

Na podlagi drugega odstavka 133. člena Zakona o elektronskih komunikacijah (Uradni list RS, št. 109/2012, 110/2013, 40/2014-B, 54/2014 – odločba US, 81/2015 in 40/2017; v nadaljevanju: ZEKom-1) Agencija za komunikacijska omrežja in storitve Republike Slovenije (v nadaljevanju: agencija) izdaja naslednji

## SPLOŠNI AKT

### o storitvah dostopa do interneta in s tem povezanih pravicah končnih uporabnikov

#### I. SPLOŠNE DOLOČBE

##### 1. člen

Ta splošni akt natančneje določa:

- i. metodologijo merjenja tehnične kakovosti storitev dostopa do interneta prek fiksnega širokopasovnega dostopa in prek širokopasovnega dostopa do storitev na fiksni lokaciji z uporabo brezžičnih tehnologij (v nadaljevanju: FWBA dostop),
- ii. postopke za ugotavljanje skladnosti pogodbenih določil glede hitrosti,
- iii. pravila, ki zagotavljajo enako in nediskriminatorno obravnavo internetnega prometa ter transparentnost ponudnikov pri zagotavljanju storitev dostopa do interneta v razmerju do končnih uporabnikov glede obsega, omejitev, vrste in kakovosti, način sklepanja pogodb ter s tem povezane pravice končnih uporabnikov,
- iv. pravila glede upravljanja in omejevanja prometa v okviru storitve dostopa do interneta.

#### II. POMEN IZRAZOV

##### 2. člen

Izrazi, uporabljeni v tem splošnem aktu, imajo naslednji pomen:

- i. AKOS Test Net je merilno in analitično orodje, ki ga je potrdila agencija, ki končnim uporabnikom storitev dostopa do interneta omogoča izvajanje meritev zmogljivosti, kakovosti in transparentnosti internetne povezave.
- ii. Uredba 2015/2120 je Uredba (EU) 2015/2120 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 25. 11. 2015 o določitvi ukrepov v zvezi z dostopom do odprtega interneta in spremembi Direktive 2002/22/ES o univerzalni storitvi in pravicah uporabnikov v zvezi z elektronskimi komunikacijskimi omrežji in storitvami ter Uredbe (EU) št. 531/2012 o gostovanju v javnih mobilnih komunikacijskih omrežjih v Uniji.
- iii. FWBA dostop (angl. Fixed Wireless Broadband Access) je širokopasovni dostop do elektronskih komunikacijskih storitev na fiksni lokaciji z uporabo brezžičnih tehnologij. Storitve dostopa do interneta prek FWBA dostopa se zagotavlja s pomočjo namenske opreme ter ustrezne notranje ali zunanje antene, nameščene na fiksni lokaciji končnega uporabnika.
- iv. Tehnično kakovost storitve dostopa do interneta opredeljujejo omrežni parametri, kot so hitrost, prehodni čas (latenca), trepetanje, izguba paketov in razmerje izgubljenih paketov.
- v. Ponudnik storitev dostopa do interneta je operater, ki končnim uporabnikom zagotavlja oziroma ponuja storitev dostopa do interneta (v nadaljevanju: ponudnik).

