketiranih je danes cena dostopa do interneta v sklopu univerzalne storitve previsoka.

<sup>28</sup> [https://www.telekom.si/media/wbgpmuxt/1\\_redni-cenik\\_univerzalne\\_storitve.pdf](https://www.telekom.si/media/wbgpmuxt/1_redni-cenik_univerzalne_storitve.pdf), dostop 27.2.2024

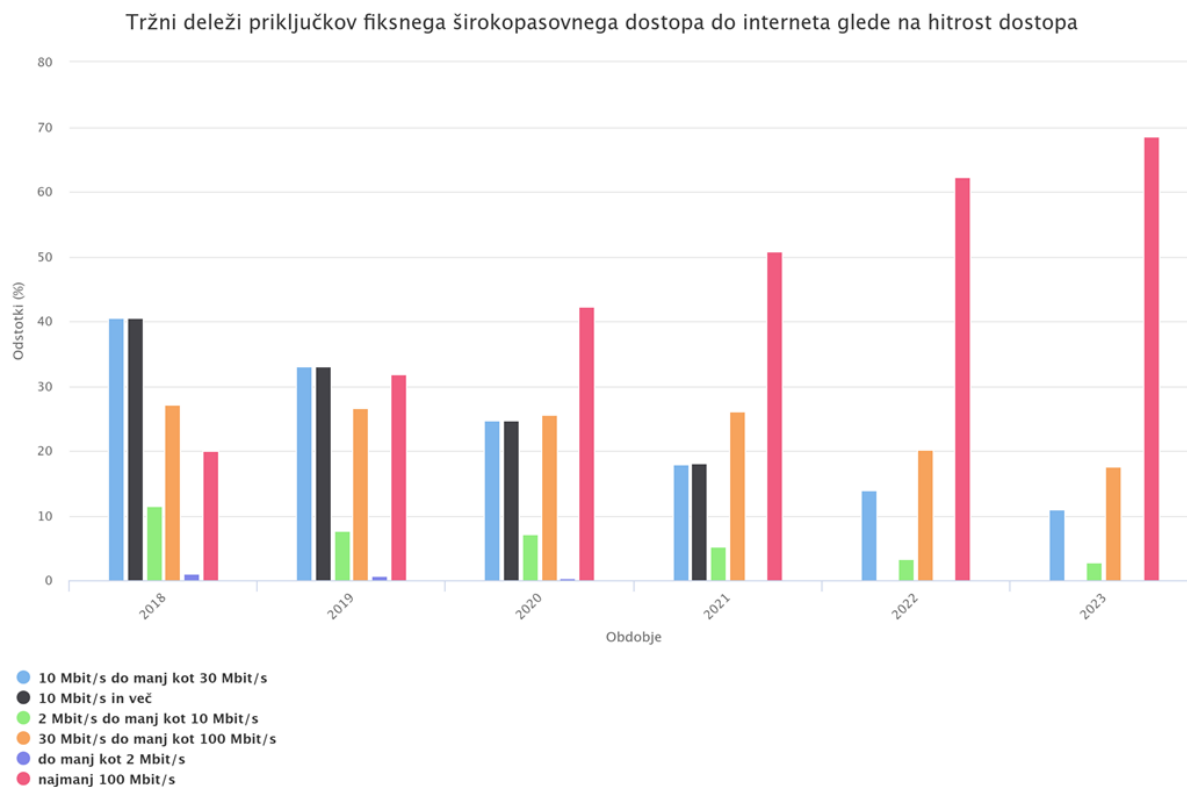
**Slika 15:** Primerna cena za storitev internet s hitrostjo dostopa 10 Mbit/s k in 1 Mbit/s od uporabnika



Vir: AKOS 2024.

Med prebivalci, ki imajo dostop do interneta, je z leti tipična naročena hitrost rastla. Povečuje se delež naročnikov, ki imajo naročenih 100 Mbit/s ali več. Teh naročnikov je že blizu 70 %.

**Slika 16:** Tržni delež priključkov glede na prenosno hitrost od 2018 do 2023



Vir: eAnalitik (AKOS), februar 2024.

Podatki kažejo, da ima prenosno hitrost do 10 Mbit/s, ki pomeni, da je uporabnik potencialno upravičen do univerzalne storitve (upravičen je samo v primeru, da hitrosti na priključku ni mogoče dvigniti na najmanj 10 Mbit/s), 2,9 % vseh uporabnikov. K tem potencialnim upravičencem je treba prišteti tudi upravičence, ki nimajo interneta zaradi tega, ker jim ta ni dostopen na trgu (to je na lokaciji, kjer prebivajo).

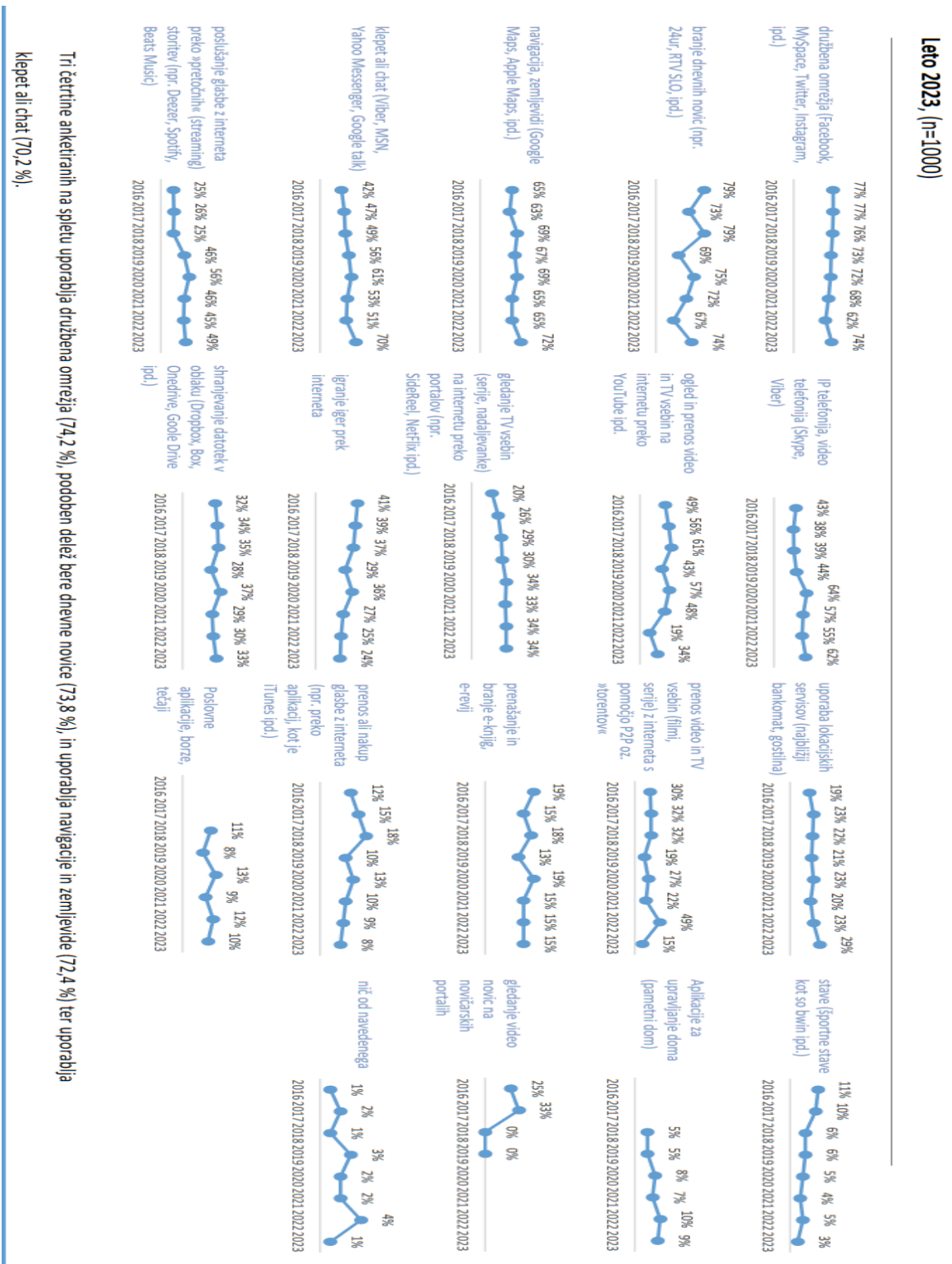
Agencija redno izvaja letno analizo stanja povpraševanja po višjih hitrostih dostopa do interneta in e-vsebin<sup>29</sup>. Po ugotovitvah analize vodijo družbena omrežja in branje novic (oboje 74 %), sledita navigacija (72 %) in klepet (70 %). Podatkovno zahtevne storitve, kot je npr. prenos TV vsebin, so na 34 % (tako YouTube kot portali, npr. Netflix). Storitve, ki omogočajo tudi prenosa govora (IP telefonija, Viber ipd.), uporablja 62 % uporabnikov.

