



Št. 38242-1/2026/1

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

Februar 2026



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 dostop do javnega komunikacijskega omrežja na lokaciji primarnega prebivališča 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.

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

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, mikrodružbo, 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) Odprto širokopasovno omrežje (OŠO) je širokopasovno omrežje, ki je dostopno vsem operaterjem pod enakimi pogoji, ne glede na to, ali gradnja poteka na tržno-komercialni osnovi ali z javnim sofinanciranjem.

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 postaje, 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.

ZEKom-1 je Zakon o elektronskih komunikacijah (Uradni list RS, št. 109/12, 110/13, 40/14-ZIN-B, 54/14 – odl. US, 81/15, 40/17 in 30/19 – odl. US in Uradni list RS, št. 130/22), ki je veljal do 10. 11. 2022.

ZEKom-2 je trenutno veljaven Zakon o elektronskih komunikacijah (Uradni list RS, št. 130/22, 18/23-ZDU-10 in 40/25 – ZInFV-1), ki je nadomestil ZEKom-1 in v slovenski pravni red prenaša Evropski zakonik o elektronskih komunikacijah (EECC).

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 (Uradni list RS, št. 130/22, 18/23-ZDU-10 in 40/25 – ZInFV-1, 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-2 imenovala izvajalca univerzalne storitve z odločbo št. 38242-7/2024/11 z dne 13. 12. 2024 (v nadaljevanju: odločba 2024) za obdobje enega leta in pol. Agencija je pri določitvi krajšega obdobja določitve izvajalca univerzalne storitve smiselno upoštevala podredni predlog Telekoma Slovenije, ki je v bistvenem želel doseči, da se obveznost izvajanja univerzalne storitve naloži v manjšem obsegu. Kot določa že EECC v recitalu 231, so namreč »v skladu z načelom subsidiarnosti države članice tiste, ki morajo na podlagi objektivnih meril odločiti, katera podjetja so določena za zagotavljanje univerzalne storitve, pri čemer ustrezno upoštevajo zmožnost in pripravljenost podjetij, da sprejmejo vse ali del obveznosti zagotavljanja univerzalne storitve. To državam članicam ne preprečuje, da bi pri postopku določitve postavile posebne pogoje, utemeljene zaradi učinkovitosti, vključno, med drugim v zvezi z združevanjem geografskih območij ali komponent ali z določitvijo najkrajšega obdobja določitve«. Navedeno je sovpadalo tudi s hitro spreminjajočim se okoljem na trgu elektronskih komunikacij in dostopnosti uporabnikov do teh storitev. Slednja so po pričakovanih zagotovljena v večji meri tudi na podlagi odločb o dodelitvi radijskih frekvenc (ODRF), podeljenih po javnem razpisu leta 2021 tako Telekomu Slovenije, kot tudi ostalim operaterjem, tj. Telemach Slovenija in A1 Slovenija, ki operaterjem nalagajo, da najkasneje do 31. 12. 2025 zagotovijo pokritost najmanj 99 % prebivalstva Republike Slovenije z mobilnim signalom, ki omogoča prenosno hitrost 30 Mbit/s do uporabnika in 3 Mbit/s od uporabnika, kar je obenem skladno s predlaganim povišanjem prenosne hitrosti za zagotavljanje univerzalne storitve. To pomeni, da se lahko izvajanje storitev iz nabora univerzalne storitve na področjih, ki trenutno niso zadovoljivo pokrita, zagotavlja tudi z mobilnimi omrežji. 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 zmožljivosti 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. 38242-7/2024/11 z dne 13. 12. 2024 za določitev izvajalca univerzalne storitve dostopa na javno komunikacijsko omrežje in dostopa do javno dostopnih telefonskih storitev na fiksni lokaciji poteče 1. 7. 2026, 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 postavitve 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 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.

3. PРАВNA 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: EECC¹), ki ureja tudi področje univerzalne storitve.

Glede univerzalne storitve je v EECC poudarek na (1) cenovni dostopnosti širokopasovnih povezav in (2) dostopu do ustreznih storitev za potrošnike s posebnimi potrebami (84. in 85. člen EECC), medtem ko je povezljivost in fizična dostopnost storitev na celotnem ozemlju držav članic v večini primerov že dosežena. Glede prenosne hitrosti je EECC v Prilogi V podal minimalen nabor storitev, 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 EECC).

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 EECC državam članicam dopušča razširitev storitve na dostop do mobilnih storitev.

Določila EECC je v slovenski pravni red prenesel ZEKom-2. V okviru ZEKom-2 so poleg fizičnih oseb med upravičence do univerzalne storitve uvrščena tudi mala in srednja podjetja ter nevladne organizacije. V okviru univerzalne storitve se zagotavlja 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, ki jo določi agencija s splošnim aktom, medtem ko dostop do mobilnih storitev v univerzalno storitev ni uvrščen.

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.

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). Trenutno določena prenosna hitrost, primerna za širokopasovni dostop do interneta, je 10 Mbit/s k uporabniku (downlink) in 1 Mbit/s od uporabnika (uplink). Morebitna sprememba prenosne hitrosti ni vezana na odločbo o imenovanju izvajalca univerzalne storitve in se lahko spreminja neodvisno od nje. Agencija je zadnjo analizo prenosne hitrosti pripravila v začetku leta 2024, jo v mesecu februarju predložila v javno posvetovanje in aprila 2024 objavila Odgovore agencije na prejete pripombe k Analizi vpliva sprememb prenosne hitrosti širokopasovnega dostopa do interneta v sklopu univerzalne storitve in predlogu sprememb dveh pripadajočih splošnih aktov. Agencija po zaključku javne razprave prenosne hitrosti ni spremenila.

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 (Uradni list 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 (Uradni list RS, št. 55/2023; 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 (Uradni list 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. Zahtevkom 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 Beretretjem 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 nameranim prenosom vseh ali znatnega dela sredstev svojega krajevnega dostopovnega 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, EECC 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 julija 2024ⁱⁱ. 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 telefonskih storitev na fiksni lokaciji, ni uspel, saj agencija ni prejela vsebinsko pravilne ponudbe, ki bi ustrezala razpisni dokumentaciji. Zato je agencija skladno z ZEKom-2 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. 38242-7/2024/11 z dne 13. 12. 2024 (odločba 2024) določila družbo Telekom Slovenije d.d. (v nadaljevanju: Telekom Slovenije).

Telekom Slovenije je bil na ozemlju Republike Slovenije za dobo enega leta in pol (1,5) od dokončnosti odločbe (do 1. 7. 2026) določen za izvajalca univerzalne storitve, pri čemer so mu bile naložene naslednje obveznosti:

- a) priključitev na javno komunikacijsko omrežje na fiksni lokaciji na razumno zahtevo končnega uporabnika, preko katere je zagotovljen dostop do govorne komunikacijske storitve;
- b) priključitev na javno komunikacijsko omrežje na fiksni lokaciji na razumno zahtevo končnega uporabnika, preko katere je zagotovljen širokopasovni dostop do interneta s prenosno hitrostjo, kot je določena v vsakokrat veljavnem splošnem aktu, ki ureja prenosno hitrost, primerno za širokopasovni dostop do interneta;
- c) zagotavljanje ukrepov za končne uporabnike invalide skladno s 175. členom ZEKom-2 ter ukrepov, ki jih z vsakokrat veljavno uredbo o ukrepih za končne uporabnike invalide določi Vlada Republike Slovenije, in ki končnim uporabnikom invalidom omogočajo enakovredno uporabo in dostop do storitev iz alinej a) in b) te točke izreka, kakor ga imajo drugi končni uporabniki, vključno z enakovrednim dostopom do storitev klicev v sili, kar vključuje tudi obveznost družbe Telekom Slovenije d.d., da so končni uporabniki invalidi upravičeni do prilagojene terminalske opreme, ki jim dejansko omogoča enakovredno uporabo in dostop do storitev iz drugega odstavka 166. člena ZEKom-2, kakor ga imajo drugi končni uporabniki, vključno z enakovrednim dostopom do storitev v sili, v skladu s predpisom, ki ureja tehnične pripomočke za uporabnike invalide, od 28. 6. 2025 dalje pa tudi zagotavljati dodatne pogoje glede dostopnosti elektronskih komunikacijskih storitev skladno z 9. členom Zakona o dostopnosti do proizvodov in storitev za invalide (Ur. l. RS, št. 14/2023 z dne 3. 2. 2023).

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

- I. po dostopnih cenah, ki so enake na celotnem ozemlju Republike Slovenije, pri čemer 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; splošnim aktom, ki ureja obveznosti glede razčlenjenega računa; splošnim aktom, ki ureja kakovost univerzalne storitve, in 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 dolžna na zahtevo agencije utemeljiti;
- IV. po cenah in z njimi povezanih pogojih, ki so javno objavljeni, pregledni in nediskriminacijski.

Obveznosti, ki jih je agencija naložila izvajalcu, morajo biti po točki b) izreka odločbe skladne s Splošnim aktom, ki ureja prenosno hitrost, primerno za širokopasovni dostop do interneta. V času javnega razpisa je bila s Splošnim aktom o prenosni hitrosti, primerni za funkcionalni dostop do interneta določena prenosna hitrost 10 Mbit/s k uporabniku in 1 Mbit/s od uporabnikaⁱⁱⁱ.

Agencija je Analizo prenosne hitrosti, primerne za širokopasovni dostop do interneta objavila v februarju 2024 in v njej 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, dvigu prenosne hitrosti nasprotovali. Agencija je 8. 4. 2024 na svoji spletni strani objavila pripombe operaterjev, 23. 4. 2024 pa svoje odgovore. Na osnovi pripomb operaterjev se predlagana prenosna hitrost še ni uveljavila. Se je pa agencija po javnem posvetovanju odločila, da bo trg ponovno proučila.

4. EVROPSKE IN SLOVENSKE POBUDE ZA DVIG HITROSTI INTERNETA IN NJIHOV VPLIV NA UNIVERZALNO STORITEV

Evropska unija že vrsto let uvršča digitalizacijo celotne družbe med svoje ključne razvojne cilje. Digitalizacija predstavlja osrednji strateški vzvod za ohranjanje in krepitev globalne konkurenčnosti gospodarstva ter družbe kot celote, obenem pa omogoča uresničevanje zelenega prehoda. Pri doseganju teh ciljev je bistvenega pomena široka vsesplošna dostopnost do dovolj zmogljivih in zanesljivih širokopasovnih povezav.

Leta 2025 je program politike Digitalno desetletje kljub zapletenim razmeram ostal osrednji kompas, ki spodbuja digitalno preobrazbo EU. Kot je določeno v programu politike Digitalno desetletje do leta 2030, je povezljivost eden izmed temeljnih stebrov digitalne preobrazbe Evropske unije. Cilj programa je, da se do leta 2030 zagotovi univerzalna gigabitna širokopasovna povezljivost za vsa gospodinjstva ter pokritost poseljenih območij z omrežji 5G.

Povezljivost v tem kontekstu ne pomeni zgolj fizičnega dostopa do omrežja, temveč zmožnost zanesljive izmenjave podatkov v realnem času, ki je nujna za doseganje širših ciljev digitalne preobrazbe ter za razvoj resnično povezane in odporne digitalne družbe.

Za uresničevanje teh ciljev je ključnega pomena tudi sodoben, predvidljiv in poenostavljen pravni okvir, ki spodbuja prehod z obstoječih omrežij na optične infrastrukture, omrežja 5G ter podporne infrastrukture v oblaku, hkrati pa omogoča povečanje obsega zagotavljanja storitev in učinkovito čezmejno delovanje. Pomen takšnega okvira je bil poudarjen tudi v rezultatih raziskovalnega posvetovanja o prihodnosti sektorja elektronskih komunikacij in njegove infrastrukture iz leta 2023, v beli knjigi Evropske komisije »Kako obvladati potrebe Evrope po digitalni infrastrukturi?« iz leta 2024, ki se nahaja na [spletni povezavi](#), ter v nadaljnjih razpravah in odzivih v okviru poziva k predložitvi dokazov oz. mnenj za digitalna omrežja v letu 2025.

Bela knjiga, glede na cilje povezljivosti iz programa Digitalno desetletje, med drugim predvideva izklop bakrenega omrežja za 80 % naročnikov v EU do leta 2028, s popolnim zaključkom prehoda do leta 2030. Po mnenju Evropske komisije bi jasen načrt za izklop bakrenih omrežij pomembno prispeval k doseganju ciljev povezljivosti do leta 2030 ter vlagateljem poslal močan signal o donosnosti naložb v gradnjo optičnih omrežij. V času priprave te analize, je bil objavljen [predlog Akta o digitalnih omrežjih](#) (DNA – Digital Network Akt), ki bo posodobil pravni okvir za telekomunikacije in digitalna omrežja. Predlog DNA predvideva ukinjanje bakrenih omrežij do leta 2035.

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, ki se nahaja [na spletni povezavi](#), naslednico strategije Evropa 2020, 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.

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.

Marca 2023 je Vlada Republike Slovenije sprejela strategijo Digitalna Slovenija 2030, ki se nahaja na [spletni strani na povezavi](#), ki je krovna strategija digitalne preobrazbe naše države, namenjena strateškemu načrtovanju spodbujanja digitalne preobrazbe Slovenije v razvojnem obdobju do leta 2030. Predstavlja okvir, znotraj katerega tečejo ključne aktivnosti digitalne preobrazbe. Na področju povezljivosti je določila naslednje cilje:

- 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;
- neprekinjena pokritost z omrežjem 5G za vsa mestna območja in vse glavne prizemne prometne poti do konca leta 2025;
- dostop do interneta s hitrostjo najmanj 100 Mb/s k uporabniku, ki se lahko nadgradi v gigabitno hitrost, in sicer za vsa gospodinjstva na podeželju in v mestih do konca leta 2025;
- gigabitna povezljivost za vsa gospodinjstva, podjetja in druge spodbujevalce družbeno-gospodarskega razvoja na podeželju in v mestih do konca leta 2030;
- pokritost vseh naseljenih območij z omrežjem 5G do konca leta 2030.

Julija 2025 pa je Vlada RS pripravila še nacionalni strateški načrt za digitalno desetletje, ki se nahaja na [spletni na povezavi](#), ki za področje infrastrukture predstavlja ukrepe, ki bodo pripomogli k doseganju ciljev pokritosti uporabnikov z gigabitnim omrežjem in pokritosti naseljenih območij z visoko zmogljivim omrežjem, saj predvideva nadaljevanje sofinanciranja gradnje širokopasovnih omrežij na področju belih lis, gradnje odprtih baznih postaj in zagotavljanje radijskega spektra za uvajanje najnovejših tehnologij. Skladno s povečanimi potrebami in bolj ambicioznimi cilji, se je prenosna hitrost, na katero se testira tržni interes, in posledično ugotavljajo območja, kjer se subvencionira gradnja, povečala s 30 Mbit/s na 100 Mbit/s.

Kot že omenjeno, je agencija z odločbo 2024 določila izvajalca univerzalne storitve priključitve na javno telefonsko omrežje in dostopa do podatkovnih komunikacij (interneta) za dobo enega leta in pol. Agencija s sedanjimi aktivnostmi vodi postopek za izbiro izvajalca univerzalne storitve za obdobje 2026-2031, na katerega se nanašajo tudi vsi prej navedeni cilji, vključno s cilji Načrta razvoja gigabitne infrastrukture do 2030.