- vi. Minimalna hitrost je hitrost povezave, ki mora biti ob izključenih specializiranih storitvah vedno na voljo na omrežni priključni točki končnega uporabnika, razen v primerih, kot jih predvidevajo 140. in 141. člen ZEKom-1 ter tretji odstavek 3. člena Uredbe 2015/2120 oziroma na njihovi podlagi sprejeti pogoji poslovanja ponudnikov. Minimalna hitrost v primeru fiksnega širokopasovnega dostopa mora znašati vsaj 50 % maksimalne ter vsaj 25 % maksimalne pritočne in odtočne hitrosti z uporabo FWBA dostopa.
- vii. Maksimalna hitrost v fiksnih omrežjih in na fiksni lokaciji je najvišja pritočna in odtočna hitrost povezave na omrežni priključni točki, ki je končnemu uporabniku na razpolago vsaj enkrat dnevno ob izključenih specializiranih storitvah.
- viii. Običajno razpoložljiva hitrost je hitrost povezave na omrežni priključni točki končnega uporabnika, ki je dosegljiva 90 % časa dneva in se meri izven vršnih ur ter mora znašati vsaj 80 % maksimalne pritočne in odtočne hitrosti povezave. V primeru FWBA dostopa mora običajno razpoložljiva hitrost znašati vsaj 50 % maksimalne hitrosti.
- ix. Dejanska hitrost je hitrost storitve dostopa do interneta na omrežni priključni točki, ki jo v izbranem trenutku izmeri končni uporabnik, pooblaščen oseba ponudnika ali pooblaščen oseba agencije z uporabo merilnega orodja AKOS Test Net.
- x. Oglaševana hitrost je hitrost, ki jo ponudnik navaja v promocijskih ponudbah in jo preko oglaševanja ponuja nedoločenemu krogu končnih uporabnikov.
- xi. Bistveno stalno ali redno ponavljajoče razhajanje med pogodbeno in dejansko hitrostjo dostopa do interneta je opredeljeno v 12. členu in se preverja na način, kot je določeno v 11. členu tega splošnega akta.
- xii. Specializirane storitve so elektronske komunikacijske storitve, ki niso del storitev dostopa do interneta in so optimizirane za specifično vsebino, aplikacijo ali storitev oziroma njihovo kombinacijo, kjer je optimizacija nujno potrebna, da se zaradi same narave storitve ali aplikacije zagotovi ustrezna raven kakovosti storitve ali/in zaupnosti, celovitosti ter razpoložljivosti.
- xiii. Terminalska oprema je komunikacijska oprema, kot opredeljena v Direktivi Komisije 2008/63/ES z dne 20. 6. 2008 o konkurenci na trgih za telekomunikacijsko terminalsko opremo.
- xiv. Vršna ura je čas statistično največje obremenitve fiksnega omrežja in traja največ dve uri in pol v določenem neprekinjenem obdobju dneva, kar opredeli ponudnik v svojih pogojih poslovanja.
- xv. Transparentnost internetne povezave pomeni, da ponudnik skozi svoje omrežje transparentno, brez omejevanja, upočasnjevanja, zadrževanja ali drugega motenja, ne glede na pošiljatelja ali prejemnika, vsebino, aplikacijo ali storitev ali terminalsko opremo prenaša ves internetni promet, razen v primerih, kot jih predvideva 3. člen Uredbe 2015/2120.

Preostali izrazi, uporabljeni v tem splošnem aktu, imajo enak pomen, kot je določen v Uredbi 2015/2120 in ZEKom-1, če iz samega besedila splošnega akta ne izhaja drugače.

### III. SPLOŠNA DOLOČILA

#### 3. člen

Končni uporabniki imajo prek storitev dostopa do interneta pravico dostopa do informacij in vsebin ter njihovega razširjanja, uporabe in zagotavljanja aplikacij ter storitev brez diskriminacije in uporabe terminalske opreme po lastni izbiri, ne glede na svojo lokacijo ali lokacijo ponudnika oziroma izvor ali cilj informacij, vsebino, uporabljeno aplikacijo ali storitev.

#### 4. člen

Ponudniki morajo pri zagotavljanju storitev dostopa do interneta enakovredne vrste prometa obravnavati enako, brez omejevanja, upočasnjevanja, zadrževanja ali drugega motenja, ne glede na pošiljatelja ali prejemnika, vsebino, aplikacijo ali storitev ali uporabljeno terminalsko opremo.