V zgoraj omenjeni analizi stanja povpraševanja po višjih hitrostih dostopa do interneta in e-vsebin, je agencija skozi daljše obdobje ugotavljala tudi katere storitve se uporabljajo in kakšna je frekvenca uporabe teh storitev. Delež uporabnikov, ki te storitve uporabljajo, je prikazan v spodnjem grafu.

---

<sup>29</sup>

**Slika 17: Uporaba storitev preko interneta od doma**

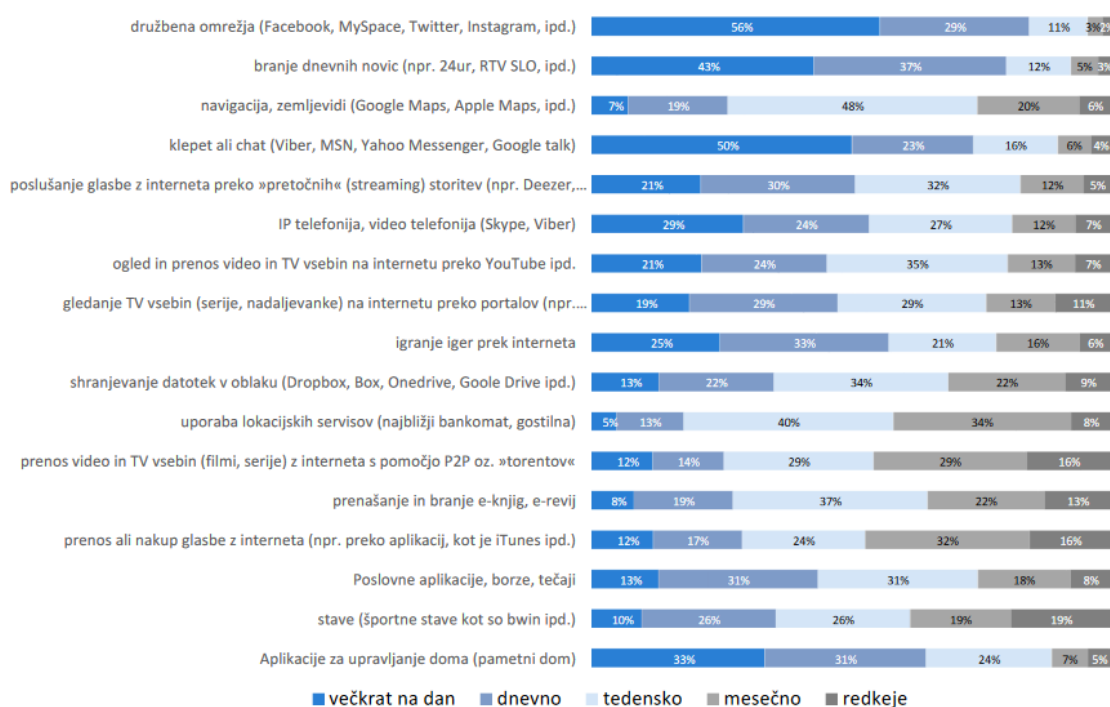


Vir: AKOS 2024.

Poleg tega, kolikšen delež naročnikov uporablja posamezno storitev, je agencija za najpomembnejše storitve izvedla tudi raziskavo, kako pogosto uporabniki dostopajo do teh storitev. Agencija je te podatke pridobila v raziskavi Analiza stanja povpraševanja po višjih hitrostih dostopa do interneta in e-vsebinah<sup>30</sup>.

**Slika 18:** Pogostost uporabe storitev preko interneta

Leto 2023, (n=1000)



Vir: AKOS 2024.

Agencija je preverila tudi uporabo e-storitev in dela od doma, torej storitev, ki ne sodijo med novice ali zabavo (t.i. »infotainment«). Največ se uporablja storitev e-bančništvo. V preglednici je opazno višji delež uporabe storitev e-zdravja in dela od doma v času epidemije Covid-19. Tudi druge storitve preko interneta so beležile višje odstotke uporabe, vendar ne tako zelo izrazite, kot delo od doma in e-zdravje. Zanimiv je tudi velik skok uporabe drugih storitev (npr. eZPIZ) vendar samo v letu 2022, kjer gre morda tudi za statistično napako oziroma enkratni dogodek.

Storitev, ki verjetno povzroča največ podatkovnega prometa, to je delo od doma, še vedno ostaja nad 20 %, in s tem nad ravniyo pred epidemijo Covid-19, je pa njena uporaba po koncu epidemije upadla. Verjetno se bo njen delež v prihodnje ponovno začel povečevati, zlasti v



luči zelene preobrazbe in možnosti zmanjševanja onesnaževanja okolja zaradi dnevnih migracij.

Slika 19: Uporaba e-storitev preko interneta in delo od doma

**Leto 2023, (n=1000)**

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Uporaba storitev na portalu eDavki (npr. oddaja dohodnine prek interneta)	uporabljam	20%	19%	22%	27%	31%	38%	49%	47%
	sem že uporabil in ne uporabljam več	13%	13%	12%	11%	13%	11%	8%	10%
	nikoli še nisem uporabil	67%	67%	66%	62%	56%	51%	43%	43%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Uporaba storitev na E-Uprava (npr. Oddaja vloge za otroške, subvencije vrtnice, podaljšanje osebne, potnega lista, ipd.)	uporabljam	22%	18%	26%	30%	30%	38%	48%	48%
	sem že uporabil in ne uporabljam več	12%	14%	14%	11%	14%	13%	8%	12%
	nikoli še nisem uporabil	66%	68%	60%	58%	56%	49%	44%	40%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Uporaba storitev E-Bančništva pri vaši banki (npr. plačevanje položnic, ipd.)	uporabljam	60%	56%	64%	70%	72%	76%	83%	82%
	sem že uporabil in ne uporabljam več	9%	9%	8%	6%	7%	5%	2%	4%
	nikoli še nisem uporabil	31%	35%	28%	25%	21%	19%	15%	14%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Upravljanje z naročenimi storitvami pri vašem ponudniku interenta (npr. vklop ali izklop programskih paketov, naročilo sprememb na paketu, ipd.)	uporabljam	33%	27%	29%	29%	29%	29%	34%	33%
	sem že uporabil in ne uporabljam več	13%	18%	19%	15%	17%	14%	13%	15%
	nikoli še nisem uporabil	54%	56%	52%	56%	53%	57%	54%	52%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Oddaja stanja števecv prek spletnega portala dobavitelja elektrike ali zemeljskega plina	uporabljam	31%	26%	31%	29%	29%	25%	26%	27%
	sem že uporabil in ne uporabljam več	9%	12%	14%	14%	15%	12%	16%	20%
	nikoli še nisem uporabil	60%	62%	55%	57%	56%	63%	58%	53%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Delo od doma (npr. delodajalec vam omogoča povezavo s službenim informacijskim sistemom)	uporabljam	17%	15%	17%	19%	16%	30%	29%	25%
	sem že uporabil in ne uporabljam več	11%	11%	12%	10%	11%	9%	8%	14%
	nikoli še nisem uporabil	72%	74%	71%	71%	73%	61%	62%	61%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Uporaba storitev Zveem (ezdravje)	uporabljam						72%	65%	61%
	sem že uporabil in ne uporabljam več						7%	13%	17%
	nikoli še nisem uporabil						22%	22%	22%
Total						100%	100%	100%	100%
Uporaba drugih e storitev ( eZPIS, ...)	uporabljam						35%	65%	30%
	sem že uporabil in ne uporabljam več						11%	13%	16%
	nikoli še nisem uporabil						55%	22%	53%
Total						100%	100%	100%	100%

Vir: AKOS 2024.