V nadaljevanju agencija ugotavlja, 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

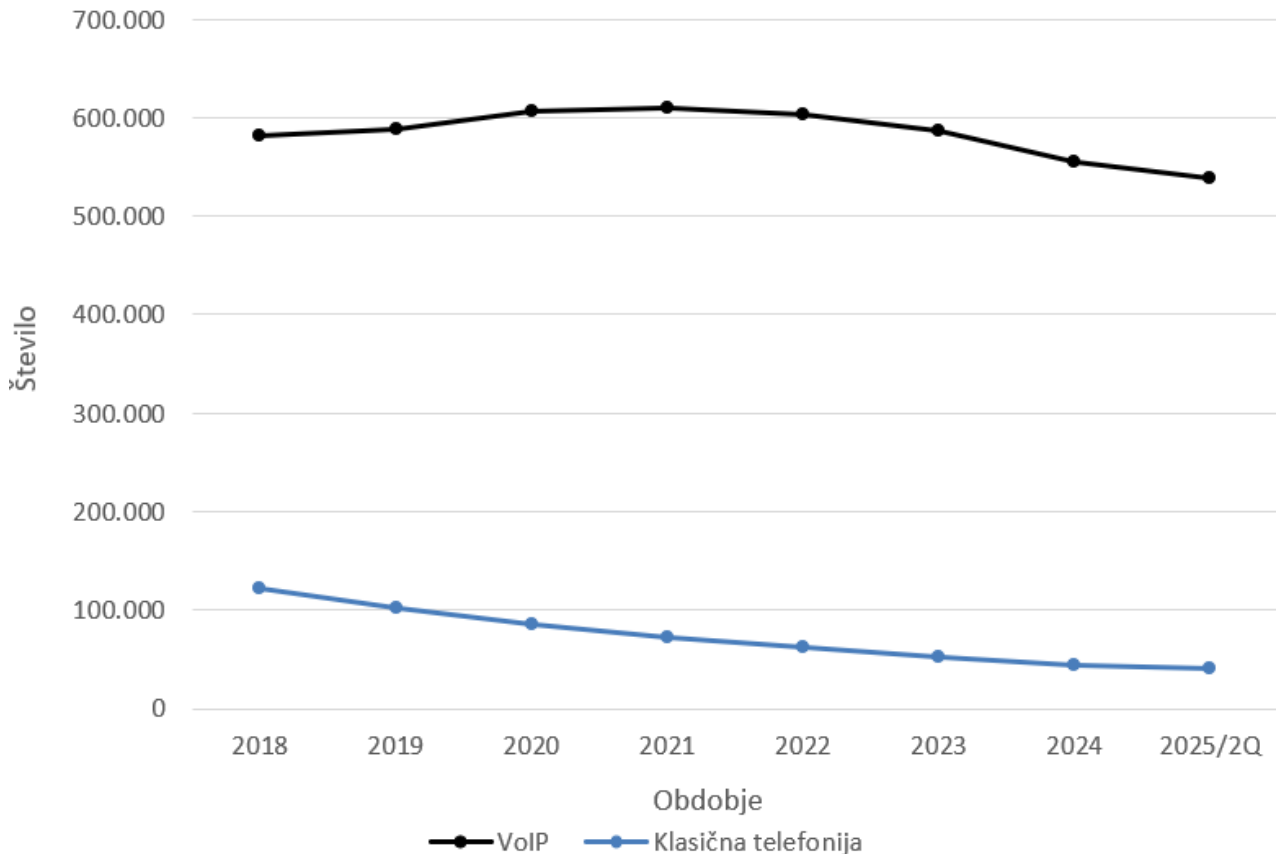
ZEKom-2 univerzalno storitev definira kot priključitev na javno komunikacijsko omrežje na fiksni lokaciji na razumno zahtevo končnega uporabnika, prek katere je zagotovljen dostop do govorne komunikacijske storitve in ustreznega širokopasovnega dostopa do interneta s prenosno hitrostjo, kot je določena v Splošnem aktu o prenosni hitrosti, primerni za širokopasovni dostop do interneta. Definicija se torej osredotoča na dostop do komunikacijskega omrežja. V praksi gre za skoraj identično storitev priključitve na internet in zagotavljanja telefonske storitve na fiksni lokaciji.

ZEKom-2 določa, da je univerzalna storitev dostopna končnim uporabnikom, kar pomeni potrošnike, mikroorganizme, mala in srednja podjetja, pa tudi neprofitne organizacije.

Dostop do javnega komunikacijskega omrežja se lahko zagotavlja preko bakrenega para, koaksialnega kabla, optičnih vlaken oziroma preko fiksnega 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. Na podlagi novih smernic za ukinjanje bakrenega omrežja, predstavljenih v Gigabitnem priporočilu, ki se nahaja na spletni [strani na povezavi](#), je agencija pripravila analizo stanja bakrenega omrežja, priložnosti za migracijo končnih uporabnikov z bakrenega na optično omrežje in posledično ukinjanje bakrenega omrežja v Republiki Sloveniji. Da bi omogočila pogoje, v katerih bi Slovenija lahko uspešno sledila evropskim smernicam in dosegla cilje digitalne preobrazbe je agencija v [dokumentu](#) Analiza in predlog sprememb ukrepov na upoštevni trgih 1 »Veleprodajni lokalni dostop na fiksni lokaciji« in 3b »Veleprodajni osrednji dostop na fiksni lokaciji za izdelke za množični trg« predstavila predloge sprememb regulativnih ukrepov na upoštevni trgih veleprodajnega lokalnega dostopa in osrednjega dostopa.

Dostop do govornih storitev je večinoma zagotovljen preko IP telefonije (v drugem četrtletju 2025 je znašal 92,88 %), delež PSTN je že zelo nizek, ISDN pa je praktično izginil. Telekom Slovenije, kot trenutni izvajalec univerzalne storitve, koaksialnega kabla ne vključuje med tehnologije dostopa, ki se uporabljajo za zagotavljanje univerzalne storitve. Kot fizična dostopovna infrastruktura se v določeni meri uporablja tudi fiksni brezžični širokopasovni dostop ter v manjši meri tudi hibridni dostop (hkratni dostop preko fiksnega 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 postavitev fiksnega 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 v celoti enaki pogoji, kot za klasične fiksne priključke, vključno s cenami. Pri tem pa je treba poudariti, da ZEKom-2 v tretjem odstavku 166. člena določa, da ne sme biti omejitev za tehnična sredstva, s katerimi se izvede priključitev, kar dopušča uporabo žičnih ali brezžičnih tehnologij.

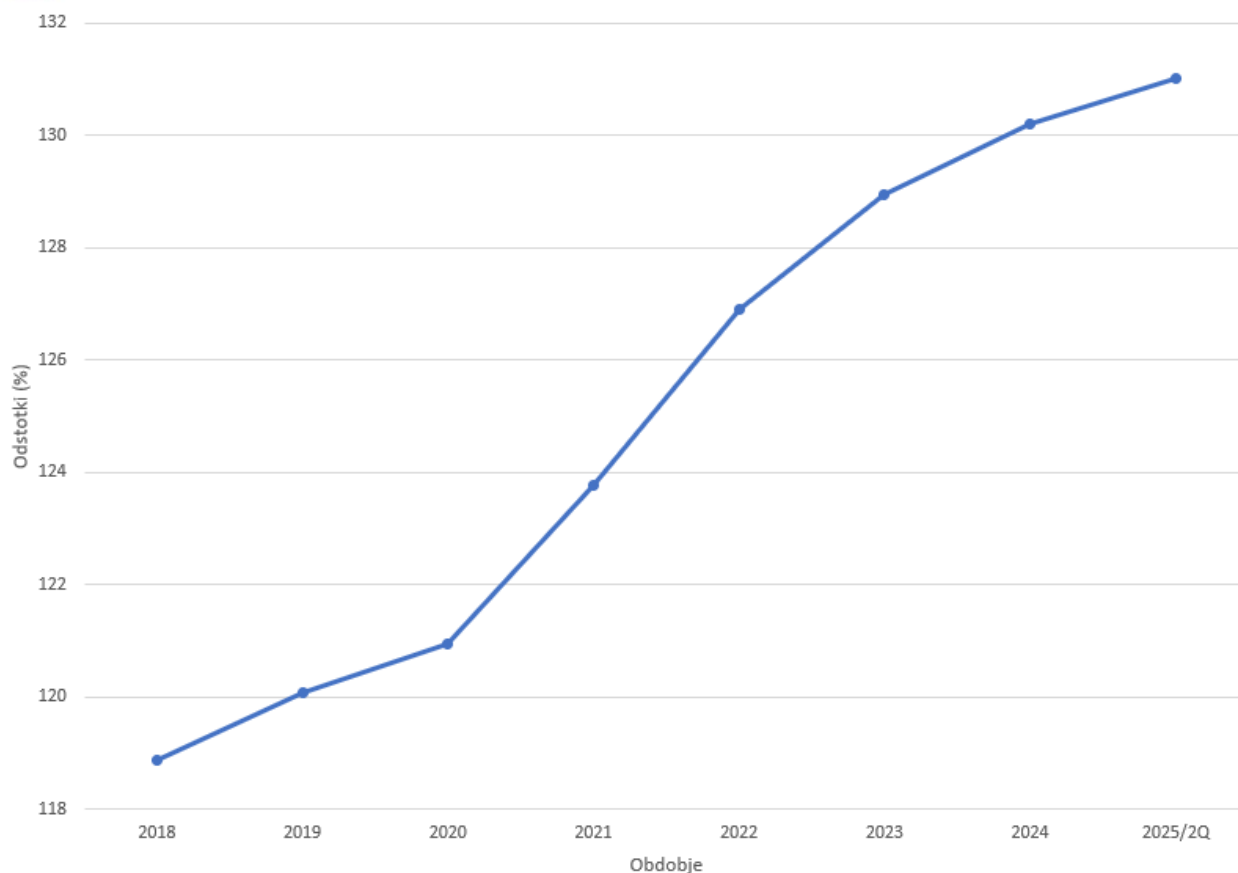
Agencija v splošnem na nivoju cele države ugotavlja, da število priključkov, kjer se uporablja tudi fiksna govorna telefonija, upada in da jo v vse večji meri nadomešča mobilna govorna telefonija. Upadati je začelo tudi število priključkov IP telefonije, klasična telefonija pa je ves čas v upadu. Upad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



Slika 1: Trend gibanja števila IP telefonskih priključkov in priključkov klasične telefonije (Vir: eAnalitik (AKOS), december 2025)

Iz zgornje slike je razvidno, da je skupno število fiksnih telefonskih priključkov (VoIP in klasična telefonija) tudi v letu 2024 in drugem četrtletju 2025 še vedno upada, iz česar sledi, da se uporabniki še naprej 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 na mobilno telefonijo (ali v manjši meri s predplačniškim razmerjem).

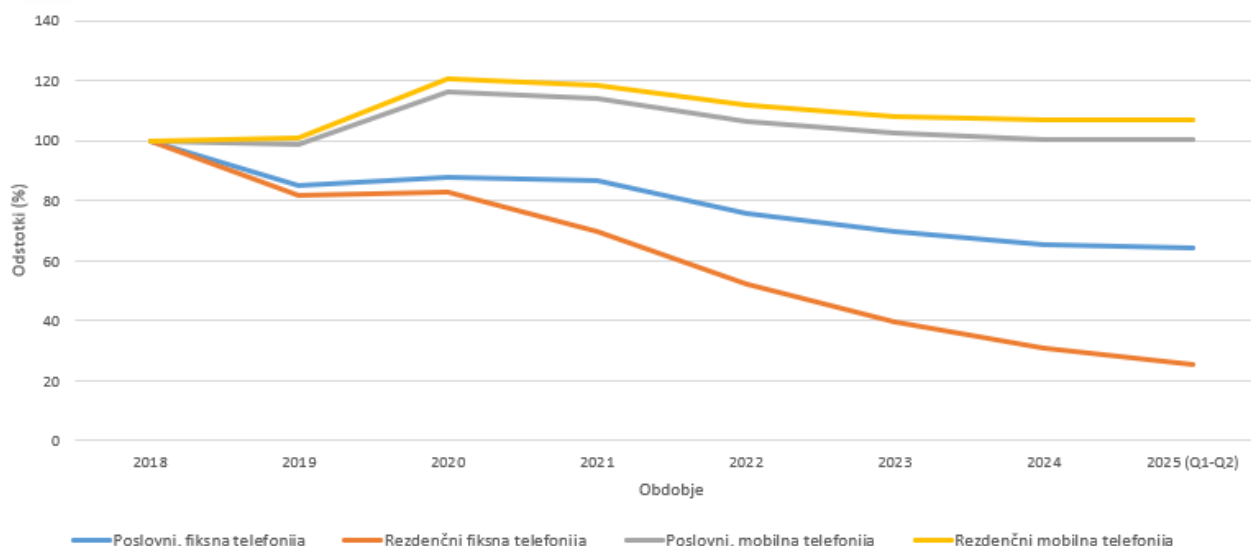
Mobilna telefonija tako vedno bolj nadomešča fiksno telefonijo, kar potrjuje tudi pogled na razširjenost in rast mobilne telefonije v opazovanem obdobju.



Slika 2: Penetracija mobilne telefonije (na prebivalstvo) SURS v obdobju od 2018 do 2025/2Q (Vir: eAnalitik (AKOS), december 2025)

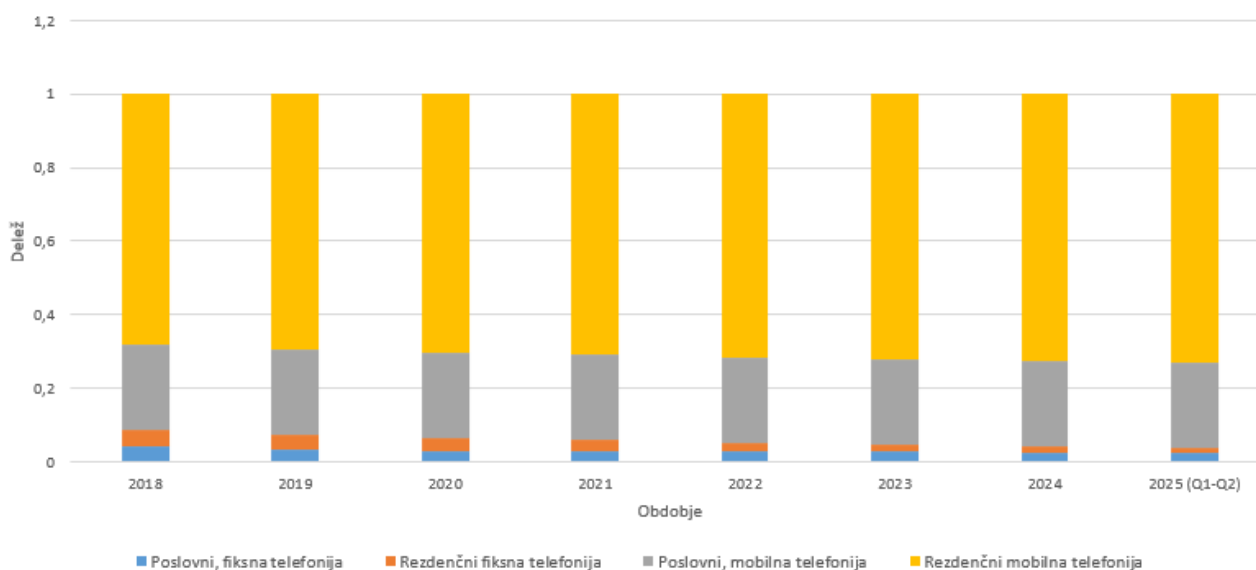
Zgornja slika pokaže, da penetracija mobilne telefonije ves čas narašča in je v letu 2024 že presegla 130 %. Mobilni telefoni in mobilne storitve lahko predstavljajo popolno zamenjavo za fiksno telefonijo, obenem pa ponujajo številne dodatne, pomembne funkcionalnosti, med drugim mobilnost, različne oblike sporočanja, podatkovne storitve ter mednarodno gostovanje. Prav tako je mobilni telefon v obdobju hitro rastoče 5G tehnologije in zrele 4G tehnologije mobilnih omrežij 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, pri čemer pa se trend pospešenega upadanja na fiksnem omrežju nadaljuje. Kadar operater, kljub naročnini na paket storitev, omogoča izločitev naročnine na fiksno telefonijo in če se pri tem naročniku tudi zmanjša naročnina, se naročniki vse pogosteje odločajo za to možnost. Pospešeno upadanje opravljenih minut govornega prometa preko fiksnega in stagniranje opravljenih minut govornega prometa preko mobilnega omrežja prikazuje spodnja slika.