#### 5. člen

- (1) Ponudniki lahko izvajajo ukrepe za razumno upravljanje prometa. Da bi se takšni ukrepi šteli za razumne, morajo biti pregledni, nediskriminatorni in sorazmerni ter ne smejo temeljiti na poslovnih razlogih, temveč na objektivno različnih zahtevah glede tehnične kakovosti storitev za posamezno vrsto prometa.
- (2) Ukrepi iz prejšnjega odstavka se lahko uporabljajo izključno z namenom učinkovitejše izrabe omrežnih virov in optimizacije splošne kakovosti prenosa, pri čemer se mora enakovredne vrste prometa obravnavati enako. Upravljanje prometa ne sme vključevati beleženja, spremljanja in analiziranja vsebine komunikacije in se ne sme izvajati dlje, kot je nujno potrebno za namene nemotene uporabe storitev.
- (3) Ukrepi, ki presegajo ukrepe iz prvega in drugega odstavka tega člena, se uporabljajo izključno za namene opredeljene v tretjem odstavku 203. člena ZEKom-1 in tretjem odstavku Uredbe 2015/2120.

#### 6. člen

Ponudnik ne sme vplivati na promet, ki poteka med AKOS Test Net strežniki in uporabniško terminalsko napravo.

### IV. PREGLEDNOST IN PRAVICE KONČNIH UPORABNIKOV

#### 7. člen

- (1) Ponudniki morajo na svojih spletnih straneh na enem, dobro vidnem in enostavno dostopnem mestu, objaviti pregledne, celovite, razumljive, primerljive, terminološko konsistentne in vseskozi posodobljene informacije o storitvah dostopa do interneta ter morebitne omejitve pri uporabi letih, vključno z ukrepi, ki se nanašajo na zagotavljanje varnosti in celovitosti omrežja ter storitev in kakorkoli vplivajo na uporabniško izkušnjo.
- (2) Informacije iz prejšnjega odstavka morajo vključevati najmanj:
  - i. Jasno in razumljivo razlago minimalne, običajno razpoložljive in maksimalne hitrosti glede na tehnologijo dostopa in v skladu s tem splošnim aktom.
  - ii. Morebitne omejitve glede:
    - a. količine prenosa podatkov znotraj paketa,
    - b. uporabnikove ali ponudnikove terminalske opreme,
    - c. sočasne uporabe specializiranih storitev (v kolikor te obstajajo, morajo ponudniki v pogodbi jasno navesti, kakšno hitrost dostopa do interneta lahko končni uporabnik pričakuje v primeru sočasne rabe vseh naročenih storitev),
    - d. kakovosti in delovanja storitev.

- iii. Čas in razpon vršnih ur.
  - iv. Spletno povezavo do merilnega orodja AKOS Test Net.
  - v. Spletno povezavo do besedila tega splošnega akta.
  - vi. Vpliv upravljanja prometa z namenom zagotavljanja varnosti in celovitosti omrežja na dostopnost, uporabo in kakovost storitev in aplikacij, ki jih lahko uporablja ali želi dostopati do njih končni uporabnik.
  - vii. Interaktivni digitalni zemljevid pokrivanja Republike Slovenije z radijskim signalom glede na uporabljeno brezžično tehnologijo, uporabljen spekter in pričakovano zmogljivost (tj. običajno razpoložljive pritočne in odtočne hitrosti). Zemljevid se mora posodabljati vsaj enkrat letno.
  - viii. Potencialna varnostna tveganja, ki izhajajo iz uporabe storitev dostopa do interneta in uporabe terminalske opreme brez potrebne zaščite.
  - ix. Jasno in razumljivo razlago pravnih sredstev in drugih možnosti, ki so končnemu uporabniku na razpolago v primeru ugotovljenih razhajanj med dejansko zagotovljeno in pogodbeno dogovorjeno storitvijo dostopa do interneta.
- (3) V primeru, da ponudnik omejuje uporabo oziroma dostop do določenih storitev ali aplikacij preko storitve dostopa do interneta zaradi namena zagotavljanja varnosti in celovitosti omrežij in storitev ali zaradi drugih namenov, mora na enak način, kot izhaja iz prejšnjega odstavka, objaviti najmanj naslednje informacije:
- a. opis tveganja s povezavo do priporočila, ki priporoča določene ukrepe (CSIRT, interna ocena tveganja, mednarodni standard, dobra praksa,..);
  - b. tip omrežja in tip uporabnikov (rezidenčni oziroma poslovni) na katere se omejitve nanaša;
  - c. tehnični opis ukrepa in posledice ukrepa;
  - d. začetek uvedbe ukrepa;
  - e. alternativne načine dostopa do storitev ali aplikacij za končnega uporabnika;
  - f. možnost sprostitev omejitve na zahtevo končnega uporabnika.
- (4) Ponudnik mora v primeru omejevanja uporabe oziroma dostopa do določenih storitev ali aplikacij predhodno izvesti temeljito analizo, iz katere bo nedvomno izhajalo, da gre za varnostno tveganje, ki utemeljuje ukrep in hkrati ne temelji na poslovnih ali drugih razlogih, ki bi bili v prid ponudniku in na škodo končnega uporabnika.
- (5) Varnostno tveganje in sprejeti ukrepi oziroma ukrepi iz prejšnjega odstavka morajo biti zabeleženi v varnostnem načrtu ponudnika.
- (6) Ponudnik mora ukrep oziroma ukrepe omejevanja internetnega prometa umakniti takoj, ko se tveganje zniža na sprejemljivo raven.