Poleg tega je agencija preverila tudi želje uporabnikov, katero storitev bi v prihodnje želeli več uporabljati. Najbolj zaželenne funkcije so časovni zamik in storitve e-uprave. Zanimivo je, da delež tistih, ki želijo v prihodnje (intenzivneje) uporabljati posamezne storitve, tipično nekoliko pada, kar je verjetno povezano tudi s tem, da so storitve že precej dostopne in da je večjemu delu populacije storitev že na voljo. Pomembno je tudi to, da si (več) dela na daljavo želi skoraj enak odstotek ljudi, kot jih v resnici dela od doma, torej je tu še precej možnosti za porast uporabe te storitve. Precej velik odstotek (22 %) je tudi pri izobraževanju na daljavo.

**Slika 20:** Želje uporabnikov po storitvah v prihodnje



Vir: AKOS, 2024.

### 7.3. Določitev prenosne hitrosti širokopasovnega dostopa do interneta

Določitev prenosne hitrosti v sklopu univerzalne storitve predpisuje 180. člen ZEKom-2. Agencija je glede morebitne spremembe prenosne hitrosti objavila ločeno analizo, ki je od 26.2.2024 dalje v javnem posvetovanju<sup>31</sup>.

<sup>31</sup> <https://www.akos-rs.si/javna-posvetovanja-in-razpisi/novica/agencija-objavlja-analizo-vpliva-spremembe-prenosni-hitrosti-v-okviru-univerzalne-storitve-in-dveh-pripadajocih-splasnih-aktov>

## 8. Ocena števila upravičencev glede na prenosno hitrost

Agencija je izvedla analizo števila gospodinjstev, ki so potencialni upravičenci do univerzalne storitve dostopa do javnega komunikacijskega omrežja s prenosno hitrostjo, primerno za širokopasovni dostop do interneta, ki končnim uporabnikom omogoča družbeno in ekonomsko udeležbo v družbi. Izvedla je analizo za primer, če se ohrani sedanja hitrost, 10 Mbit/s k uporabniku za primer, če se dvigne na 20 Mbit/s k uporabniku in za primer 30 Mbit/s k uporabniku.

Agencija je ocenila tako število upravičenih gospodinjstev, kot tudi malih podjetij. Podatkov o neprofitnih organizacijah agencija nima na voljo. Napaka je zanemarljiva, ker ima večina teh organizacij sedeže v večjih krajih, kjer je storitev na voljo pod tržnimi pogoji.

Analiza je pripravljena na zadnjih dosegljivih in preverjenih podatkih o hitrostih omrežnih priključnih točk (2023), ki jih poročajo operaterji. Pokritost z mobilnim signalom je agencija izračunala na podlagi podatkov o baznih postajah, ki so jih ravno tako posredovali operaterji. Pri tem je predpostavila, da ima končni uporabnik zunanjo anteno, usmerjeno proti bazni postaji. 5G omrežij agencija še ni upoštevala, ker je pokritost zaenkrat omejena na gosteje naseljene dele države, kjer je tipično na voljo tudi fiksno omrežje.

Agencija je najprej preverjala pokritost samo s fiksno širokopasovno infrastrukturo, nato pa še pokritost s fiksno širokopasovno infrastrukturo v kombinaciji s pokritostjo z mobilnim signalom 4G (LTE) ustrezne kakovosti, kot je opisano zgoraj. Ker sama pokritost z mobilnim signalom ustrezne kakovosti avtomatsko še ne pomeni, da je možen dostop s hitrostjo 10/20/30 Mbit/s k uporabniku, saj lahko konkretna bazna postaja pokriva tako veliko število uporabnikov, da so same zmogljivosti celice ali zalednih povezav premajhne, da bi vsem uporabnikom zagotovile navedeno prenosno hitrost (še posebno v času večje zasedenosti omrežja oz. posamezne bazne postaje), je agencija kot ustrezno pokrita gospodinjstva upoštevala samo gospodinjstva, ki so pokrita s signalom ustrezne kakovosti najmanj dveh operaterjev.

Agencija pri analizi ni upoštevala hibridnih rešitev, to je rešitev, ki s pomočjo ustreznih modemov zagotavljajo del prenosne hitrosti preko fiksne, del pa preko mobilnega omrežja, saj je ta delež zanemarljiv.

Agencija je ocenila tudi število upravičencev, ki živijo na območjih, na katerem je sedanji izvajalec univerzalne storitve, Telekom Slovenije, izrazil tržni interes. V primeru, da bo za izvajalca predmetne storitve ponovno določen Telekom Slovenije, za navedene priključke Telekom Slovenije ne bo upravičen do vračila neto stroškov. Če bo imenovan drug izvajalec, se bodo upoštevali podatki za tega izvajalca. Glede na to, da izražen tržni interes razmeroma malo spreminja skupno število upravičencev, za katere bi izvajalec lahko uveljavljal vračilo neto stroškov, tudi imenovanje drugega izvajalca, kot je Telekom Slovenije, ne bi bistveno spremenilo ocene potencialnih stroškov izvajanja storitve. Agencija je tudi odštela trenutno še nezgrajene priključke, ki jih mora zagotoviti OŠO operater (samo podpisane pogodbe).

Analiza števila upravičencev je podrobneje opisana v Analizi vpliva spremembe prenosne hitrosti. V tej analizi je povzet samo končni rezultat.

**Tabela 2:** Število upravičencev na univerzalno storitev glede na prenosno hitrost

	10 Mbit/s	20 Mbit/s	30 Mbit/s
<b>Samo fiksna omrežja</b>			
Število lokacij upravičenih gospodinjstev	42.710	67.770	78.096
Število lokacij poslovnih subjektov	9.986	16.029	19.142
Skupaj	52.696	83.799	97.238
<b>Fiksna in mobilna omrežja</b>			
Število lokacij upravičenih gospodinjstev	4.227	10.012	17.515
Število lokacij poslovnih subjektov	1.093	2.593	4.579
Skupaj	5.320	12.605	21.861
<b>Odštet izražen tržni interes Telekoma Slovenije</b>			
Število lokacij upravičenih gospodinjstev	4.224	9.994	17.185
Število lokacij poslovnih subjektov	1.091	2.589	4.550
Skupaj	5.315	12.583	21.735
<b>Odštet izražen tržni interes Telekoma Slovenije in priključki na OŠO območjih, ki jih mora zagotoviti OŠO operater</b>			
Število lokacij upravičenih gospodinjstev	3.825	8.919	15.446
Število lokacij poslovnih subjektov	991	2.340	4.187
Skupaj	4.655	11.099	19.633

Vir: Izračun AKOS, 2024.

Ohranitev sedanje prenosne hitrosti seveda pomeni najmanjše število upravičencev, vendar tudi pri danes veljavni hitrosti število ni zanemarljivo (število upravičencev je sicer večje, ker so med upravičence poleg gospodinjstev upoštevana tudi mala podjetja). Iz podatkov se tudi jasno vidi, da bi pokrivanje samo s fiksnim omrežjem prineslo bistveno večje število upravičencev (od 5x do 11x, odvisno od prenosne hitrosti).