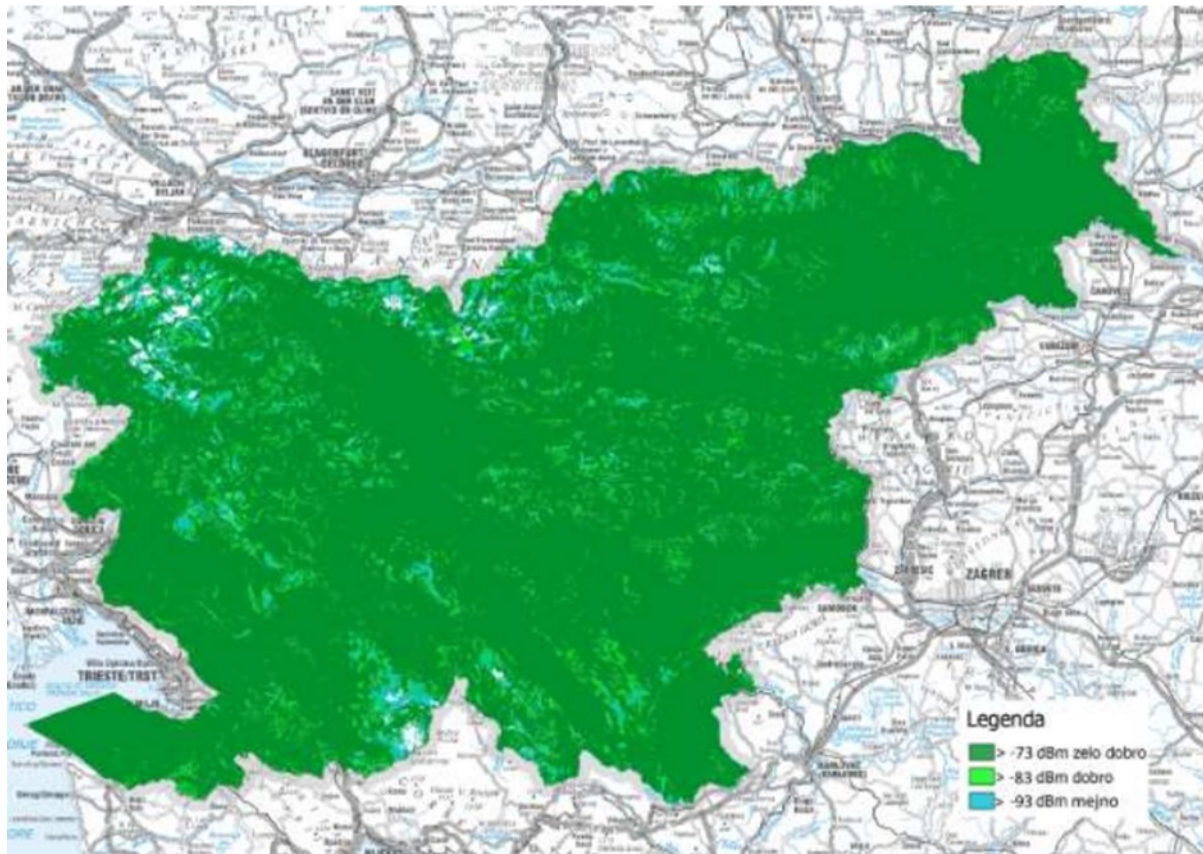
Slika 3: Indeks rasti opravljenih minut govornega prometa preko fiksne in mobilne omrežja (Vir: AKOS, december 2025)

Podatki kažejo, da se govorni promet hitro seli s fiksne omrežja na mobilno omrežje. Pri tem je treba poudariti, da je bilo leta 2018 preko mobilnega omrežja opravljenih desetkrat več minut pogovorov kot preko fiksne omrežja, do leta 2025 pa se je razmerje še dodatno spremenilo v korist mobilnih omrežij in zdaj znaša že 1:25. Pomen dostopa do omrežja na fiksni lokaciji za zagotavljanje govornih storitev je majhen in še naprej upada.



Slika 4: Delež odhodnih minut po posameznem tipu telefonije (Vir: AKOS, december 2025)

Pokritost z mobilnimi omrežji, ki zagotavljajo govorne komunikacijske storitve, je v Sloveniji visoka. Tako npr. sedanji izvajalec univerzalne storitve Telekom Slovenije, po podatkih iz februarja 2025 dosega pokritost ozemlja z GSM tehnologijo, ki omogoča govorno komunikacijsko storitev, v višini 98,93 % ozemlja in preko 99% prebivalstva, medtem ko je Telekom Slovenije s svojim 5G/NR omrežjem (z radijskimi frekvencami v pasovih 700 MHz, 2600 MHz in 3600 MHz) prisoten v vseh večjih mestih (pokrivanje 26,20 % ozemlja in 75,68 % prebivalstva Republike Slovenije). Pokritost s 3G upada, ker so nekateri operaterji tj. Telekom Slovenije in A1 Slovenija to tehnologijo že ugasnili, pokritost z novejšo LTE tehnologijo je povsem primerljiva s pokritostjo z 2G tehnologijo, pokritost s 5G pa se hitro povečuje, vendar še vedno zaostaja za pokritostjo z 2G in LTE. Pri tem se govorne komunikacije v omrežjih LTE in 5G zagotavljajo preko IP tehnologij, kot sta VoLTE oz. VoNR.



Slika 5: Pokritost Slovenije z GSM signalom Telekoma Slovenije 2025 (Vir: AKOS, junij 2025)

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) omrežja.

Uporabniki se na javno komunikacijsko omrežje na fiksni lokaciji lahko priključijo ter dostopajo do storitev preko različnih tehnologij in različnih operaterjev.

Tabela 1: Število naslovov s priključki na fiksni lokaciji, ki omogočajo najmanj določeno prenosno hitrost (Vir: AKOS, junij 2025)

	10 Mbit/s	20 Mbit/s	30 Mbit/s
Priključki na fiksni lokaciji	445.708	424.860	416.045

V zgornji tabeli je navedeno število naslovov z zgrajenimi in omogočenimi priključki preko različnih tehnologij (bakreno omrežje, kabelsko (koaksialno) omrežje in optično dostopovno omrežje) ne glede na to, ali je priključen poslovni subjekt ali rezidenčni naročnik, pri čemer so upravljavci teh omrežij lahko različni operaterji. Navedeno je izpostavljeno zato, ker z izjemo sedanjega izvajalca univerzalne storitve, Telekoma Slovenije, noben operater, ki na trgu ponuja priključitev na javno komunikacijsko omrežje na fiksni lokaciji in dostop do storitev, tega ne ponuja izrecno (in poimenovano) kot univerzalno storitev, čeprav je storitev identična storitvi, ki se zagotavlja kot univerzalna storitev. Uporabniki do komunikacijskega omrežja, tako telefonije kot tudi dostopa do interneta, v večini primerov z izbiro operaterja in storitve dostopajo 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 izvajalec prosto izbira tehnologijo, 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 kot razumna zahteva končnega uporabnika lahko šteje le zahteva, 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 ta priključitev predstavlja 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.

Na podlagi tretjega odstavka 173. člena ZEKom-2 mora izvajalec univerzalne storitve potrošnikom z nizkimi dohodki oziroma posebnimi potrebami ponuditi cenovne opcije ali pakete, ki se razlikujejo od tistih, ki jih sicer zagotavlja pod običajnimi komercialnimi pogoji, kadar so izpolnjeni pogoji glede višine cene v primerjavi s povprečno mesečno plačo v RS in glede rasti indeksa življenjskih stroškov. Merila natančneje določa 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. Pogoji za uvedbo cenovnih opcij do sedaj niso bili izpolnjeni, ker cene univerzalne storitve niso prehitvevale 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 do zaključka priprave te analize Vlada še ni sprejela nove uredbe, se trenutno uporablja še obstoječa Uredba.

Izvajalec univerzalne storitve vsako leto poroča o letnih količinah univerzalne storitve do 31. marca za preteklo leto, pri čemer pa so poročane prodajne količine po letih zelo nizke. V letu 2024 je izvajalec poročal o 22 zahtevkih za univerzalno storitev, od katerih je bila realizirala le ena, kar 21 pa ne, bodisi ker uporabniki niso bili upravičeni, ali pa so sami odstopili od zahteve. V večini primerov je šlo za zahtevo za internet, le en uporabnik je zahteval govorne komunikacijske storitve. Za leto 2025 v času priprave te analize še ni bilo podatkov. Razlog za navedeno stanje je običajno ta, da je prenosna hitrost, ki jo mora izvajalec univerzalne storitve 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, aktivno ne oglašuje.

Zaradi povečanega števila vprašanj glede možnosti zagotavljanja ustrezne storitve elektronskih komunikacij je agencija tudi objavila dodatna pojasnila 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.

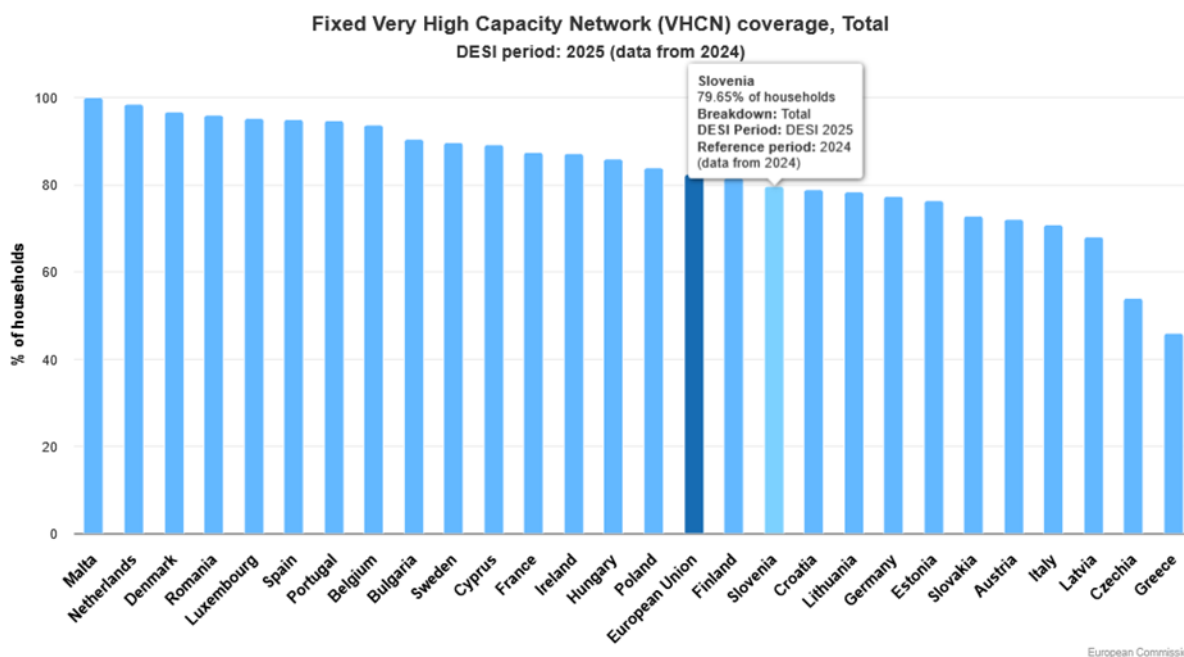
Agencija vsako leto spremlja podatke o kakovosti univerzalne storitve. Parametre kakovosti univerzalne storitve, njihove mejne vrednosti in metode merjenja ter vsebino, obliko in način objave podatkov o kakovosti univerzalne storitve določa Splošni akt o kakovosti univerzalne storitve. Izvajalec univerzalne storitve je dolžan agenciji poročati 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 dostopovnem vodu, rok odprave okvar, delež neuspešnih klicev, čas vzpostavljanja zveze ter delež utemeljenih ugovorov zaradi nepravilnosti v telefonskem računu. V času izvajanja odločbe 2024 ni bilo ugotovljenih večjih odstopanj v kakovosti univerzalne storitve.

Agencija v času izvajanja odločbe 2024 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 presegati izračunanih neto stroškov. Izvajalcu univerzalne storitve se skladno s sedmim odstavkom omenjenega člena na podlagi njegove zahteve in pod zgoraj navedenimi pogoji izplačuje nadomestilo za izvajanje univerzalne storitve iz kompenzacijskega sklada.