## V. STORITEV DOSTOPA DO INTERNETA IN POGODBENA DOLOČILA

### 8. člen

- (1) Ponudniki morajo v naročniški pogodbi, ki se nanaša na izvajanje storitve dostopa do interneta na fiksni lokaciji in ob spremembi s tem povezanih dejanskih okoliščin, navesti najmanj naslednje:
- i. Maksimalno, običajno razpoložljivo ter minimalno zagotovljeno pritočno in odtočno hitrost, ki jo bo ponudnik zagotavljal na konkretni omrežni priključni točki, vključno preko FWBA dostopa.

Hitrost mora biti opredeljena na podlagi koristne vsebine, ki se prenaša na IP nivoju ali višje v TCP/IP v protokolnem skladu.

- ii. Jasno opredeljen vpliv določenih dejavnikov na storitev dostopa do interneta:
    - a. omejitve glede uporabniške ali ponudnikove terminalske opreme;
    - b. uporaba specializiranih storitev glede na zmogljivost priključka in število ter kakovost naročenih storitev (npr. IPTV in VoD). Končni uporabnik mora biti seznanjen s hitrostjo dostopa do interneta, ki mu bo še na razpolago ob sočasni rabi vseh specializiranih naročenih storitev v najvišji kakovosti.
  - iii. Jasno in razumljivo razlago pravnih sredstev, ki jih ima končni uporabnik na razpolago v primeru bistveno stalnih ali redno ponavljajočih razhajanj glede hitrosti storitve dostopa do interneta dogovorjeno s pogodbo.
- (2) V kolikor podatki iz prejšnjega odstavka niso znani pred podpisom pogodbe, se dodajo v pogodbo po izvedenem najdlje enomesečnem testnem obdobju.
- (3) Ponudniki morajo v naročniški pogodbi, ki se nanaša na izvajanje storitve dostopa do interneta pri mobilnem dostopu, navesti najmanj naslednje:
- i. Ocenjeno maksimalno in oglaševano pritočno in odtočno hitrost glede na zmogljivost omrežja ter naročni paket. Hitrost mora biti opredeljena na podlagi koristne vsebine, ki se prenaša na IP nivoju ali višje v TCP/IP v protokolnem skladu.
  - ii. Jasno opredeljen vpliv določenih dejavnikov na storitev dostopa do interneta:
    - a. zakupljene količine prenosa podatkov znotraj paketa, posledice in ukrepi ob prekoračitvi le-teh;
    - b. omejitve glede uporabniške ali ponudnikove terminalske opreme.
  - iii. Jasno in razumljivo razlago pravnih sredstev, ki jih ima končni uporabnik na razpolago v primeru bistveno stalnih ali redno ponavljajočih razhajanj med dejansko in ocenjeno maksimalno hitrostjo, ki jo lahko operater zagotavlja na posameznem področju Slovenije.