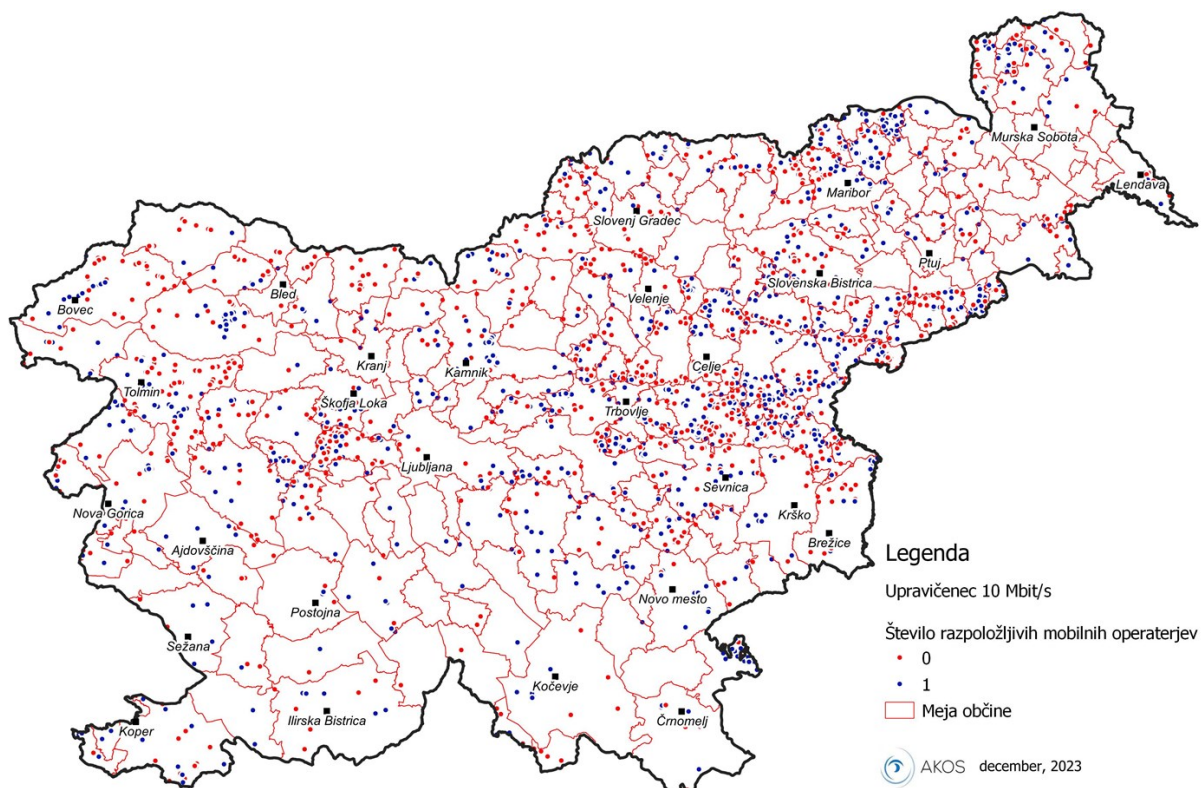
Ocene stroškov za posamezne tehnološke rešitve so ravno tako objavljene v Analizi vpliva spremembe prenosne hitrosti.

## 9. Geografska analiza

### 9.1. Geografska razporeditev upravičencev

Agencija je v Analizi vpliva spremembe prenosne hitrosti izvedla tudi geografsko analizo razporeditve upravičencev. Pri tem je treba poudariti, da je vzorec razporeditve upravičencev neodvisen od predlagane prenosne hitrosti, spreminja se samo število upravičencev.

**Slika 21:** Geografska razporeditev gospodinjstev in poslovnih subjektov, ki so potencialno upravičeni do univerzalne storitve s hitrostjo 10 Mbit/s k uporabniku

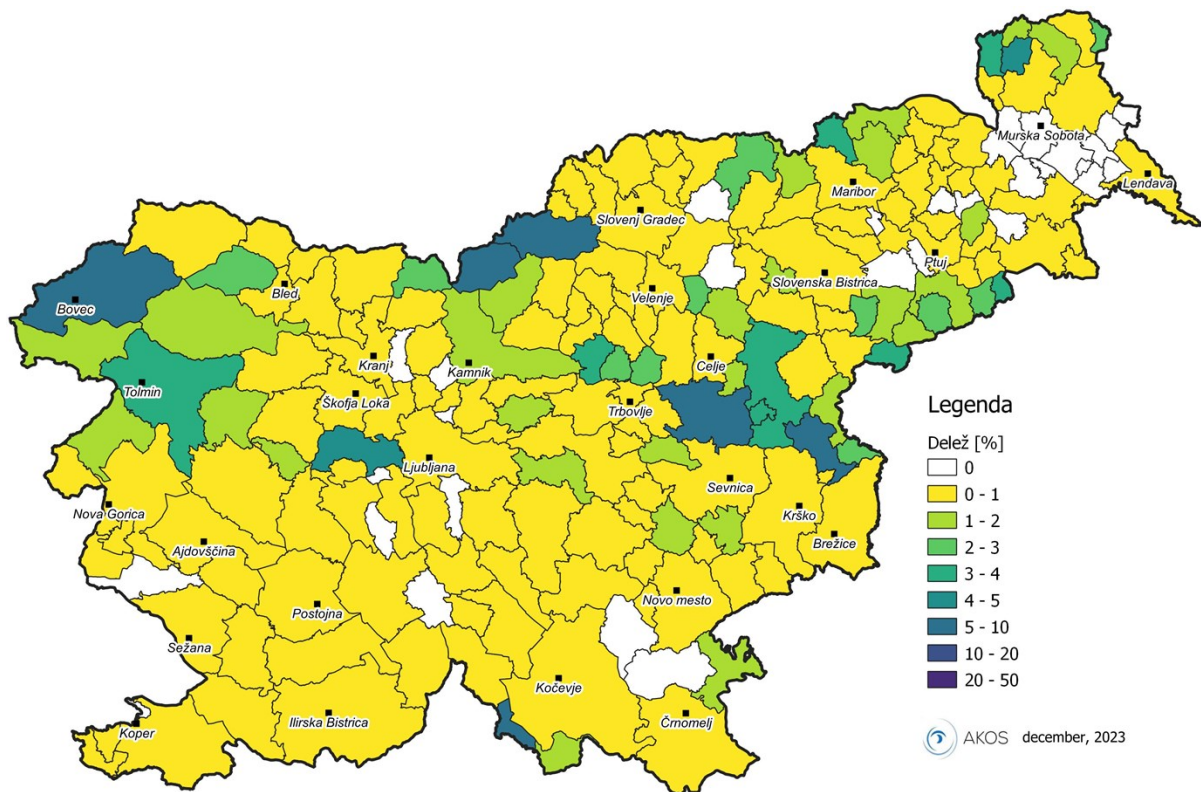


Vir: AKOS, december 2023

Zgornja slika nazorno prikazuje veliko razpršenost upravičencev, ki so razporejeni praktično po celem ozemlju Republike Slovenije.

Pomemben je tudi delež upravičencev v celotnem številu gospodinjstev v posamezni geografski enoti. Agencija je kot najmanjšo geografsko enoto vzela občino. Naselje kot osnovna enota je za analizo manj primerno, ker so številke uporabnikov na naselje pogosto zelo nizke. Agencija je analizirala tudi odstotek upravičenih gospodinjstev in poslovnih subjektov glede na vsa gospodinjstva in poslovne subjekte v posamezni občini za primer prenosne hitrosti 10 Mbit/s k uporabniku.

**Slika 22:** Delež upravičenih gospodinjstev in poslovnih subjektov po občinah v primeru prenosne hitrosti 10 Mbit/s k uporabniku



Vir: AKOS, december 2023

Iz zgornje slike je razvidno, da v nobeni občini delež upravičencev ne presega 10 %, v večini občin pa je pod 1 %. Gre torej res za posamične primere.

Iz navedenega izhaja, da ni utemeljenih razlogov za geografsko segmentacijo, saj je razporeditev upravičencev enakomerna po vsej Sloveniji. Ravno tako v Sloveniji (z izjemo OŠO operaterjev) ni operaterjev, ki bi storitve ponujali lokalno in bi imeli lokalno dobro pokritost na območjih, kjer drugi operaterji niso prisotni.

## 9.2. Območja odprtih širokopasovnih omrežij

V večini preteklih razpisov je moral izvajalec OŠO pokriti vse naslove na območjih, kjer je kandidiral. V zadnjih razpisih za gradnjo odprtih širokopasovnih omrežij (OŠO) pa so se spremenili pogoji, in sicer investitorju ni več potrebno pokritih vseh lokacij belih lis, ki so na območju razpisa oziroma sklopa znotraj razpisa. V tem primeru bodo investitorji v OŠO tipično pustili neopremljena ekonomsko najmanj zanimiva, torej tipično najbolj oddaljena območja. V tem primeru ima sedanji izvajalec univerzalne storitve, Telekom Slovenije, pod predpostavko, da bo ponovno določen, naslednje možnosti priključitve:

- i. priključitev preko lastnega (starejšega, tipično bakrenega) omrežja,
- ii. priključitev preko mobilnega omrežja,
- iii. priključitev preko satelitskega omrežja,
- iv. gradnja novega fiksnega priključka.

Opcija i. lahko predstavlja oviro za izklop bakrenega omrežja. Naslov, čeprav je označen kot bela lisa (bela lisa je definirana tudi v primeru, da sicer obstaja omrežje, ki pa tehnološko ne zmore ustrezne prenosne hitrosti; v zadnjem razpisu za ugotavljanje tržnega interesa, ki je predhoden korak pri ugotavljanju belih lis, je bila meja 100 Mbit/s), lahko ima bakreno omrežje, ki ga bo Telekom Slovenije prej ali slej izključil. V tem primeru je Telekom Slovenije prost pri odločitvi, da zamenja tehnologijo in ugasne bakreno omrežje, če bo upravičencu priskrbel dostop do univerzalne storitve na drug način.

Opcija iv. bi v tem primeru tipično pomenila velike stroške za izvajalca univerzalne storitve. Izvajalec lahko v posameznih primerih uporabi dostop do fizične infrastrukture, če je ta na voljo in si s tem zmanjša stroške postavitve, vendar so stroški še vedno veliki. Gradnja dodatnega omrežja bi tudi spremenila business case OŠO operaterja. Druga možnost je dogovor z OŠO operaterjem, da opremi tudi ta naslov. Če tudi to ni mogoče, je v tem primeru smiselno zagotoviti storitev z uporabo satelitske povezave, v kolikor se tudi mobilna povezava izkaže za predrago.

OŠO operaterji so tipično veleprodajni operaterji, torej ne zagotavljajo storitev končnim uporabnikom. Zaradi tega jim tudi po pravilih zagotavljanja univerzalne storitve ni mogoče sofinancirati dodatnih stroškov tega priključka (poleg tega bi šlo za dvojno, nedovoljeno sofinanciranje) in jih tudi ni mogoče imenovati za izvajalca univerzalne storitve, saj te storitve ne ponujajo na maloprodajnem trgu.

Zaradi zgoraj navedenega izhaja, da tudi na območjih OŠO ni utemeljenih razlogov za geografsko segmentacijo.

### 9.3. Geografska analiza v primeru prenosne hitrosti 30 Mbit/s

Agencija načrtuje povečanje prenosne hitrosti za dostop do interneta v sklopu univerzalne storitve na 30 Mbit/s k uporabniku in 3 Mbit/s od uporabnika z dnem uveljavitve 31.12.2025.

Agencija je sicer pripravila podrobnejšo geografsko analizo tudi za to hitrost in jo objavila v Analizi vpliva spremembe prenosne hitrosti. Analiza je bila narejena na osnovi današnjih podatkov, brez upoštevanja obveznosti operaterjev mobilnih omrežij glede pokrivanja s širokopasovnim internetom, ki jih morajo izpolniti do 31.12.2025. Glede na to, da morajo operaterji pokriti 99% prebivalstva, agencija ocenjuje, da bo ostalo nepokritih približno 9.000 gospodinjstev in podjetij, ki bodo postali potencialni upravičenci. Geografske lokacije

potencialnih upravičencev v tem trenutku ni mogoče natančno predvideti, saj agencija ne razpolaga s plani operaterjev o gradnji omrežij, je pa verjetno, da bodo operaterji v največji možni meri izkoristili obstoječo infrastrukturo in bo zaradi tega vzorec pokritosti pri tehnologiji 5G podoben vzorcu pokritosti s tehnologijo LTE. Glede na sedanje vzorce pokrivanja z omrežji LTE je velika verjetnost, da bodo upravičenci na univerzalno storitev ravno tako razpršeni po celotnem ozemlju Republike Slovenije, kot so sedanji upravičenci (na prenosno hitrost 10 Mbit/s k uporabniku in 1 Mbit/s od uporabnika).

---

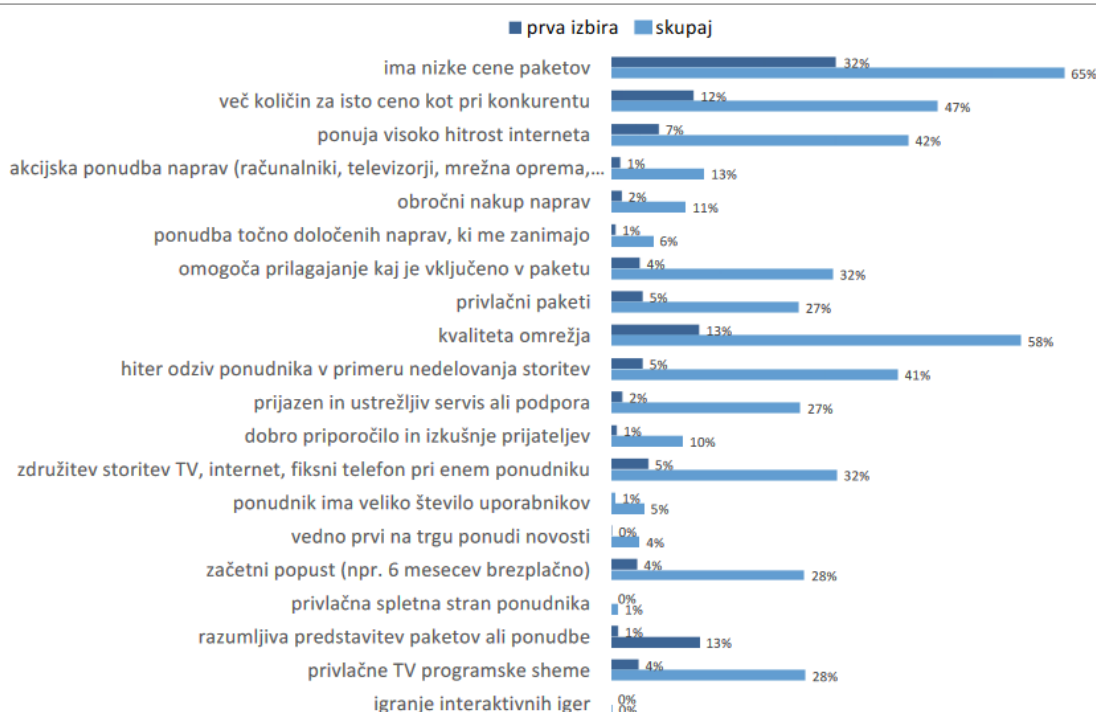


## 10. Primernost sedanjih ukrepov na področju univerzalne storitve

V zgoraj omenjeni Analizi stanja povpraševanja po višjih hitrostih dostopa do interneta in e-vsebinah je agencija preverjala tudi pomen posameznih elementov pri izbiri ponudnika, med drugim tudi pomen hitrosti na tovrstne uporabniške odločitve (Slika 23).

**Slika 23:** Pomen posameznih elementov pri izbiri ponudnika interneta. Anketiranci so izbirali 5 najpomembnejših elementov

Leto 2023, (n=1000)



Vir: AKOS, 2024

Iz podatkov je razvidno, da je na prvem mestu cena, na drugem kvaliteta omrežja, na tretjem mestu pa je več količin za isto ceno kot pri konkurentu (kar ponovno privede do cene) po kriteriju skupna izbira. Po kriteriju prva izbira je na tretjem mestu razumljiva predstavitev paketov ali ponudbe. Sedanja ureditev zahteva enotno ceno univerzalne storitve na področju celotne države, konkretna višina pa ni predpisana. V primeru, da so izpolnjeni pogoji iz 173. člena ZEKom-2, lahko agencija predpiše posebne cenovne opcije za uporabnike s posebnimi potrebami in z nizkimi dohodki.

Agencija je problem kakovosti v skladu z ZEKom-2 naslovila s Splošnim aktom o kakovosti univerzalne storitve, ki je bil pred kratkim posodobljen in predpisuje ključne parametre

kakovosti, ki jih je možno spremljati. Izvajalec univerzalne storitve je v skladu z ZEKom-2 dolžan letno poročati o izpolnjevanju parametrov.

Prenosna hitrost se po kriteriju skupna izbira ponudnika nahaja šele na četrtem mestu (oziroma na petem po kriteriju prva izbira). Agencija je s Splošnim aktom o prenosni hitrosti primerni za širokopasovni dostop do interneta predpisala minimalno hitrost, ki je trenutno v sredini držav članic, ki so v nabor storitev univerzalne storitve vključile širokopasovni dostop. Navedena hitrost je glede na trenutne potrebe še zadostna, da omogoča izvajanje storitev, ki so našteje v drugem odstavku 180. člena ZEKom-2. Poudariti je potrebno, da je prenosna hitrost, ki jo imajo povprečni uporabniki na trgu precej višja, kot je prenosna hitrost, ki jo trenutno zagotavlja univerzalna storitev.

Agencija je beležila nekaj vprašanj uporabnikov glede univerzalne storitve. Uporabnikom je podala ustrezen odgovor, hkrati pa je tudi objavila dodatna pojasnila na portalu medijske pismenosti ([www.mipi.si](http://www.mipi.si)) in na svoji spletni strani (<https://www.akos-rs.si/telekomunikacije/raziscite/univerzalna-storitev>).

Kot že omenjeno, agencija ni prejela nobene pritožbe ali prijave končnih uporabnikov v zvezi z zagotavljanjem univerzalne storitve ali v zvezi z njeno kakovostjo, prenosno hitrostjo ali ceno. Ravno tako agencija ni zaznala težav oseb s posebnimi potrebami v povezavi z univerzalno storitvijo.

Kot že navedeno, izvajalec Telekom Slovenije v zadnjih petih letih ni zaprosil za nadomestilo neto stroškov za izvajanje univerzalne storitve (z izjemo vloge, ki jo je za preteklo leto podal v letu 2024), kar kaže na to, da breme zagotavljanja storitve ni preveliko.

Univerzalna storitev je v Zakoniku opredeljena kot varnostna mreža za tiste uporabnike, ki jim je storitev pod tržnimi pogoji nedostopna. Brez univerzalne storitve bi se del slovenske družbe, zlasti na tržno manj zanimivih lokacijah za gradnjo omrežij, soočil z bistveno povečanim tveganjem digitalne izključenosti, kar med drugim pomeni tudi, da bi se razvojni zaostanek teh območij povečal. Število izključenih bi se povečalo, ko sedanja prenosna hitrost ne bo več zadostovala, zato jo bo potrebno dvigniti. Podrobnejše številke so navedene v poglavju 8.

Agencija ocenjuje sedanjo ureditev na področju zagotavljanja širokopasovnega dostopa kot ustrezno s tem, da bo ohranila prilagajanje prenosne hitrosti vedno večjim zahtevam.

---

## 11. Ključne ugotovitve analize

Univerzalna storitev je eno od ključnih orodij za omogočanje digitalne vključenosti vseh prebivalcev Republike Slovenije. Pri tem je pomembna tako prenosna hitrost, kot tudi dostopnost storitve, ter seveda tudi cenovna dostopnost.

Kot je podrobneje razdelano v poglavju 12, daje agencija v javno posvetovanje naslednje tri scenarije:

- Izbira izvajalca za univerzalno storitev zagotavljanja priključitve na javno komunikacijsko omrežje na fiksni lokaciji, prek katerega je zagotovljen dostop do govorne komunikacijske storitve in ustreznega širokopasovnega dostopa do interneta z določeno prenosno hitrostjo;
- izbira izvajalca univerzalne storitve le za zagotavljanja priključitve na javno komunikacijsko omrežje na fiksni lokaciji, prek katerega je zagotovljen dostop do interneta z določeno prenosno hitrostjo;
- izvajalec univerzalne storitve se ne izbere za nobeno storitev.

Določitev prenosne hitrosti se izvaja v ločenem postopku analize in javnega posvetovanja. Agencija ugotavlja, da je smiselno ponovno posodobiti splošna akta o prenosni hitrosti in kakovosti univerzalne storitve. Splošna akta o izračunu neto stroškov in Splošni akt o cenovnih opcijah sta bila prenovljena pred kratkim, v sklopu prenove splošnih aktov po sprejemu ZEKom-2.

Pokrivanje gospodinjestev s stalnim prebivališčem z možnostjo dostopa do interneta s hitrostjo najmanj 10 Mbit/s k uporabniku je v Sloveniji zelo visoko zlasti po zaslugi mobilnih omrežij LTE, ki omogočajo dovolj velike prenosne hitrosti za širokopasovni dostop do interneta. Na tem področju je vzpostavljena konkurenca vsaj dveh, v veliki večini naseljenega teritorija Slovenije celo treh ponudnikov, kar pomeni, da ima velika večina prebivalcev na naslovu stalnega prebivališča možnost komercialne priključitve na internet po dostopni ceni, torej sploh niso upravičeni do univerzalne storitve. Preostali prebivalci so geografsko zelo razpršeni in bi bilo njihovo pokrivanje bodisi z mobilnim, bodisi s fiksnim priključkom zelo drago. Vendar pa je povsod prisotna še možnost pokrivanja s satelitskim dostopom, kjer pa so cene v zadnjem času precej narasle. Po drugi strani pa se je pojavil ponudnik satelitskega interneta Starlink.

Ključni parametri širokopasovnega dostopa bodo naslednji:

- Prenosna hitrost je minimalno 10 Mbit/s k uporabniku in 1 Mbit/s od uporabnika. v času trajanja odločbe je možna sprememba, to je, da bo agencija skladno s 180. členom ZEKom-2 spremenila Splošni akt o prenosni hitrosti primerni za širokopasovni dostop do interneta. Postopek spremembe Splošnega akta ni neposredno povezan s postopkom določitve izvajalca predmetne storitve, mora pa potencialni izvajalec biti sposoben ponuditi večjo hitrost v prihodnosti,
- Glede na veliko pokritost Slovenije z možnostjo dostopa do interneta na fiksni lokaciji preko mobilnega omrežja in glede na razmeroma nizko povpraševanje po univerzalni

storitvi tudi niso potrebna velika vlaganja operaterjev za zagotavljanje univerzalne storitve, dokler ne pride do spremembe prenosne hitrosti,

- Upravičencem, ki nimajo možnosti dostopa do interneta preko fiksnega omrežja in niti preko mobilnega omrežja, se lahko zagotovi dostop preko satelita. Ponudnik univerzalne storitve se sam odloči, katera tehnologija dostopa je ekonomsko najbolj upravičena za posameznega upravičenca. S tem se omeji stroške v primeru ekstremno dragih priključkov,
  - Cenovna kapica je postavljena v višini stroškov satelitskega interneta,
  - Geografska segmentacija za širokopasovni dostop do interneta ni upravičena, ker so bele lise v Sloveniji majhne in enakomerno razpršene po celotnem teritoriju države. Poleg tega v Sloveniji ni regionalnih operaterjev, ki nastopajo na maloprodajnem trgu.
-

## 12. Predlogi

Agencija je proučila izvajanje univerzalne storitve dostopa na javno komunikacijsko omrežje in dostopa do javno dostopnih storitev na fiksni lokaciji v Republiki Sloveniji s strani izvajalca te univerzalne storitve ter tako ugotavljala trenutno stanje, pregledala je izvajanje te storitve in prakse v državah EU, preverila je vidike povpraševanja po dostopu do storitve, dejansko uporabo storitve, dosegljivost storitve na ozemlju Republike Slovenije ter z vidika vsega tega analizirala potrebe in upravičenost predmetne storitve.

Ugotovitve kažejo, da obstoječi obseg storitev dostopa na javno komunikacijsko omrežje na fiksni lokaciji in dostopa do javno dostopnih storitev na fiksni lokaciji trenutno še ne omogoča vsem uporabnikom v Republiki Sloveniji obeh oblik dostopa zgolj na podlagi obstoječih komercialnih ponudb, kar je Agencija dokazala v poglavju 8. Na ta način ni v celoti zadoščeno kriteriju, ki so ga praviloma uporabile države, ki za obravnavane univerzalne storitve niso imenovalе izvajalca, torej dostopnost storitev v takšnem obsegu, da lahko končni uporabniki povpraševanje zadostijo na povsem komercialni ponudbi, ne da bi na trgu obstajal izvajalec tozadevnih univerzalnih storitev.

Agencija je analizirala stanje univerzalne storitve dostopa na javno komunikacijsko omrežje in dostopa do javno dostopnih storitev na fiksni lokaciji v Republiki Sloveniji, zato na podlagi šestega odstavka 169. člena ZEKom-2 v posvetovanje z zainteresirano javnostjo podaja naslednje predloge glede nadaljnjega izvajanja storitve dostopa na javno komunikacijsko omrežje in dostopa do javno dostopnih storitev na fiksni lokaciji v Republiki Sloveniji v sklopu univerzalne storitve. Predlogi vključujejo ohranitev izvajanja predmetnih univerzalnih storitev in imenovanje izvajalca, imenovanje samo izvajalca za širokopasovni dostop do interneta ter ne vključitev izvajanja predmetnih univerzalnih storitev in neimenovanje izvajalca.

Agencija torej daje v javno posvetovanje naslednja predloga:

- PREDLOG A: Imenovanje izvajalca dostopa do fiksnega omrežja za dostop do interneta za dobo pet;
- PREDLOG B Imenovanje izvajalca dostopa do fiksnega omrežja za dostop do interneta ter govornih komunikacijskih storitev za dobo pet let;

Predloga, da se izvajalca dostopa do fiksnega interneta ne določi, agencija zaradi v analizi naštetih dejstev ni uvrstila med predloge, ki jih podpira. Čeprav so se za neimenovanje izvajalcev odločile nekatere države članice EU, je ta predlog v Sloveniji trenutno težje izvedljiv in je glede na ugotovitve po mnenju agencije tudi neustrezen. Ob upoštevanju dejstva, da ob morebitni uveljavitvi tega predloga, v celoti in z dnem izteka veljavnosti omenjene odločbe, preneha obveznost, na podlagi katere trenutni izvajalec te storitve iz nabora storitev univerzalne storitve izvaja storitev priključitve na javno komunikacijsko omrežje na fiksni lokaciji, prek katere je zagotovljen dostop do govorne komunikacijske storitve in ustreznega širokopasovnega dostopa do interneta, se zdi ta predlog po mnenju agencije neustrezen. Kljub temu, da je povpraševanje po nekaterih od teh storitev postopno upada, je z določitvijo

izvajalca izpolnjen temeljni namen univerzalne storitve, da namreč predstavlja varnostno mrežo za vse tiste uporabnike, ki ne morejo priti do storitve na trgu. Poleg tega je v prihodnje pričakovati dvig prenosne hitrosti, kar bo v prihodnje tudi povečalo število upravičencev, kljub pospešeni gradnji zmogljivega 5G omrežja in odprtih širokopasovnih omrežij. Z imenovanjem izvajalca univerzalne storitve Republika Slovenija zagotavlja vsem svojim prebivalcem minimum komunikacijskih storitev na lokaciji stalnega prebivališča za razumno ceno in z minimalnim standardom kakovosti. Ravno tako univerzalna storitev pomeni minimalno sidro kvalitete storitev za končne uporabnike invalide in za socialno šibke posameznike, kar je ravno tako pomembno s stališča vključevanja ranljivih skupin v sodobno informacijsko družbo. Sedanjemu izvajalcu storitev ne predstavlja neupravičenega bremena, zato njen umik ne bi prispeval k boljšemu poslovanju podjetja.

Operater Starlink je sicer prinesel dodatno ponudbo na tržišče dostopa s precej boljšimi parametri, kot jih ponujajo dosedanji ponudniki satelitskih komunikacij. Vendar pa omenjeni operater svoje pogodbe še precej spreminja, poleg višje cene pa si mora uporabnik tudi sam zvesti razmeroma zahtevno montažo opreme, kar pomeni dodatne ovire za del populacije (starejše, ljudi s posebnimi potrebami).

#### PREDLOG A: Imenovanje izvajalca dostopa do fiksnega omrežja za dostop do interneta za dobo pet

*Agencija za obdobje 5 let (od 2.12.2024 dalje) skladno z določbami ZEKom-2 določi izvajalca univerzalne storitve zagotavljanja priključitve na javno komunikacijsko omrežje na fiksni lokaciji, samo za širokopasovni dostop do interneta s prenosno hitrostjo, ki jo določa vsakokrat veljavni Splošni akt o prenosni hitrosti. Pri tem je izvajalec te univerzalne storitve dolžan zagotavljati vse ukrepe za končne uporabnike invalide, kot jih za predmetno univerzalno storitev določa vsakokrat veljavna Uredba o ukrepih za končne uporabnike invalide ter obenem tudi vse ukrepe, ki jih glede zagotavljanja kakovosti storitev predmetne univerzalne storitve določa ZEKom-2 ter vsakokrat veljavni podzakonski akti (Splošni akt o kakovosti univerzalne storitve). Agencija ugotavlja, da je dostopnost govorne komunikacijske storitve tako lokacijsko kot cenovno ustrezna, tako da imenovanje izvajalca za to storitev ni več potrebno.*

Agencija s tem predlogom pušča predmetno storitev v nekoliko zmanjšanem obsegu. Nivo kvalitete pri dostopu do interneta pa ostane enak, kot je začel veljati po zadnji spremembi Splošnega akta o prenosni hitrosti primerni za širokopasovni dostop do interneta.

Agencija glede na opravljeno analizo sicer vidi ta predlog kot ustrezen, upoštevajoč dostopnost, cenovno dostopnost in razpoložljivost. Agencija poudarja, da je Evropska Unija prepoznala predmetno storitev kot tako pomembno, da jo je vključila v Zakonik.

Trenutno veljavna prenosna hitrost omogoča delovanje vseh storitev, ki so navedene v drugem odstavku 180. člena ZEKom-2, torej ustreza na novo postavljenim minimalnim standardom Evropske Unije. Ker velja splošni trend, da se potrebna pasovna širina za enake storitve s časom zaradi dviga kvalitete teh storitev povečuje, bo agencija skoraj zagotovo prilagodila Splošni akt o prenosni hitrosti primerni za širokopasovni dostop do interneta še v času veljavnosti načrtovane odločbe (to je do decembra 2029) v skladu s povečevanjem ciljnih hitrosti dostopa do interneta (30 Mbit/s), povsem pa ni izključena niti nadaljnja nadgradnja proti koncu obdobja veljavnosti odločbe.

Skladno s šestim odstavkom 166. člena ZEKom-2 lahko upravičenec naroči samo govorno komunikacijsko storitev ali samo internet. Glede na analizo v poglavju 5, je dostopnost govornih komunikacijskih storitev preko mobilnega omrežja skoraj univerzalna, hkrati pa je govorna komunikacijska storitev preko mobilnega omrežja daleč prevladujoča na trgu (v primerjavi s fiksnim omrežjem) in njen delež še narašča.

Navedena rešitev ne predstavlja dodatnega bremena za morebitnega ponudnika, dokler bo prenosna hitrost ostala takšna, kot je trenutno, saj so pričakovane številke povpraševanja razmeroma nizke, storitev pa je izvajalec v vsakem primeru dolžan zagotoviti na ekonomsko najbolj optimalen način. Če bo sprejeto predlagano povišanje prenosne hitrosti, bodo stroški sicer nekoliko višji, vendar agencija ocenjuje, da so povišani stroški še vedno sorazmerni. Nevključitev govorne komunikacijske storitve bo omogočila nekoliko večjo fleksibilnost pri ponudbi storitve (npr. ponujanje govornih komunikacijskih storitev preko satelita je velikokrat bolj zahtevno in je potrebno poiskati kombinirano rešitev).

V primeru izbire te opcije, bo agencija skladno 3. odstavkom 168. člena ZEKom-2 čez tri leta ponovno izvedla analizo, ali je storitev ponovno treba uvesti.

#### PREDLOG B: Imenovanje izvajalca dostopa do fiksnega omrežja za dostop do interneta ter govornih komunikacijskih storitev za dobo pet let

*Agencija za obdobje 5 let (od 2.12.2024 dalje) skladno z določbami ZEKom-2 določi izvajalca univerzalne storitve zagotavljanja priključitve na javno komunikacijsko omrežje na fiksni lokaciji in dostop do interneta ter govornih komunikacijskih storitev s prenosno hitrostjo, ki jo določa vsakokrat veljavni Splošni akt o prenosni hitrosti. Pri tem je izvajalec te univerzalne storitve dolžan zagotavljati vse ukrepe za končne uporabnike invalide, kot jih za predmetno univerzalno storitev določa vsakokrat veljavna Uredba o ukrepih za končne uporabnike invalide ter obenem tudi vse ukrepe, ki jih glede zagotavljanja kakovosti storitev predmetne univerzalne storitve določa ZEKom-2 ter vsakokrat veljavni podzakonski akti (Splošni akt o kakovosti univerzalne storitve). Agencija torej ohranja dosedanji obseg univerzalne storitve.*

Agencija s tem predlogom ohranja obseg storitve, ki je skladen s prakso dela držav EU. Pri tem je potrebno poudariti, da je univerzalna storitev v svoji osnovi varnostna mreža za tiste uporabnike, ki ne morejo dobiti ustreznih storitev pod dostopnimi pogoji na prostem trgu.

Trenutno veljavna prenosna hitrost omogoča delovanje vseh storitev, ki so navedene v drugem odstavku 180. člena ZEKom-2, torej ustreza na novo postavljenim minimalnim standardom Evropske Unije. Ker velja splošni trend, da se potrebna pasovna širina za enake storitve s časom zaradi dviga kvalitete teh storitev povečuje, bo agencija skoraj zagotovo prilagodila Splošni akt o prenosni hitrosti primerni za širokopasovni dostop do interneta še v času veljavnosti načrtovane odločbe (to je do decembra 2029) v skladu s povečevanjem ciljnih hitrosti dostopa do interneta (30 Mbit/s), povsem pa ni izključena niti nadaljnja nadgradnja proti koncu obdobja veljavnosti odločbe.

Navedena rešitev ne predstavlja dodatnega bremena za morebitnega ponudnika, dokler bo prenosna hitrost ostala takšna, kot je trenutno, saj so pričakovane številke povpraševanja razmeroma nizke, storitev pa je izvajalec v vsakem primeru dolžan zagotoviti na ekonomsko najbolj optimalen način. Če bo sprejeto predlagano povišanje prenosne hitrosti, bodo stroški sicer nekoliko višji, vendar agencija ocenjuje, da so povišani stroški še vedno sorazmerni. Zagotavljanje govornih komunikacijskih storitev (kot razlika glede na predlog B), ne predstavlja velikega dodatnega bremena v večini primerov. Hkrati pa je potrebno poudariti, da se končni uporabnik lahko odloči tudi samo za dostop do interneta ali samo do govorne komunikacijske storitve.

**Agencija poziva zainteresirano javnost, da se o navedenih predlogih izreče v javni razpravi, oziroma da pripravi in utemelji morebitne alternativne predloge. Vrstni red predlogov ne prejudicira mnenja agencije oziroma primernosti predlogov.**

---



## Kazalo slik

Slika 1: Pokritost z NGA priključki (30 Mbit/s) leta 2022 .....	16
Slika 2: Število telefonskih priključkov na fiksni lokaciji glede na vrsto priključka od 2018 do 2023 .....	20
Slika 3: Penetracija mobilne telefonije (na prebivalstvo) v obdobju od 2018 do 2023.....	21
Slika 4: Indeks rasti opravljenih minut govornega prometa preko fiksne in mobilnega omrežja, 2018=100 .....	22
Slika 5: Delež odhodnih minut po posameznem tipu telefonije.....	23
Slika 6: Pokritost Slovenije z GSM signalom Telekoma Slovenije 2023 .....	24
Slika 7: Pokritost gospodinjstev v EU z NGA širokopasovnim dostopom .....	28
Slika 8: Pokritost EU gospodinjstev z ultra hitrim dostopom do interneta .....	29
Slika 9: Pokritost EU gospodinjstev na ruralnih področjih z ultra hitrim dostopom do interneta .....	29
Slika 10: Delež gospodinjstev naročenih na fiksni širokopasovni dostop.....	30
Slika 11: Delež gospodinjstev naročenih na dostop s prenosno hitrostjo vsaj 100 Mbit/s .....	30
Slika 12: Penetracija fiksne širokopasovnega dostopa od 2018 do 2023 .....	34
Slika 13: Penetracija FWBA .....	35
Slika 14: Razlogi, zakaj posamezniki nimajo dostopa do interneta .....	36
Slika 15: Primerna cena za storitev internet s hitrostjo dostopa 10 Mbit/s k in 1 Mbit/s od uporabnika .....	37
Slika 16: Tržni delež priključkov glede na prenosno hitrost od 2018 do 2023 .....	37
Slika 17: Uporaba storitev preko interneta od doma .....	39
Slika 18: Pogostost uporabe storitev preko interneta .....	40
Slika 19: Uporaba e-storitev preko interneta in delo od doma .....	41
Slika 20: Želje uporabnikov po storitvah v prihodnje .....	42
Slika 21: Geografska razporeditev gospodinjstev in poslovnih subjektov, ki so potencialno upravičeni do univerzalne storitve s hitrostjo 10 Mbit/s k uporabniku .....	45
Slika 22: Delež upravičenih gospodinjstev in poslovnih subjektov po občinah v primeru prenosne hitrosti 10 Mbit/s k uporabniku.....	46
Slika 23: Pomen posameznih elementov pri izbiri ponudnika interneta. Anketiranci so izbirali 5 najpomembnejših elementov .....	49

## Kazalo tabel

Tabela 1: Število priključkov na fiksni lokaciji, ki omogočajo najmanj določeno prenosno hitrost.....	24
Tabela 2: Število upravičencev na univerzalno storitev glede na prenosno hitrost.....	44

---