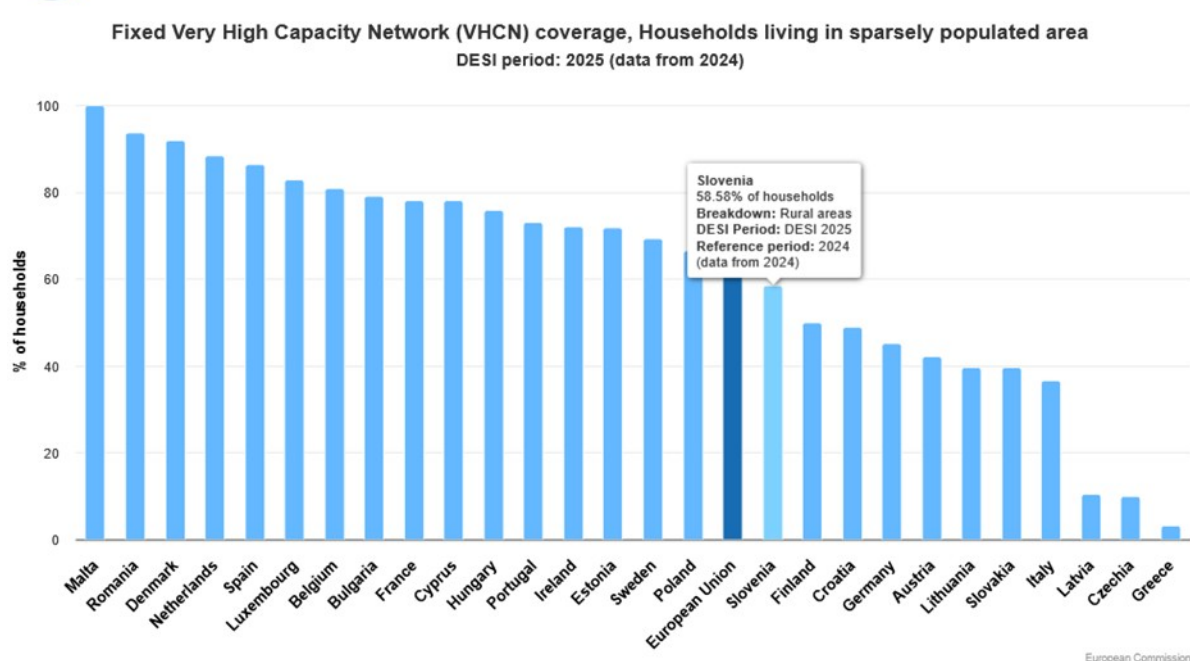
Agencija z namenom, da lahko izvajalec univerzalne storitve dostopa do širokopasovnega dostopa do interneta čimprej izve, ali gre morda pri povpraševanju na posameznem naslovu za upravičenca do univerzalne storitve, temu ažurno nudi informacije in mu odgovarja na vprašanja glede upravičenosti na naslov natančno. Agencija po prejemu vprašanja 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 izvajalcu 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 ultra hitrim širokopasovnim dostopom do interneta (VHCN - prenosne hitrosti najmanj 1 Gbit/s k uporabniku). Spodnji sliki prikazujeta pokritost gospodinjstev z ultra hitrim dostopom do interneta, prva glede na celotno ozemlje Slovenije in druga na ruralnih predelih. Tehnologiji, ki to omogočata, sta DOCSIS 3.1 (ter njegove nadaljnje izboljšave) ter FTTH. Pri tem je potrebno izpostaviti, da ima kabelski standard svoje omejitve. Slovenija je po kriteriju pokritosti z ultra hitrim omrežjem malenkost pod povprečjem EU, na 17. mestu, gledano na celotno ozemlje države.



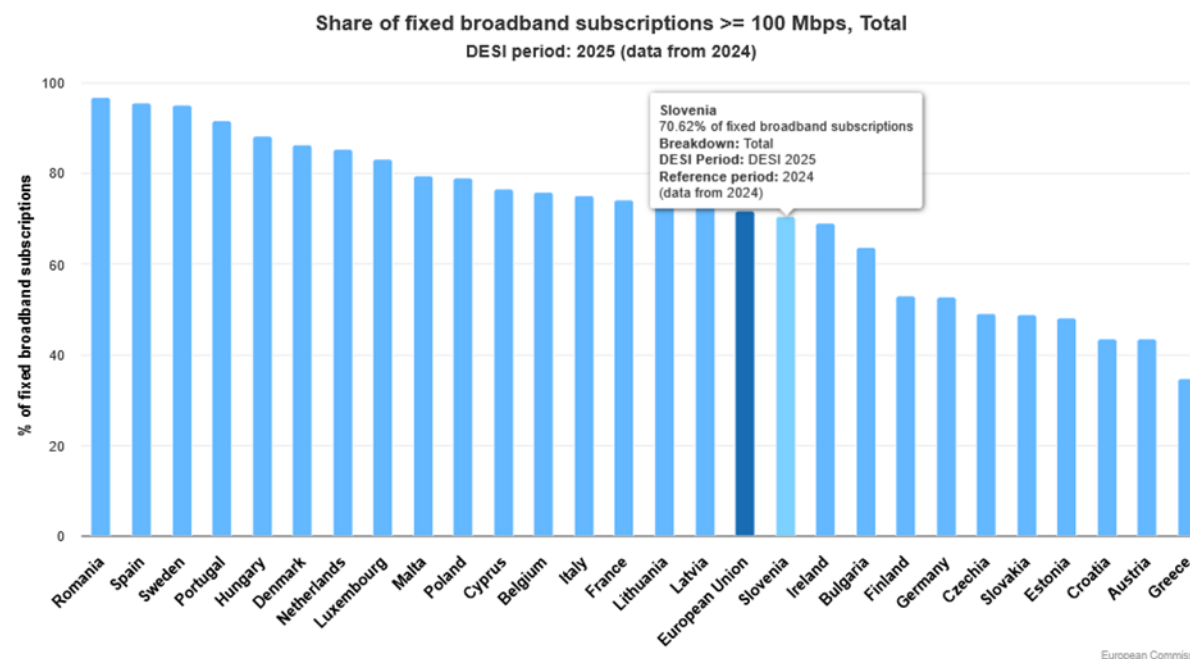
Slika 6: Pokritost EU gospodinjstev z ultra hitrim dostopom do interneta (Vir: DESI 2025, prikaz indikatorja VHCN (celotna država))

Tudi pri pokritosti ruralnega dela je Slovenija tik pod povprečjem EU in se nahaja na 17. mestu med državami članicami EU.



Slika 7: Pokritost EU gospodinjstev na ruralnih področjih z ultra hitrim dostopom do interneta (Vir: DESI 2025, prikaz indikatorja VHCN (ruralna področja))

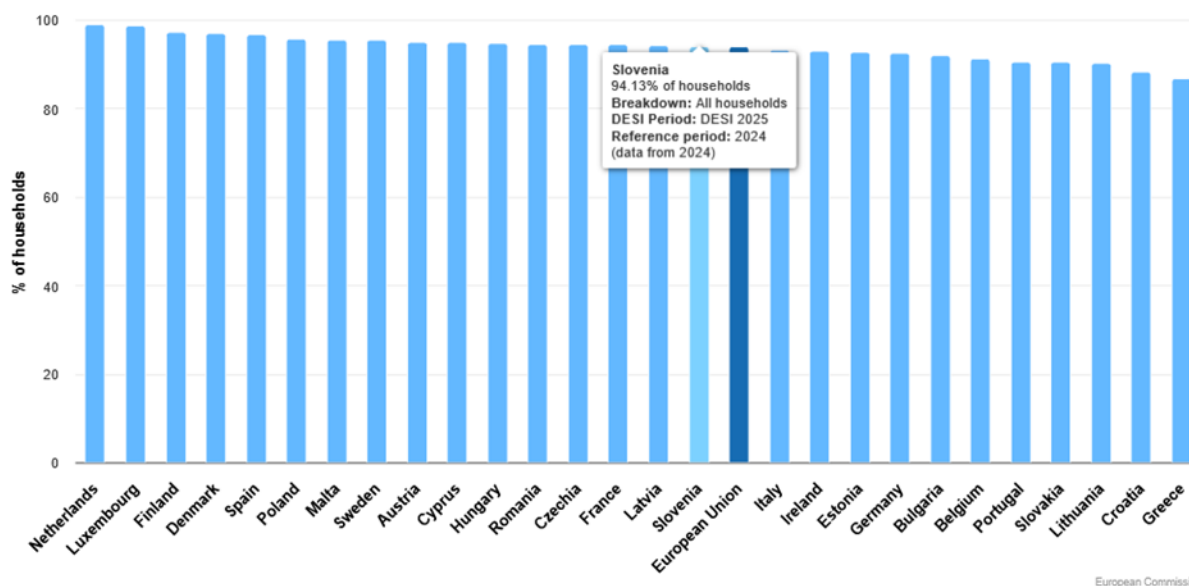
Med tehničnimi možnostmi in realnimi potrebami gospodinjstev oziroma med tem, kar so gospodinjstva še pripravljena plačati, je vedno določen razkorak. Pri dejanskem naročanju na večje prenosne hitrosti Slovenija prav tako malenkost zaostaja za povprečjem EU in je uvrščena na 17. mesto. Kljub razpoložljivosti višjih prenosnih hitrosti se nekatera gospodinjstva zanje ne odločajo, ker njihove dejanske potrebe pogosto ne presegajo trenutnih zmogljivosti.



Slika 8: Delež gospodinjstev naročenih na dostop s prenosno hitrostjo vsaj 100 Mbit/s (Vir: DESI 2025, prikaz indikatorja take-up 100 Mbit/s)

Pri deležu gospodinjstev, naročenih na širokpasovni internet, je Slovenija tik nad povprečjem EU, na 16. mestu med državami članicami EU.

Overall internet take-up, All households
DESI period: 2025 (data from 2024)



Slika 9: Delež gospodinjstev, naročenih na širokopasovni dostop (Vir: DESI 2025, Skupna uporaba interneta)

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 za njih predstavlja 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 in se bo s tem tudi spreminjalo število upravičencev do univerzalne storitve. Pri tem pa bo pomembno vlogo glede števila upravičencev imelo tudi dejstvo, da so trije mobilni operaterji (A1 Slovenija, Telemach Slovenija in Telekom Slovenije) ob pridobitvi dovoljenja za uporabo frekvenc v pasu pod 1 GHz na večfrekvenčni dražbi leta 2021 sprejeli obveznosti glede pokrivanja 99 % prebivalstva z mobilnim signalom, ki omogoča hitrost prenosa z uporabniško izkušnjo najmanj 30 Mbit/s do uporabnika in 3 Mbit/s od uporabnika do 31.12.2025. Univerzalna storitev je le eden od mehanizmov preprečevanja digitalne izključenosti ljudi, saj se morajo v ta namen na ravni države vzpostaviti tudi drugi ustrezni mehanizmi, kot so npr. OŠO razpisi. Za zmanjševanje digitalnega razkoraka, je predvsem na podeželju in v redkeje poseljenih območjih pomembna gradnja odprtih visokozmogljivih fiksnih širokopasovnih omrežij oziroma nadgradnja obstoječih fiksnih omrežij, ki jo delno sofinancira Evropska unija, in sicer iz sredstev Mehanizma za okrevanje in odpornost.

6. PREGLED IZVAJANJA UNIVERZALNE STORITVE DOSTOPA DO JAVNEGA KOMUNIKACIJSKEGA OMREŽJA IN DOSTOPA DO JAVNO DOSTOPNIH STORITEV NA FIKSNI LOKACIJI V DRŽAVAH EU

Evropska komisija v luči priprave predloga Akta o digitalnih omrežjih (Digital Networks Act – v nadaljevanju predlog DNA) ni izvedla ločenega pregleda univerzalne storitve v skladu z drugim odstavkom 122. člena EECC in tudi ni objavila samostojnega poročila v zvezi s tem. Vprašanja, povezana z obsegom in prihodnostjo univerzalne storitve, so bila obravnavana v okviru širšega procesa priprave DNA.

Uredba DNA, ki bo nadomestila EECC, naj bi zagotovila, da dostop do osnovnih telekomunikacijskih storitev ostane zanesljiv, cenovno dostopen in tehnološko neodvisen, tudi v luči prehoda na napredna omrežja (npr. optične infrastrukture). V predlogu DNA je univerzalna storitev še vedno predstavljena kot varnostna mreža za zagotovitev, da imajo vsi potrošniki v Uniji vsaj ustrezne internetne in glasovne komunikacijske storitve po dostopni ceni, zlasti glede na obstoječe razlike med mestnim in podeželskim okoljem. Poleg tega je med prednostnimi ukrepi za prehod na optiko

vklučen tudi del univerzalne storitve, ki vključuje zaščitne ukrepe za končne uporabnike, med katerimi so poleg pogojev za izklop bakra in dodatnih zaščitnih ukrepov tudi določbe o univerzalni storitvi.

V državah članicah ni enotne prakse pri določanju izvajalca univerzalne storitve. Kot navaja Poročilo BEREC o najboljših praksah držav članic prakse, ki podpirajo opredelitev ustrezen širokopasovni dostop do interneta storitev, objavljeno [na spletni strani](#), večina držav članic je univerzalno storitev dostopa, kot jo definira EECC, 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. Najpogostejša definicija najmanjše hitrosti prenosa je 10 Mbps. Vendar pa so nekatere države opredelile ali nameravajo opredeliti 30 Mbps kot najmanjšo hitrost prenosa. Poleg Malte in Nizozemske, ki sta že opredelili hitrost prenosa podatkov 30 Mb/s, o enaki hitrosti podatkov razmišljajo tudi Belgija, Luksemburg in Španija. Opredelitve hitrosti prenosa proti uporabniku, nižje od 3 Mb/s, v nasprotju s prejšnjim poročilom BEREC (BoR (20) 99) niso več opredeljene. V nobeni od držav v univerzalno storitev niso vključili dostopa do mobilnega omrežja.

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 9 držav članic, še tri države pa imajo to urejeno izven obsega univerzalne storitve. Sedem držav članic ima predpisane posebne ukrepe za uporabnike s posebnimi potrebami.

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 šibkejšo in/ali osebe s posebnimi potrebami). Postavlja se vprašanje, ali dostop do socialnih omrežij, dostop do platform za deljenje video vsebin in IPTV spada v skupino storitev, ki jih mora zagotavljati širokopasovni dostop do interneta. EECC eksplicitno ne predpisuje hitrosti dostopa ali metodologije ugotavljanja najmanjše hitrosti dostopa do interneta, ki zadostuje kriterijem univerzalne storitve. Z namenom doseči vsaj najmanjši skupni imenovalec pri sinhronizaciji pojmov, je namesto kvantitativne definicije v Prilogi V EECC definiran minimalni nabor storitev, ki jih mora zagotavljati širokopasovni dostop do interneta v vseh državah članicah. Gre za naslednje storitve ki so naštetje v drugem odstavku 180. člena ZEKom-2:

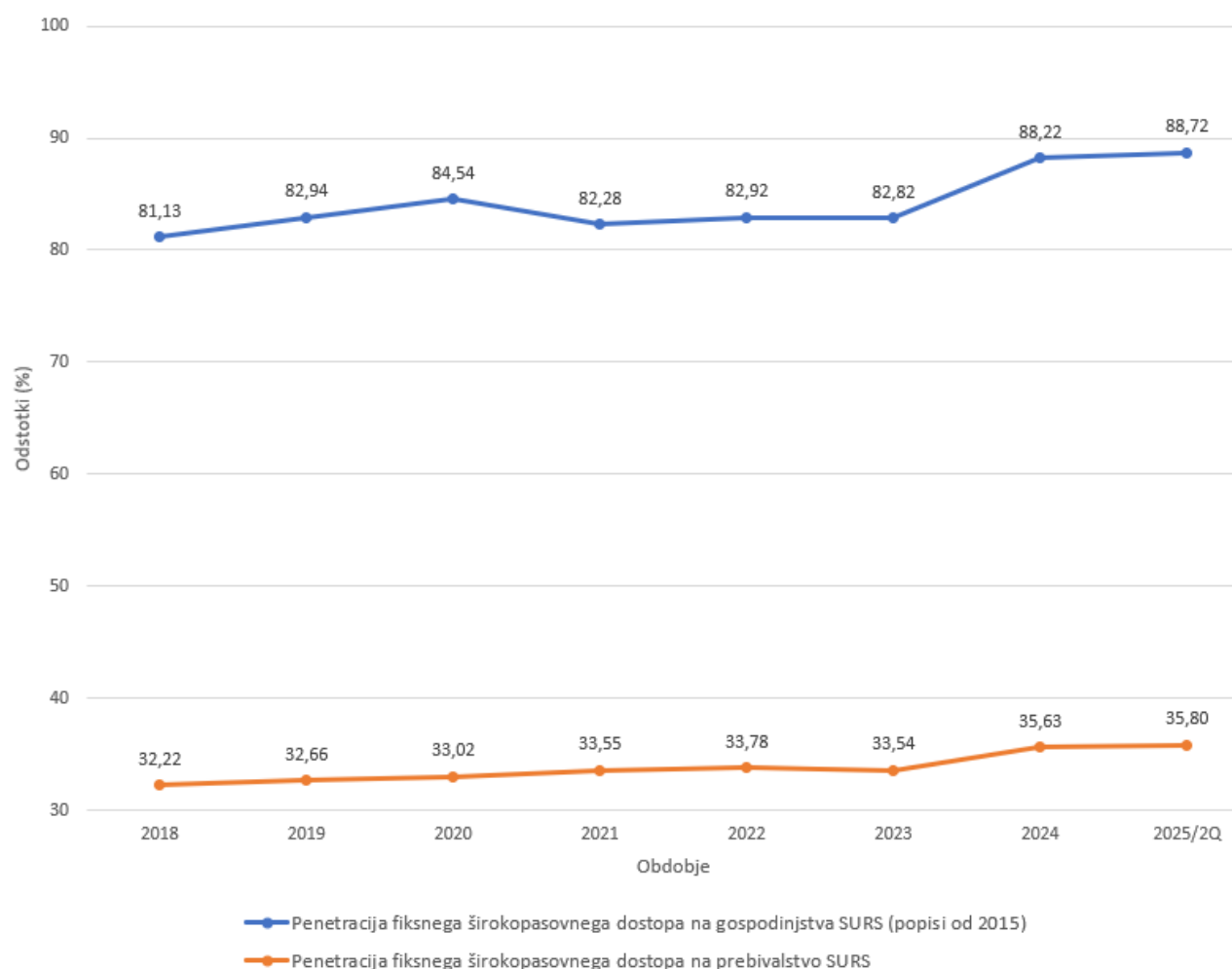
- (1) elektronska pošta,
- (2) iskalniki, ki omogočajo iskanje vseh vrst informacij,
- (3) spletna orodja za osnovno usposabljanje in izobraževanje,
- (4) spletni časopisi/novice,
- (5) nakup/naročilo blaga ali storitev prek spleta,
- (6) iskanje zaposlitve in orodja za iskanje zaposlitve,
- (7) poklicno 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 (rezolucija), 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 naštetih storitev 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

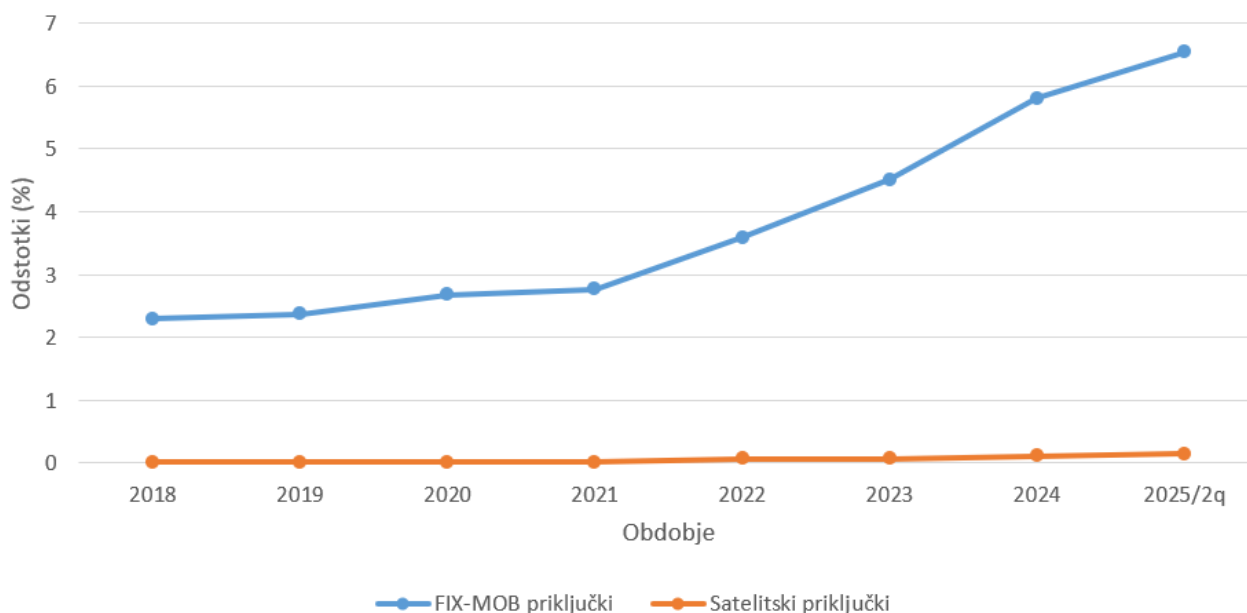
V Sloveniji se penetracija fiksnega širokopasovnega dostopa na gospodinjstva približuje 90%.



Slika 10: Penetracija fiksnega širokopasovnega dostopa od 2018 do 2025/2Q (Vir: eAnalitik (AKOS), december 2025)

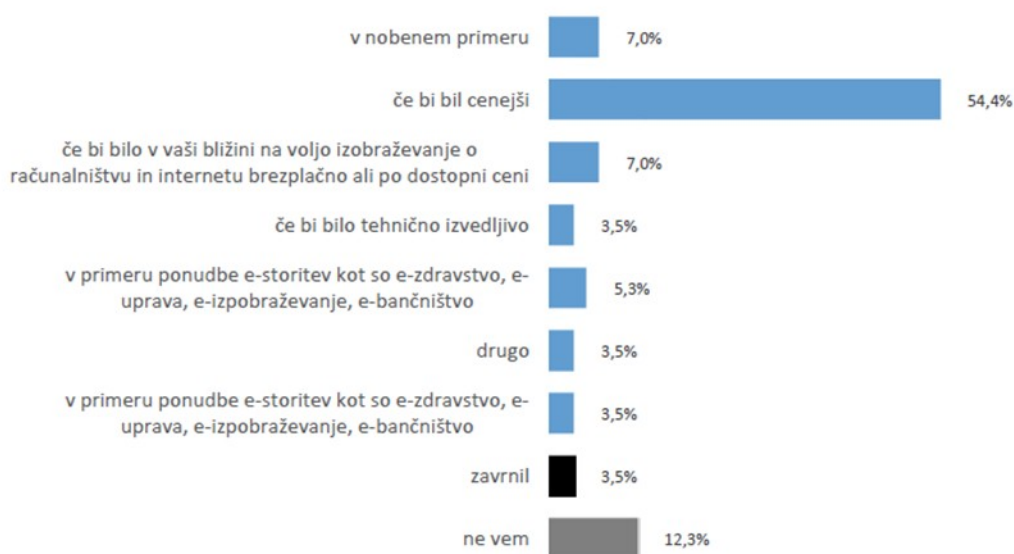
Penetracija fiksnega širokopasovnega dostopa se je po stagnaciji leta 2023 v letu 2024 povečala za dobrih 5 %. Na zgornji sliki sicer niso zajeti priključki na fiksni lokaciji, ki jih operaterji zagotavljajo preko mobilnih omrežij (v nadaljevanju: FWBA) ali satelitov.

Sama penetracija fiksno-mobilnih priključkov se vztrajno povečuje in je v drugem četrtletju 2025 dosegla že 6,5 %, kar prikazuje spodnja slika, kjer je prikazana tudi penetracija satelitskih priključkov, ki v primerjavi z mobilnimi priključki predstavljajo majhen delež.



Slika 11: Penetracija fiksno-mobilnih in satelitskih priključkov na gospodinjstva (Vir: AKOS december 2025)

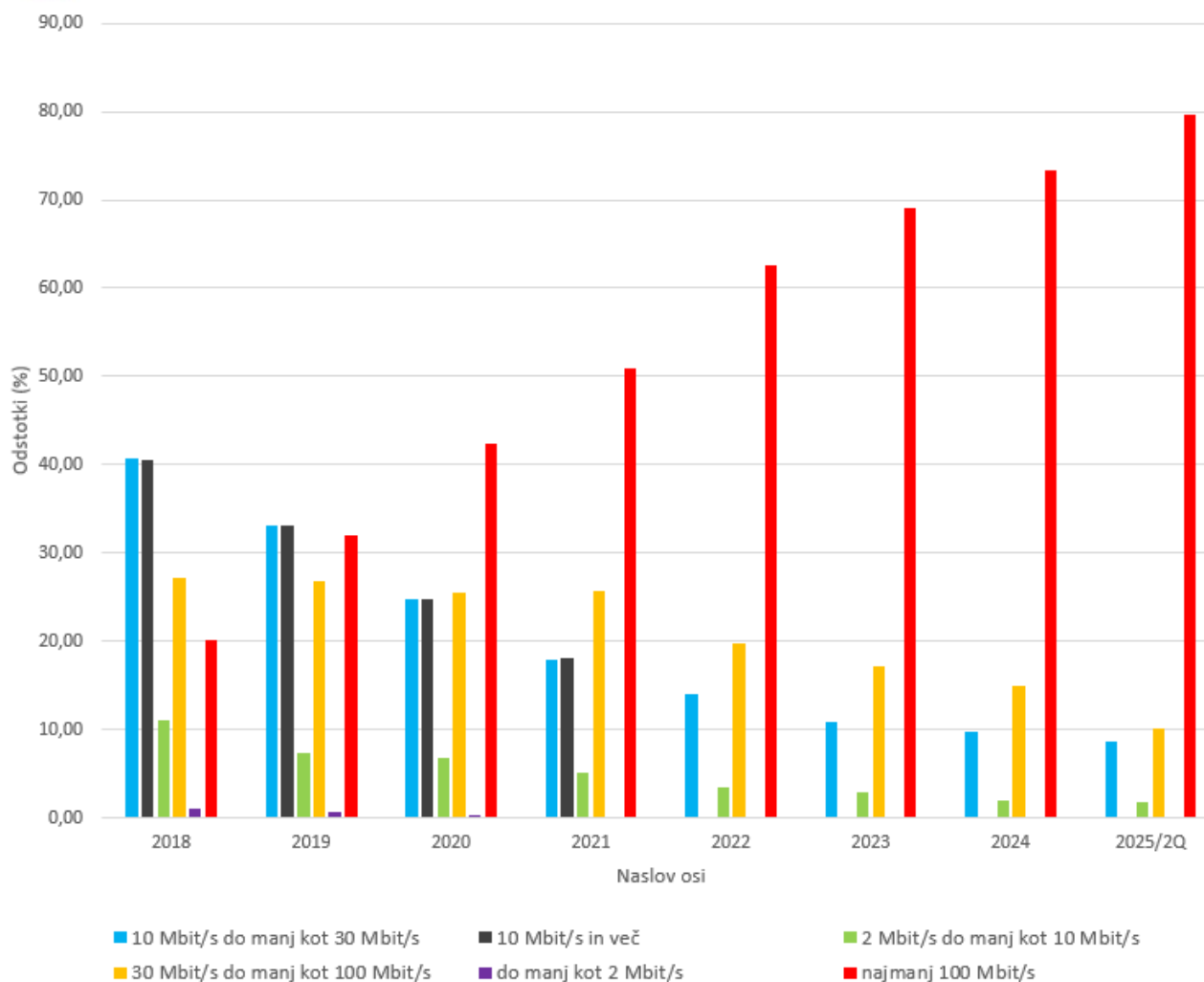
Del prebivalstva v Republiki Sloveniji nima dostopa do interneta. Razlogi za to so precej različni. Agencija redno izvaja letno raziskavo o mesečnih izdatkih gospodinjstev za storitve elektronskih komunikacij, v kateri anketira uporabnike glede njihove uporabe interneta, cen in drugih vprašanj s tega področja in katere izsledki so objavljeni na [spletni strani](#). Med drugim so uporabniki, ki nimajo dostopa do interneta, odgovarjali na vprašanje, zakaj ga nimajo.



Slika 12: Razlogi, zakaj posamezniki nimajo dostopa do interneta (Vir: AKOS, december 2025)

Kot je razvidno iz slike, je tehnična nedostopnost interneta med manj pomembnimi vzroki (3,5 %). 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 fiksne omrežja. Podatki obenem kažejo, da 7,0 % potrošnikov ne bi naročilo interneta v nobenem primeru.

Med prebivalci, ki imajo dostop do interneta, je z leti tipična naročena hitrost rasla. Povečuje se delež naročnikov, ki imajo naročenih 100 Mbit/s ali več. Teh naročnikov je že blizu 80 %.



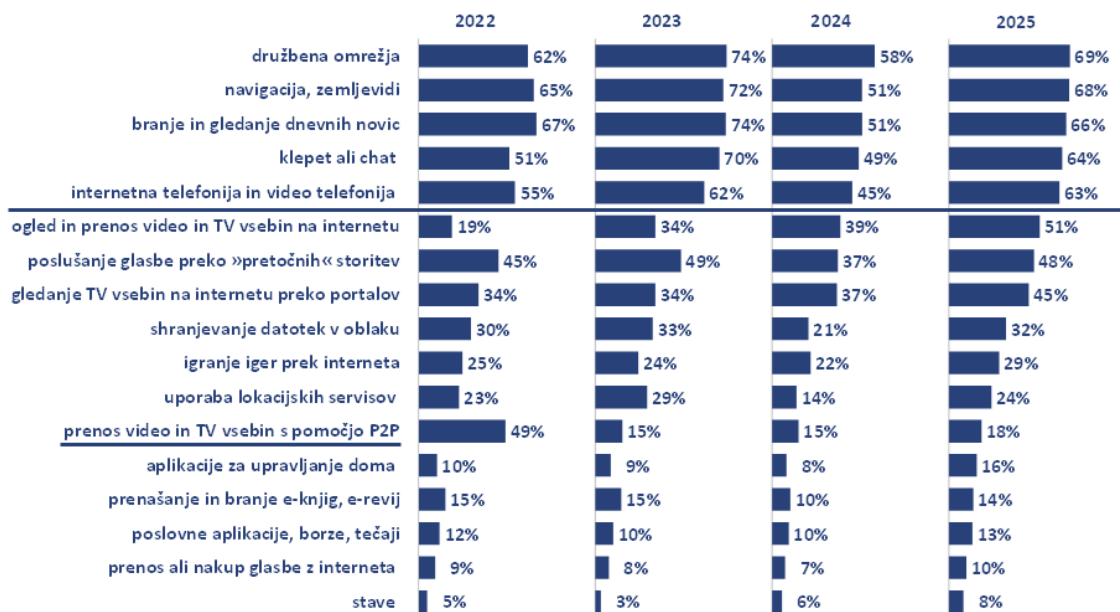
Slika 13: Tržni delež priključkov glede na prenosno hitrost od 2018 do 2025/2Q (Vir: eAnalitik (AKOS), 2025)

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), 2,0 % 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, katere izsledki so objavljeni na [spletni strani](#) agencije. Po ugotovitvah analize pri pogostosti uporabe spletnih storitev vodi uporaba družbenih omrežij z 69 %, sledijo navigacija in zemljevidi z 68 %, branje in gledanje novic s 66 %, klepet s 64 %, na petem mestu pa so storitve, ki omogočajo tudi prenosa govora (IP telefonija, Viber ipd.) in sicer internetno in video telefonijo uporablja 63 % uporabnikov. Podatkovno zahtevne storitve, kot npr. ogled in prenos video in TV vsebin na internetu (tako YouTube kot portali, npr. Netflix) uporablja že 51 % vprašanih.

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, pri čemer je ločeno ugotavljala uporabo splošnih spletnih storitev in uporabo spletnih storitev različnih organizacij (institucionalne oz. javne digitalne storitve). Delež uporabnikov, ki te storitve uporabljajo, je prikazan v spodnjih dveh grafih.

Uporaba spletnih storitev = v času



Katere od spodaj navedenih storitev uporabljate vi osebno?

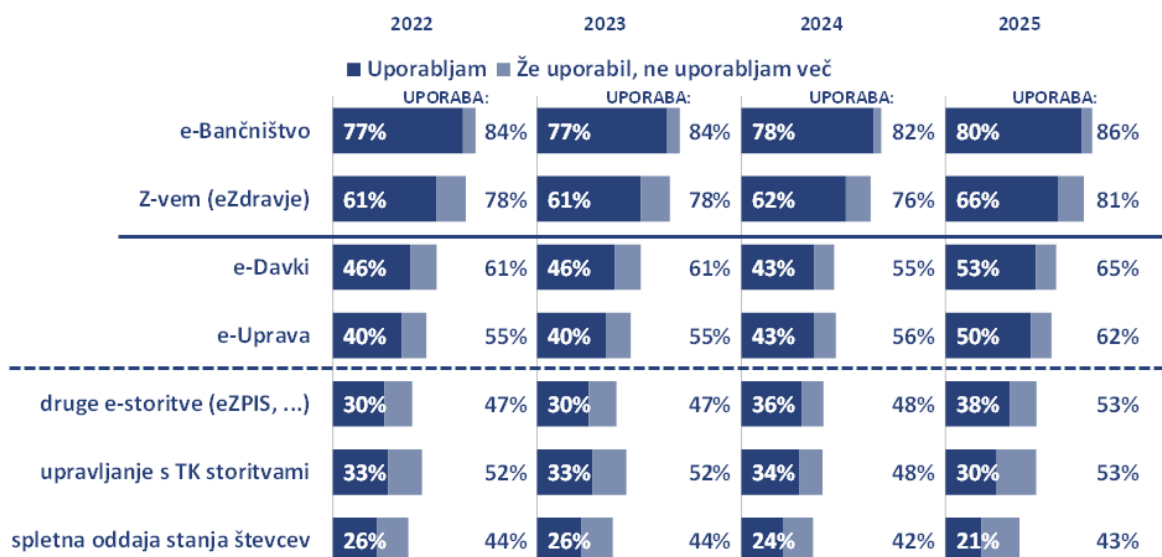
AKS103 – Povpraševanje po višjih hitrostih do interneta – Dec. 2025

Osnova: Uporabniki fiksnih storitev (n₂₀₂₅=1014)

Slika 14: Uporaba storitev preko interneta (Vir: AKOS, december 2025)

Spodnja slika prikazuje uporabo spletnih storitev različnih organizacij, ki ne sodijo med novice ali zabavo (t.i. »infotainment«). Največ se uporablja storitev e-bančništvo, v primerjavi z letom 2024 pa se je v letu 2025 povečala tudi uporaba storitev Z-vem (eZdravje), e-Davki in e-Uprava in drugih e-storitev (e-Zpiz, ...).

Uporaba spletnih storitev različnih organizacij = v času



Ali uporabljate katero od navedenih storitev, ki jih različne organizacije omogočajo prek interneta?

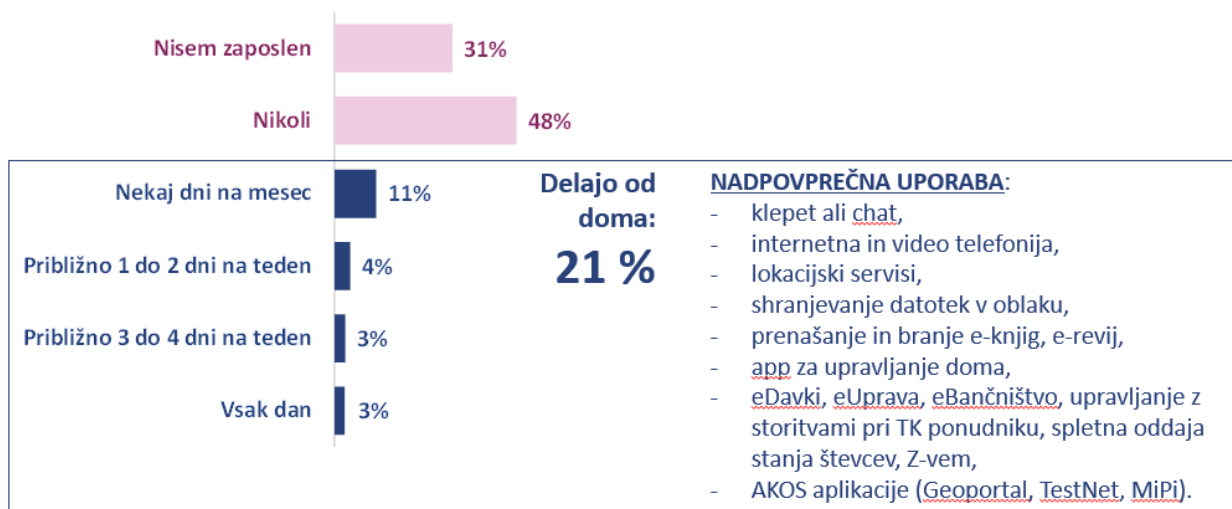
AKS103 – Povpraševanje po višjih hitrostih do interneta – Dec. 2025

Osnova: Uporabniki fiksnih storitev (n₂₀₂₅=1014)

Slika 15: Uporaba e-storitev različnih organizacij preko interneta (Vir: AKOS, december 2025)

Delo od doma je storitev, ki verjetno povzroča največ podatkovnega prometa, saj že 21% vseh zaposlenih vsaj občasno dela od doma. Verjetno se bo ta delež v prihodnje še povečeval, zlasti v luči zelene preobrazbe in možnosti zmanjševanja onesnaževanja okolja zaradi dnevnih migracij. Pogostost dela od doma je prikazana na spodnji sliki.

Delo od doma = v letu 2025



Kako pogosto običajno opravljate svoje delo od doma?

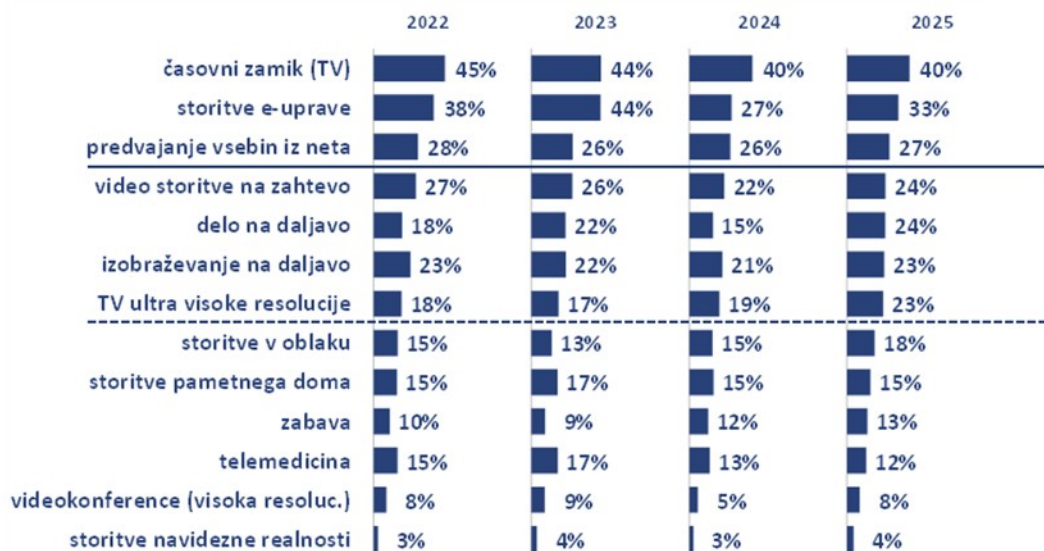
AKS103 – Povpraševanje po višjih hitrostih do interneta – Dec. 2025

Osnova: Uporabniki fiksnih storitev (n=1014)

Slika 16: Pogostost opravljanja dela od doma (Vir: AKOS, december 2025)

Poleg tega je agencija preverila tudi želje uporabnikov, katero storitev bi v prihodnje želeli več uporabljati. Najbolj zaželeno funkcijo so časovni zamik televizijskih programov in storitve e-uprave. Zanimivo je, da delež tistih, ki želijo v prihodnje (intenzivneje) uporabljati posamezne storitve do letošnjega leta večinoma padal, medtem ko zadnje ugotovljene vrednosti za večino storitev naraščajo. Kar 24 % uporabnikov si v prihodnje želi več dela na daljavo in 23 % uporabnikov več izobraževanja na daljavo.

Želja po uporabi storitev v prihodnosti = v času



Katere od naštetih vsebin ali širokopasovnih storitev bi v prihodnosti želeli (intenzivneje) uporabljati?

AKS103 – Povpraševanje po višjih hitrostih do interneta – Dec. 2025

Osnova: Uporabniki fiksnih storitev (n₂₀₂₅=1014)

Slika 17: Želje uporabnikov po storitvah v prihodnje (Vir: AKOS, december 2025)

8. OCENA ŠTEVILA UPRAVIČENCEV GLEDE NA PRENOSNO HITROST

Agencija je izvedla analizo števila lokacij 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 lokacij 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 (junij 2025), ki jih poročajo operaterji, medtem ko s podatki o pokrivanju z mobilnimi omrežji za 31. 12. 2025, ko naj bi bila mobilna pokritost 99 %, agencija do zaključka priprave te analize ni razpolagala. 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.

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. Pokritost z omrežji 5G se v trenutni fazi razvoja praviloma vzpostavlja na območjih, kjer že obstaja pokritost z omrežji 4G, saj se 5G večinoma uvaja v t. i. nesamostojni (non-standalone, NSA) arhitekturi, ki temelji na obstoječi infrastrukturi četrte generacije. Pokritost s 5G ne vpliva bistveno na rezultate analize, saj se geografski obseg pokritosti v primerjavi s 4G ne spreminja, temveč se predvsem izboljšujejo zmogljivosti in kakovost storitev na že pokritih območjih. 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 fiksnega, del pa preko mobilnega omrežja, saj se takšna rešitev uporablja zgolj izjemoma. Pri oceni upravičencev je tako ločeno upoštevala zmogljivost fiksnega in mobilnega omrežja, ne pa kombinirane uporabe obeh, kar vodi do bolj konzervativne ocene, tj. minimalno večjega števila upravičencev.

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).

V spodnji tabeli število vseh lokacij predstavlja enolične lokacije, torej ne gre za seštevek lokacij upravičenih gospodinjstev in lokacij poslovnih subjektov, ker se na posamezni lokaciji lahko nahajajo tako gospodinjstva kot poslovni subjekti.

Tabela 2: Število upravičencev do univerzalne storitve dostopa do interneta glede na prenosno hitrost (Vir: AKOS, junij 2025)

Samo fiksna omrežja	10 Mbit/s	20 Mbit/s	30 Mbit/s
Število lokacij upravičenih gospodinjstev	33.996	53.911	61.914
Število lokacij poslovnih subjektov	11.868	18.727	22.054
Število vseh lokacij	38.091	58.006	66.009

Fiksna in mobilna omrežja	10 Mbit/s	20 Mbit/s	30 Mbit/s
Število lokacij upravičenih gospodinjstev	3.173	7.288	11.559
Število lokacij poslovnih subjektov	1.157	2.500	3.868
Število vseh lokacij	3.563	7.930	12.510

Odštet izražen tržni interes Telekoma Slovenije	10 Mbit/s	20 Mbit/s	30 Mbit/s
Število lokacij upravičenih gospodinjstev	3.172	7.286	11.552
Število lokacij poslovnih subjektov	1.157	2.500	3.867
Število vseh lokacij	3.562	7.928	12.503

Odštet izražen tržni interes Telekoma Slovenije in priključki na OŠO območjih, ki jih mora zagotoviti OŠO operater	10 Mbit/s	20 Mbit/s	30 Mbit/s
Število lokacij upravičenih gospodinjstev	3.024	7.011	11.157
Število lokacij poslovnih subjektov	1.113	2.418	3.747
Število vseh lokacij	3.400	7.629	12.074

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).

Agencija je ocenila tudi število upravičencev do univerzalne storitve dostopa do govorne komunikacijske storitve.

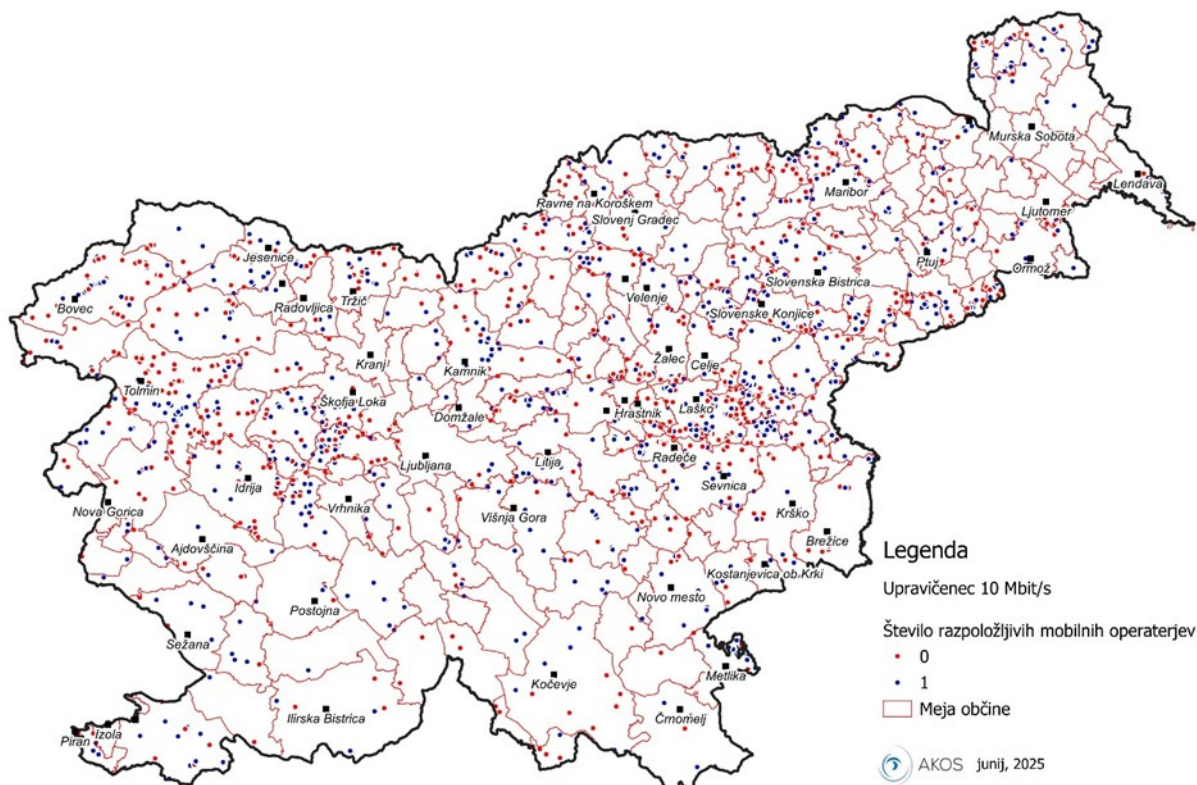
Tabela 3: Število upravičencev do univerzalne storitve dostopa do govorne komunikacijske storitve (Vir: AKOS, junij 2025)

Govorne komunikacijske storitve	
Število lokacij upravičenih gospodinjstev	1.686
Število lokacij poslovnih subjektov	631
Število vseh lokacij	1910

9. GEOGRAFSKA ANALIZA

9.1. Geografska razporeditev upravičencev

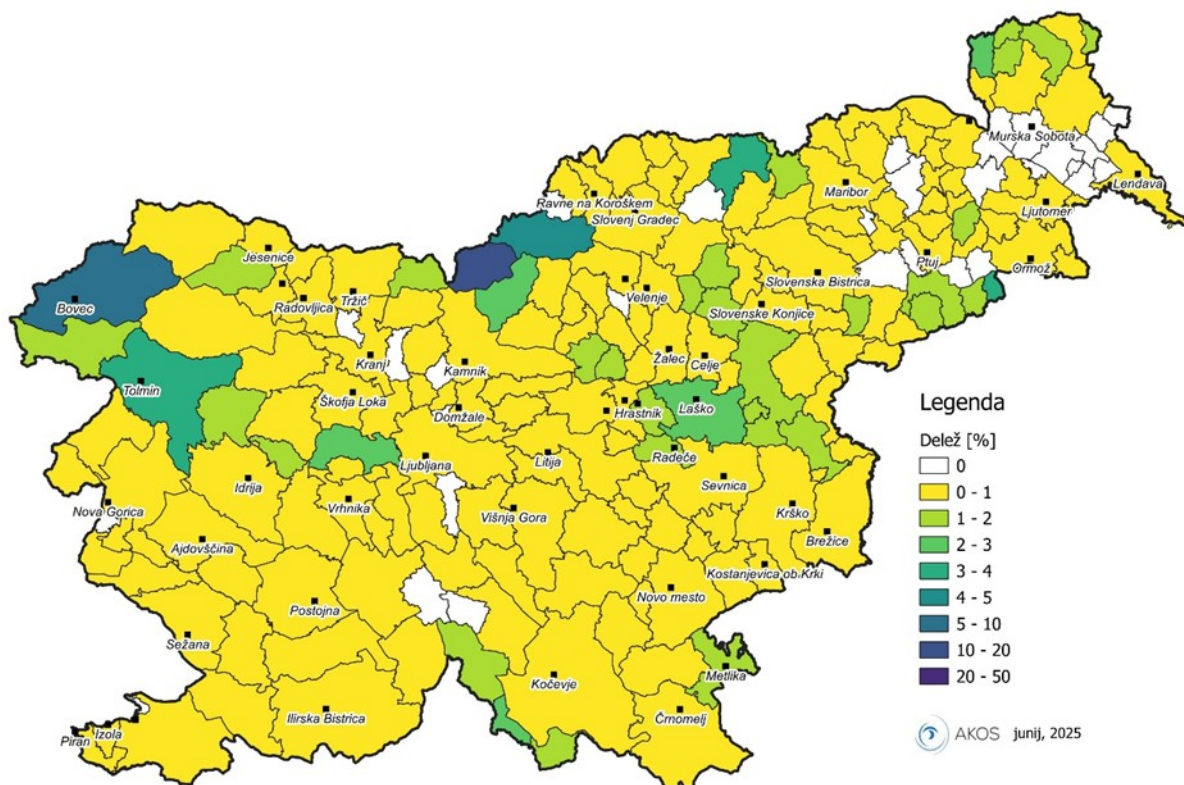
Agencija je v Analizi vpliva spremembe prenosne hitrosti izvedla tudi geografsko analizo razporeditve upravičencev. Pri tem je treba poudariti, da je vzorec razporeditve upravičencev neodvisen od predlagane prenosne hitrosti, spreminja se samo število upravičencev.



Slika 18: Geografska razporeditev gospodinjstev in poslovnih subjektov, ki so potencialno upravičeni do univerzalne storitve s hitrostjo 10 Mbit/s k uporabniku (Vir: AKOS, junij 2025)

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 19: Delež upravičenih gospodinjstev in poslovnih subjektov po občinah v primeru prenosne hitrosti 10 Mbit/s k uporabniku (Vir: AKOS, junij 2025)

Iz zgornje slike je razvidno, da v le eni občini delež upravičencev 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 zadnjih razpisih 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 poslovni primer (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.

10. ANALIZA POKRIVANJA PODEŽELSKIH OBMOČIJ Z LEO SATELITI

Cilj Evropske unije v okviru Digitalnega desetletja je doseči splošno dostopnost gigabitnega širokopasovnega omrežja do leta 2030, pri čemer bo to zagotovljeno predvsem z uporabo tehnologij FTTH in koaksialnega kabla DOCSIS 3.1. Glede pokritosti z visokozmogljivim širokopasovnim dostopom so podeželska območja v precej slabšem položaju v primerjavi z mestnimi območji. Za satelitski dostop je značilno, da omogoča dostop skoraj povsod. Težave, ki jih imajo sateliti v geostacionarni zemeljski orbiti (v nadaljevanju: GEO sateliti), pa so s sateliti v nizkih zemeljskih orbitah (v nadaljevanju: LEO sateliti) skoraj v celoti odpravljene.

LEO sateliti se nahajajo na oddaljenosti med 160 in 2.000 km nad Zemljo, pri čemer nižja oddaljenost v primerjavi z GEO sateliti pomeni krajšo pot, ki jo mora signal prepotovati, kar posledično prinese nižje zakasnitve, ki so konkurenčne zemeljskim povezavam in primerne za aplikacije v realnem času. Zaradi manjše oddaljenosti je tudi pokritost, ki jo zmore en sam satelit manjša in ni zadostna za zagotavljanje stalne povezljivosti. Tako je za globalno pokritost in stalno povezljivost potrebna konstelacija več satelitov.

Poleg nizkih zakasnitev imajo sateliti v nizkih zemeljskih orbitah LEO tudi omejeno pokritost, kar hkrati poveča zmogljivost uporabniških povezav v območju pokrivanja, saj sateliti v danem trenutku storitve zagotavljajo manjšemu številu uporabnikov. Satelit v orbiti na oddaljenosti 550 km lahko teoretično pokrije območje s polmerom 940 km v primeru, da uporabniki nanj gledajo pod minimalnim kotom 25°.

V [študiji družbe Analysys Mason](#), ki je zajela sedem držav v EU, je bilo ugotovljeno, da se stroški gradnje optičnih vlaken na gospodinjstva eksponentno povečujejo, ko omrežja dosežejo najbolj oddaljena območja, to pa zmanjšuje komercialne spodbude in zahteva znatne subvencije za spodbujanje uvajanja. Po vsej EU je v povprečju več kot 20 % gospodinjstev še vedno nepokritih z gigabitnimi omrežji, ki temeljijo na FTTH ali koaksialnem kablu DOCSIS 3.1 ali 4.0. V študiji je bilo ugotovljeno, da bi lahko satelitska tehnologija LEO v primerjavi z gradnjo optičnih omrežij ponudila stroškovno učinkovito alternativo za pokrivanje gospodinjstev z visokozmogljivim omrežjem na oddaljenih območjih.

Uporaba širokopasovnih povezav z gigabitno hitrostjo zaostaja za pokritostjo z gigabitnim omrežjem po vsej EU. To kaže na omejeno povpraševanje potrošnikov in postavlja pod vprašaj potrebo po širokopasovnih povezavah z gigabitno zmogljivostjo v srednjeročnem obdobju. Medtem pa je satelitska širokopasovna povezava LEO postala tržno donosna, saj zagotavlja višje hitrosti, zakasnitev in zanesljivost v primerjavi s satelitsko širokopasovno povezavo v geostacionarni zemeljski orbiti (GEO).

Analysys Mason je z uporabo podrobne simulacije zmogljivosti in lastnega orodja ocenil, da bi, odvisno od scenarija pasovne širine, lahko LEO sateliti do leta 2030, oskrbeli 2,6 do 4,2 milijona strank v sedmih državah EU, ki so bile vključene v študijo. Ta študija temelji na napovedih širitev omrežij, kot jih podajajo ponudniki storitev.

Študija se je osredotočila na sedem držav EU (Češka, Francija, Nemčija, Grčija, Madžarska, Italija in Poljska) in ni vključila Slovenije. Vendar pa je agencija naredila oceno na podlagi podatkov iz podobnih držav v vzorcu in ključnih dejavnikov, omenjenih v poročilu: gostota prebivalstva in zemljepisna širina.

V nadaljevanju agencija podaja oceno deleža gospodinjstev v Republiki Sloveniji, ki bi jih lahko pokrili Starlink. Gosteje poseljene države hitreje naletijo na omejitve zmogljivosti satelitskih sistemov, kar pomeni nižji delež naslovljivih gospodinjstev, saj sateliti načeloma niso omejeni s pokritostjo ozemlja, ampak s prenosno kapaciteto, ki jih lahko zagotavljajo, saj se le ta deli med uporabnike. Na srednjih zemljepisnih širinah LEO sateliti zagotavljajo največjo pasovno širino, na ekvatorju in polarnih območjih pa manjšo. Slovenija je manj gosto poseljena kot Češka in Nemčija,

a bolj kot Grčija. Slovenijo bi še najlažje primerjali z Madžarsko, ki ima nekoliko nižjo gostota prebivalstva in podobno zemljepisno širino. Glede na zemljepisno širino in zmerno gostoto, je ocena deleža gospodinjestev, ki bi jih lahko oskrbeli sateliti LEO, med 3 % in 5 % celotnega števila gospodinjestev. Pri približno 860.000 gospodinjestvih v Sloveniji, bi to pomenilo med 25.800 in 43.000 gospodinjestev do leta 2030.

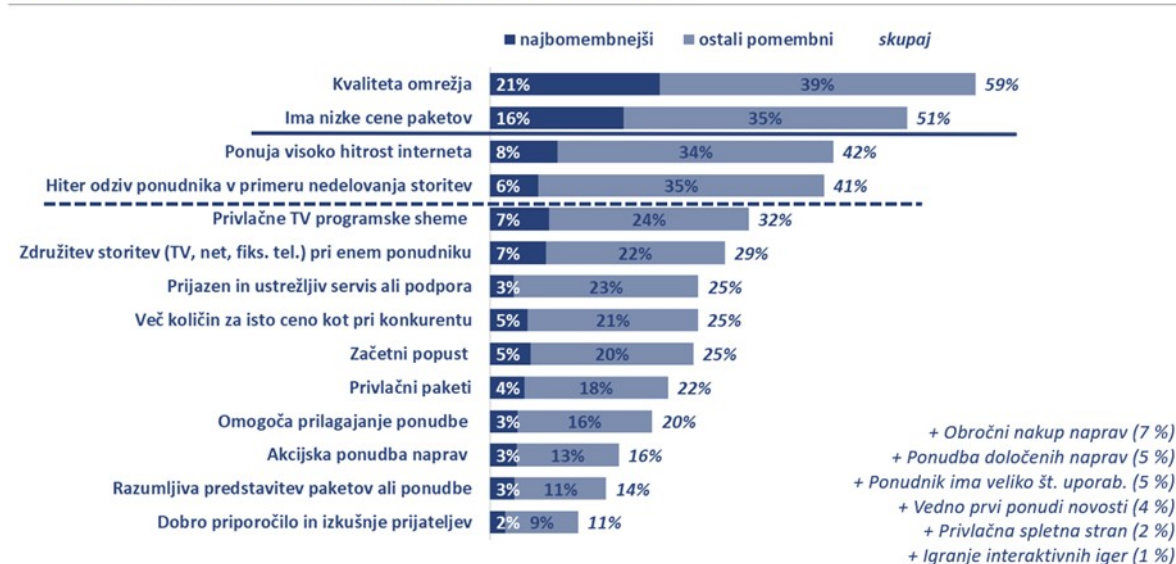
V času priprave te analize najbolj razširjen ponudnik LEO satelitskega dostopa, podjetje Starlink, novim naročnikom, ki sklenejo pogodbo z vezavo 12 mesecev, na nekaterih tržiščih, med katerimi je tudi Slovenija, ponuja brezplačno opremo in razmeroma ugodno naročnino. Njihov najcenejši paket omogoča prenos neomejenih količin podatkov v smeri navzdol s hitrostjo prenosa od 80 do 200 Mbit/s in v smeri navzgor od 15 do 35 Mbit/s, pri čemer se lahko v času večje obremenitve omrežja prenosna hitrost zmanjša. Starlink ne ponuja telefonije na fiksni lokaciji, zato v primeru univerzalne storitve priključitve na javno telefonsko omrežje ni primeren, zato bi bilo potrebno njegovo storitev kombinirati z mobilno telefonijo, ki bi jo moral ponuditi eden od obstoječih mobilnih operaterjev v Sloveniji. Na posameznih območjih, kjer je mobilni signal prešibek tudi za telefonijo, bi bilo tako univerzalno storitev brez dodatnih investicij možno zagotoviti le deloma.

Glede na to, da Starlink kot tako imenovana sekundarna storitev deluje na nelicenčni osnovi, lahko deluje na frekvenčnih pasovih, ki so sicer namenjeni drugim storitvam in se mora v primeru, da moti primarno storitev, ustrezno prilagoditi. Navedeno velja tudi, če se spremeni primarna storitev in se pojavijo motnje, ki jih prej ni bilo. To vnaša dodatna tveganja za uporabo LEO satelitov.

11. 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, kar prikazuje spodnja slika.

Najpomembnejši elementi pri izbiri ponudnika = v letu 2025



Kako pomembni so za vas navedeni elementi pri izbiri, če bi se danes odločali za ponudnika interneta ALL paketa storitev (internet, TV, telefonija)?

AKS103 – Povpraševanje po višjih hitrostih do interneta – Dec. 2025

Osnova: Uporabniki fiksnih storitev (n2025=1014)

Slika 20: Pomen posameznih elementov pri izbiri ponudnika interneta. Anketiranci so izbirali 5 najpomembnejših elementov (Vir: AKOS, december 2025)

Iz podatkov je razvidno, da je pri izbiri ponudnika glede na najpomembnejši kriterij na prvem mestu kvaliteta omrežja, na drugem mestu nizka cena, na tretjem mestu pa visoka hitrost interneta. Tudi po kriteriju ostali pomembni elementi je z 39 % na prvem mestu kvaliteta omrežja, sledita pa ji s 35 % nizka cena paketov hiter odziv ponudnika v primeru nedelovanja storitev. 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 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 pri izbiri ponudnika po seštevku kriterijev - prva izbira in ostali pomembni elementi - nahaja na tretjem mestu. Agencija je s Splošnim aktom o prenosni hitrosti primerni za širokopasovni dostop do interneta predpisala minimalno prenosno hitrost primerna za dostop do interneta, 10 Mbit/s k uporabniku in 1 Mbit/s od uporabnika, kakršna je trenutno predpisana tudi večini 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 našteve 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.

Kljub temu, da ima agencija objavljena dodatna pojasnila na portalu medijske pismenosti [MIPi](#) in na svoji [spletni strani](#), je v zadnjemu letu beležila porast vprašanj uporabnikov glede univerzalne storitve. Na vsa uporabniška vprašanja glede univerzalne storitve je agencija podala ustrezne odgovore.

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.

Univerzalna storitev je v EEC 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 8. poglavju - Ocena števila upravičencev glede na prenosno hitrost.

Agencija ocenjuje sedanjo ureditev na področju zagotavljanja širokopasovnega dostopa kot ustrezno, ob tem pa bo ohranila prilaganje prenosne hitrosti vedno večjim zahtevam.

12. OCENA RAZLIČNIH SCENARIJEV ZA ZAGOTAVLJANJE UNIVERZALNE STORITVE

Agencija je proučila izvajanje univerzalne storitve priključitve 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 iz 180. člena ZEKom-2, 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 do javnega komunikacijskega omrežja 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 8. poglavju - Ocena števila upravičencev glede na prenosno hitrost.

Agencija v nadaljevanju ocenjuje različne scenarije za zagotavljanje univerzalne storitve in sicer:

- neimenovanje izvajalca,
- imenovanje izvajalca za zagotavljanje dostopa do govorne komunikacijske storitve in ustreznega širokopasovnega dostopa do interneta, pri čemer se kot zadostna pokritost upošteva kombinacija fiksne in mobilne pokritosti,
- imenovanje izvajalca za zagotavljanje ustreznega širokopasovnega dostopa do interneta, pri čemer se kot zadostna pokritost upošteva kombinacija fiksne in mobilne pokritosti,
- imenovanje izvajalca za zagotavljanje ustreznega širokopasovnega dostopa do interneta, pri čemer se kot zadostna pokritost upošteva kombinacija fiksne in mobilne pokritosti ter pokritost z LEO sateliti.

1. Neimenovanje izvajalca univerzalne storitve

Nekatere države članice EU so se odločile, da ne imenujejo izvajalca univerzalne storitve. Kot že zgoraj omenjeno, se je univerzalna storitev obdržala tudi v predlogu akta o digitalnih omrežjih DNA, ki bo nadomestil EECC. Kljub temu, da število upravičencev dostopa do univerzalne storitve postopoma upada, je z določitvijo izvajalca izpolnjen temeljni namen univerzalne storitve, tj. varnostna mreža za vse tiste uporabnike, ki ne morejo priti do storitve na trgu. V prihodnje gre pričakovati dvig prenosne hitrosti, kar pa naj števila upravičencev ne bi povečevalo, saj se z razvojem novih tehnologij ter pospešeni gradnji 5G omrežja in odprtih širokopasovnih omrežij, povečuje tudi zmogljivost. 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. Storitve sedanjemu izvajalcu ne predstavljajo neupravičenega bremena, zato njen umik ne bi prispeval k boljšemu poslovanju podjetja.

V primeru neimenovanja izvajalca univerzalne storitve ni zagotovljena dostopnost storitev v takšnem obsegu, da lahko končni uporabniki povpraševanje zadostijo na povsem komercialni ponudbi. Agencija na podlagi zgoraj navedenih dejstev zaključuje, da je imenovanje izvajalca univerzalne storitve še vedno potrebno.

Pri tem scenariju mora agencija skladno 3. odstavkom 168. člena ZEKom-2 čez tri leta ponovno izvesti analizo, ali imenovanje izvajalca za zagotavljanje univerzalne storitve dostopa do govorne komunikacijske storitve in ustreznega širokopasovnega dostopa do interneta s prenosno hitrostjo še vedno ni potrebno.

2. Imenovanje izvajalca za zagotavljanje dostopa do govorne komunikacijske storitve in ustreznega širokopasovnega dostopa do interneta, pri čemer se kot zadostna pokritost upošteva kombinacija fiksne in mobilne pokritosti

Scenarij ohranja dosedanja obseg univerzalne storitve, to pomeni imenovanje izvajalca univerzalne storitve tako za govorne komunikacijske storitve kot tudi za širokopasovni dostop do interneta, pri čemer lahko agencija imenuje tudi več izvajalcev oz. za vsako storitev drugega izvajalca. S tem se 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.

Pri ugotavljanju ustrezne pokritosti, za upravičenost do univerzalne storitve, se poleg pokritosti s fiksnim omrežjem upošteva tudi pokritost z mobilnim omrežjem. Pri tem je agencija upoštevala pokritost z mobilnim signalom najmanj dveh operaterjev, kot je obrazloženo v 8. poglavju - Ocena števila upravičencev glede na prenosno hitrost. Ob upoštevanju fiksne in mobilne pokritosti je 3.563 lokacij, ki so potencialno upravičene do univerzalne storitve dostopa do govorne komunikacijske storitve in dostopa do interneta s prenosno hitrostjo 10/1 Mbit/s, če pa se upošteva še izražen tržni interes Telekoma Slovenije in še nezgrajene priključke, ki jih mora zagotoviti OŠO operater, pa je lokacij 3.400.

Naveden scenarij ne predstavlja dodatnega bremena za morebitnega ponudnika, saj so pričakovane številke povpraševanja razmeroma nizke, storitev pa je izvajalec v vsakem primeru dolžan zagotoviti na ekonomsko najbolj optimalen način. Zagotavljanje govornih komunikacijskih storitev v primerjavi z naslednjim scenarijem (scenarij 3), ne predstavlja velikega dodatnega bremena, saj za zagotovitev govorne storitve, ob tem da izvajalec univerzalne storitve zagotovi že dostop do interneta, niso potrebna dodatna vlaganja v dostopovno omrežje. Hkrati pa je potrebno poudariti, da se končni uporabnik lahko odloči tudi samo za dostop do interneta ali samo za dostop do govorne komunikacijske storitve.

3. Imenovanje izvajalca za zagotavljanje ustreznega širokopasovnega dostopa do interneta, pri čemer se kot zadostna pokritost upošteva kombinacija fiksne in mobilne pokritosti

Scenarij nekoliko zmanjšuje dosedanja obseg univerzalne storitve, ker predvideva imenovanje izvajalca univerzalne storitve samo za širokopasovni dostop do interneta. Pomen govorne komunikacijske storitve na fiksni lokaciji se zmanjšuje zaradi široke dostopnosti mobilnih omrežij in uporabe aplikacij, ki omogočajo komunikacijo preko interneta. Zagotavljanje ustreznega širokopasovnega dostopa do interneta še vedno ohranja varnostno mrežo za veliko večino uporabnikov, ki ne morejo dobiti ustreznih storitev pod dostopnimi pogoji na prostem trgu, in s tem preprečuje digitalno izključenost.

Pri ugotavljanju ustrezne pokritosti, za upravičenost do univerzalne storitve, se poleg pokritosti s fiksnim omrežjem upošteva tudi pokritost z mobilnim omrežjem. Pri tem je agencija upoštevala pokritost z mobilnim signalom najmanj dveh operaterjev, kot je obrazloženo v 8. poglavju. Ob upoštevanju fiksne in mobilne pokritosti je 3.563 lokacij, ki so potencialno upravičene do univerzalne storitve dostopa do govorne komunikacijske storitve in dostopa do interneta s prenosno hitrostjo 10/1 Mbit/s, če pa se upošteva še izražen tržni interes Telekoma Slovenije in še nezgrajene priključke, ki jih mora zagotoviti OŠO operater, pa je lokacij 3.400.

Naveden scenarij ne predstavlja dodatnega bremena za morebitnega ponudnika, saj so pričakovane številke povpraševanja razmeroma nizke, storitev pa je izvajalec v vsakem primeru dolžan zagotoviti na ekonomsko najbolj optimalen način. V primerjavi s prejšnjim scenarijem (scenarij 2) izvajalcu univerzalne storitve ni treba zagotavljati dostopa do govorne komunikacijske storitve, kar pomeni, da je obveznost nekoliko blažja.

Pri tem scenariju mora agencija skladno 3. odstavkom 168. člena ZEKom-2 čez tri leta ponovno izvesti analizo, ali imenovanje izvajalca za zagotavljanje univerzalne storitve dostopa do govorne komunikacijske storitve še vedno ni potrebno.

4. Imenovanje izvajalca za zagotavljanje ustreznega širokopasovnega dostopa do interneta, pri čemer se kot zadostna pokritost upošteva kombinacija fiksne in mobilne pokritosti ter pokritost z LEO sateliti

Scenarij je glede obsega univerzalne storitve enak kot prejšnji scenarij (scenarij 3), saj prav tako predvideva imenovanje izvajalca univerzalne storitve samo za širokopasovni dostop do interneta. Pri ugotavljanju ustrezne pokritosti, za upravičenost do univerzalne storitve, pa se poleg pokritosti s fiksnim in mobilnim omrežjem upošteva tudi pokritost z LEO sateliti. Na podlagi slednjega agencija ugotavlja, da imajo možnost dostopa do interneta uporabniki praktično na vseh lokacijah, kar pomeni da skoraj ni lokacij, ki bi bile potencialno upravičene do univerzalne storitve dostopa do interneta s prenosno hitrostjo 10/1 Mbit/s.

Trenutno obstaja le en ponudnik dostopa do interneta preko LEO satelitov, ki ima cenovno dostopno ponudbo in omogoča visoke prenosne hitrosti ter nizke zakasnitve, novim naročnikom pa ob 12 mesečni vezavi ponuja tudi brezplačno opremo, s tem pa predstavlja konkurenco drugim ponudnikom širokopasovnega dostopa, predvsem tam, kjer obstoječi operaterji ne morejo zagotoviti ustrezne povezljivosti. Brez novih ponudnikov LEO satelitskega dostopa do interneta bi lahko v prihodnosti prišlo do poslabšanja pogojev dostopa tako, da bi storitev postala cenovno nedostopna, tehnično neustrezna ali celo povsem nedostopna.

Agencija ugotavlja, da bi bilo pri tem scenariju zaradi navedenih razlogov treba ohraniti imenovanje USO izvajalca, da se vsem prebivalcem Slovenije zagotovi ustrezen in cenovno dostopen širokopasovni dostop do interneta, tako na posameznih lokacijah, ki jih LEO sateliti ne pokrivajo, kot tudi v primeru morebitnega bistvenega poslabšanja pogojev ponudnika satelitskega dostopa.

Pri tem scenariju mora agencija skladno 3. odstavkom 168. člena ZEKom-2 čez tri leta ponovno izvesti analizo, ali imenovanje izvajalca za zagotavljanje univerzalne storitve dostopa do govorne komunikacijske storitve še vedno ni potrebno.

13. 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.

Pokritost gospodinjstev z dostopom do interneta s hitrostjo najmanj 10 Mbit/s k uporabniku je v Sloveniji zelo visoka, zlasti po zaslugi mobilnih omrežij LTE in 5G, kjer je vzpostavljena konkurenca vsaj dveh, v veliki večini naseljenega teritorija Slovenije celo treh ponudnikov mobilnih omrežjih. Poleg tega skoraj povsod obstaja tudi možnost dostopa do interneta preko LEO satelitov. Velika večina prebivalcev ima tako na naslovu stalnega prebivališča možnost komercialne priključitve na internet po dostopni ceni.

Z odločbo 2024 je določen izvajalec univerzalne storitve za dostop do govorne komunikacijske storitve in ustreznega širokopasovnega dostopa do interneta, kot je določena v splošnem aktu iz 180. člena tega zakona. Trenutno določena prenosna hitrost univerzalne storitve dostopa do interneta je minimalno 10 Mbit/s k uporabniku in 1 Mbit/s od uporabnika. Na podlagi 180. člena ZEKom-2 je mogoča sprememba minimalne prenosne hitrosti za dostop do interneta, ki je določena s Splošnim aktom o prenosni hitrosti, primerni za širokopasovni dostop do interneta.



Postopek spremembe se izvede s spremembo tega splošnega akta in ni neposredno povezan s postopkom določitve izvajalca univerzalne storitve.

Pomen govorne komunikacijske storitve na fiksni lokaciji se zmanjšuje zaradi široke dostopnosti mobilnih omrežij in uporabe aplikacij, ki omogočajo komunikacijo preko interneta.

Glede na vse zgoraj navedeno, agencija ugotavlja, da je obveznost univerzalne storitve še vedno potrebna, pri čemer ocenjuje, da je glede na koristi in sorazmernost te obveznosti najbolj ustrezen scenarij 4, tj. imenovanje izvajalca za zagotavljanje ustreznega širokopasovnega dostopa do interneta, pri čemer se kot zadostna pokritost upošteva kombinacija fiksne in mobilne pokritosti ter pokritost z LEO sateliti.

Navedeni scenarij uporabnikom sicer v okviru univerzalne storitve ne zagotavlja govorne komunikacijske storitve v javnem omrežju, je pa govorna storitev široko dostopna preko javnih mobilnih omrežij in tudi preko širokopasovnih omrežij (vključno z LEO satelitskim omrežjem) z uporabo aplikacij, ki omogočajo komunikacijo preko interneta. Na podlagi tega scenarija se ohrani imenovanje izvajalca univerzalne storitve dostopa do interneta z namenom, da se na posameznih lokacijah, ki jih LEO sateliti ne pokrivajo, kot tudi v primeru morebitnega bistvenega poslabšanja pogojev ponudnika satelitskega dostopa, vsem prebivalcem Slovenije zagotovi ustrezen in cenovno dostopen širokopasovni dostop do interneta. Agencija ocenjuje, da je obveznost predlagane univerzalne storitve sorazmerna glede koristi, ki jih prinaša končnim uporabnikom, saj glede na široko pokritost Slovenije z mobilnimi omrežji in LEO sateliti, potencialnih upravičencev do univerzalne storitve skoraj ni. Poleg tega se ponudnik univerzalne storitve sam odloča, katera tehnologija dostopa je za posameznega upravičenca ekonomsko najbolj upravičena.

Lokacije potencialnih upravičencev do univerzalne storitve dostopa do interneta v Sloveniji so razpršene po celotnem teritoriju države, poleg tega pa na maloprodajnem trgu ni operaterjev, ki bi nastopali v posamezni regiji. Ker ni pogojev za geografsko segmentacijo, agencija celotno državo obravnava nacionalno.

ⁱ Uradni list EU št. 321, z dne 17.12.2018, str. 36–214

ⁱⁱ S sklepom o uvedbi javnega razpisa za določitev izvajalca univerzalne storitve, št. 38242-5/2024/2, objavljenim v Ur. l. RS, št. 57/2024 dne 12. 7. 2024

ⁱⁱⁱ Uradni list RS št. 55/2023 z dne 15.5.2023