## 9. člen

Podatki o hitrostih na omrežni priključni točki pri fiksnem dostopu iz predhodnega člena morajo biti končnemu uporabniku dostopni tudi na mesečnem računu, uporabniškem portalu ali na drug primeren in transparenten način, ki končnemu uporabniku omogoča, da se v vsakem obračunskem obdobju seznanj z njimi.

## VI. PRAVICE KONČNIH UPORABNIKOV GLEDE POGODBENIH HITROSTI

### 10. člen

- (1) Ob ugotovljenem bistveno stalnem ali redno ponavljajočem razhajanju med pogodbeno in dejansko hitrostjo dostopa do interneta ima končni uporabnik možnost brezplačnega prehoda na paket z nižjo hitrostjo prenosa podatkov ali pravico do znižanja mesečne naročnine za 50% deleža cene storitve internetnega dostopa, ob tem pa do vzpostavitve stanja stalne, trajajoče in s pogodbo zagotovljene hitrosti zadrži enak paket ostalih storitev. Končni uporabnik se sam odloči za eno izmed ponujenih možnosti.

- (2) Če končni uporabnik spremembe paketa ali nadomestila ne želi, mora imeti možnost odstopa od naročniške pogodbe brez plačila stroškov predčasne prekinitve naročniškega razmerja.
- (3) Z možnostmi iz prejšnjih odstavkov tega člena mora ponudnik končnega uporabnika na jasn in nedvoumen način seznaniti ob podpisu naročniške pogodbe in nato ponovno v ugovornem postopku, kadar končni uporabnik zatrjuje slabše delovanje storitev.

## VII. METODOLOGIJA IZVAJANJA MERITEV

### 11. člen

- (1) Bistveno stalno ali redno ponavljajoče razhajanje s pogodbo dogovorjene pritočne in odtočne minimalne in običajno razpoložljive hitrosti dostopa do interneta se ugotavlja z meritvami z orodjem AKOS Test Net.
- (2) Meritev se izvaja s prenosom kontrolirane vsebine preko TCP/http(s) sloja med uporabniškim modemom (omrežno priključno točko) in slovenskim stičiščem internetnih omrežij (SIX).
- (3) Ob meritvi morajo biti izpolnjeni naslednji pogoji:
  - a. Naprava oziroma računalnik, s katerim se izvaja meritev, mora biti z žično povezavo neposredno povezan na omrežno priključno točko, ki jo zagotavlja ponudnik (Ethernet LAN port modema oziroma usmerjevalnika).
  - b. V času trajanja merjenja na omrežno priključno točko končnega uporabnika (modem/usmerjevalnik) ne sme biti drugih povezanih naprav ali vzpostavljenih sej, razen merilne naprave ali računalnika s katerim se izvaja meritev.
  - c. V času merjenja morajo biti na omrežni priključni točki in računalniku izključene vse brezžične (WiFi ali Bluetooth) ali VPN povezave.
  - d. Na napravi oziroma računalniku se v času merjenja ne sme izvajati nobena druga aplikacija ali storitev (vključno s požarno pregrado in protivirusnim programom).
- (4) Preverjanje običajno razpoložljive hitrosti:
  - a. končni uporabnik mora v sedmih (7) dneh z uporabo AKOS Test Net izvesti vsaj eno meritev na dan v različnih časovnih obdobjih in izven obdobja vršnih ur.
- (5) Preverjanje minimalne hitrosti:
  - a. končni uporabnik mora v sedmih (7) dneh z uporabo AKOS Test Net izvesti vsaj eno meritev na dan, ne glede na obdobje vršnih ur ponudnika.

### 12. člen

- (1) Bistveno stalno ali redno ponavljajoče razhajanje med pogodbeno dogovorjeno in dejansko zagotovljeno hitrostjo dostopa pomeni:
  - a. Pri ugotavljanju običajno razpoložljive hitrosti: povprečje vseh pravilno izvedenih meritev izven vršnih ur je nižje od pogodbeno dogovorjene običajno razpoložljive hitrosti, pri čemer se ne upošteva meritvi z izmerjeno najnižjo in najvišjo hitrostjo.
  - b. Pri ugotavljanju minimalne hitrosti: od vseh pravilno izvedenih meritev ne glede na čas dneva je 15% ali več nižjih od pogodbeno dogovorjene minimalne hitrosti.

## VIII. POSTOPEK ZA UVELJAVLJANJE PRAVIC KONČNIH UPORABNIKOV

### 13. člen

- (1) V primeru, da končni uporabnik skladno z 11. členom tega splošnega akta ugotovi bistveno stalno ali redno ponavljajoče razhajanje med pogodbeno dogovorjeno in dejansko zagotovljeno hitrostjo, kar izkazuje z rezultati opravljenih meritev, mora o tem seznaniti ponudnika, in sicer na način, kot ga za prijavo slabšega delovanja storitev predvidevajo ponudnikovi splošni pogoji.
- (2) Ponudnik mora takemu končnemu uporabniku na njegovo zahtevo vsaj enkrat v obračunskem obdobju ponuditi brezplačno strokovno meritev hitrosti in drugih parametrov kakovosti povezave na omrežni priključni točki.
- (3) V kolikor ponudnik razpolaga z orodjem, ki mu omogoča oddaljeno izvajanje zanesljivih in kakovostnih meritev hitrosti povezave s prenosom kontrolirane vsebine preko TCP/http(s) sloja od uporabniškega modema do slovenskega stičišča internetnih omrežij (SIX) ter prikaz le-teh na uporabniškem portalu, ponudnik ni dolžan zagotoviti dodatnih brezplačnih meritev. Ponudnik mora v takem primeru na dobro vidnem in enostavnem dostopnem spletnem mestu objaviti tehnično dokumentacijo s katero izkazuje pravilnost, zanesljivost, natančnost in način delovanja merilnega orodja.
- (4) Od prijave razhajanj zaradi hitrosti dostopa do interneta končnega uporabnika do odprave težav je ponudnik dolžan beležiti in shranjevati ključne tehnične parametre zmogljivosti in kakovosti dostopovne povezave končnega uporabnika.
- (5) Končni uporabnik je dolžan sodelovati s ponudnikom z namenom, da se ugotovi dejansko stanje zmogljivosti storitve dostopa do interneta glede hitrosti ali drugih parametrov kakovosti.
- (6) Ponudnik je dolžan končnega uporabnika seznaniti z rezultati opravljenih meritev najkasneje v roku 30 dni od prijave razhajanj. Če ponudnik v tem roku ne odpravi pravilno ugotovljenih razhajanj hitrosti opredeljenih v 12. členu tega splošnega akta ali ne zagotovi pravic iz 10. člena tega splošnega akta ali če končnemu uporabniku sporoči, da razhajanj ni ugotovil, se prijava končnega uporabnika šteje kot podana reklamacija v zvezi z računom, izdanim za obračunsko obdobje v katerem so bila ugotovljena razhajanja, in lahko končni uporabnik v nadaljnjem roku 15 dni sproži spor pred agencijo.

### 14. člen

(postopki agencije za ugotavljanje skladnosti)

- (1) Če pooblaščen uradna oseba agencije na podlagi podatkov, pridobljenih v okviru postopka reševanja spora, oceni, da operater ne izpolnjuje zahtev iz tega splošnega akta, lahko uvede postopek nadzora. Poleg rezultatov meritev s pomočjo AKOS Test Net bo pooblaščen uradna oseba za razjasnitev dejanskega stanja meritve na omrežni priključni točki končnega uporabnika izvedla tudi z uporabo namenske profesionalne merilne opreme.

### 15. člen

(prehodne in končne določbe)

Ta splošni akt prične veljati naslednji dan po objavi, uporabljati pa se začne 30 dni po objavi v Uradnem listu Republike Slovenije.

mag. Tanja Muha

direktorica

Ljubljana, dne xxxxxxxx

EVA: