

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,
- 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. Praviloma se storitev dostopa do interneta prek FWBA dostopa 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.
- viii. Običajno razpoložljiva hitrost je hitrost povezave na omrežni priključni točki končnega uporabnika, ki je dosegljiva 90 % časa dneva izven vršnih ur in 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 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. 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.
- xii. Terminalska oprema je komunikacijska oprema, kot opredeljena v Direktivi Komisije 2008/63/ES z dne 20. 6. 2008 o konkurenci na trgih za telekomunikacijsko terminalske opremo.
- xiii. 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.
- xiv. 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 terminalske 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.

Agencija s splošnim aktom opredeljuje hitrost internetne povezave, po potrebi pa bo kasneje opredelila tudi druge parametre kakovosti povezave, ki še lahko vplivajo na uporabniško izkušnjo končnega uporabnika.

### III. SPLOŠNA DOLOČILA

#### 3. člen

Končni uporabniki imajo prek storitev dostopa do interneta pravico dostopa do informacij in vsebin ter njihovega razširjanja in do nediskriminatorne uporabe in zagotavljanja aplikacij ter storitev in

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 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 potrebno za namene nemotene uporabe storitev.

#### 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 na AKOS Test Net.
  - v. Spletno povezavo do predmetnega 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 visoko 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, 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 eksplicitno seznanjen s hitrostjo dostopa do interneta, ki mu bo na razpolago ob sočasni uporabi vseh naročenih storitev.
  - iii. Jasno in razumljivo razlago pravnih sredstev, ki jih ima končni uporabnik na razpolago v primeru razhajanj glede hitrosti in drugih parametrov kakovosti storitve med dejansko zmogljivostjo storitve dostopa do interneta in pogodbeno dogovorjeno.
- (2) 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 naročeni 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 bistvenih 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 iz predhodnega člena morajo biti končnem 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 seznanijo z njimi.

## VI. PRAVICE KONČNIH UPORABNIKOV GLEDE POGODBENIH HITROSTI

### 10. člen

- (1) Ponudnik mora končnim uporabnikom FWBA dostopa pred sklenitvijo naročniškega razmerja ponuditi in omogočiti testno obdobje.
- (2) Ustreznost s pogodbo dogovorjene pritočne in odtočne minimalne in običajno razpoložljive hitrosti in drugih parametrov kakovosti storitve dostopa do interneta končni uporabnik preverja na naslednji način:
  - i. Običajno razpoložljiva hitrost:
    - a. končni uporabnik mora z uporabo AKOS Test Net izvesti vsaj sedem (7) meritev znotraj sedmih (7) dni, ob različnih, med sabo vsaj eno (1) uro oddaljenih časih,

- b. meritve morajo potekati izven obdobja vršnih ur,
  - c. ob upoštevanju vseh ukrepov, določenih v 12. členu tega splošnega akta in uporabi AKOS Test Net, se kot slabše delovanje storitev šteje, če je povprečje rezultatov vseh meritev nižje od pogodbeno dogovorjene običajno razpoložljive hitrosti, pri čemer se ne upošteva meritev z izmerjeno najnižjo in najvišjo hitrostjo.
- ii. Minimalna hitrost:
- a. končni uporabnik mora z uporabo AKOS Test Net izvesti vsaj sedem (7) meritev znotraj sedmih (7) dni, ob različnih, med sabo vsaj eno (1) uro oddaljenih časih, ne glede na obdobje vršnih ur ponudnika,
  - b. ob upoštevanju vseh ukrepov določenih, v 12. členu tega splošnega akta in uporabi AKOS Test Net, se kot slabše delovanje storitev šteje, če je izmerjena hitrost pri vsaj treh meritvah nižja od pogodbeno dogovorjene minimalne hitrosti.

## VII. POSTOPEK V PRIMERU RAZHAJANJA MED DEJANSKO IN POGODBENO HITROSTJO IN KAKOVOSTJO

### 11. člen

- (1) V primeru, da končni uporabnik skladno z drugim odstavkom 10. in 12. člena tega splošnega akta ugotovi razhajanja 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) Od prijave razhajanj zaradi hitrosti in drugih parametrov kakovosti storitev dostopa do interneta končnega uporabnika do odprave težav je ponudnik dolžan beležiti in shranjevati ključne tehnične parametre kakovosti dostopovne povezave končnega uporabnika.
- (4) Končni uporabnik je dolžan sodelovati s ponudnikom z namenom, da se ugotovi dejansko stanje hitrosti in kakovosti povezave.
- (5) Ob ugotovljenem razhajanju med dejansko in običajno razpoložljivo hitrostjo in kakovostjo ima končni uporabnik možnost brezplačnega prehoda na paket z nižjo hitrostjo prenosa podatkov. V kolikor ponudnik takšnega paketa nima v ponudbi, je dolžan končnemu uporabniku do zagotovitve pogodbeno dogovorjene hitrosti priznati nadomestilo v višini najmanj 50 % mesečne naročnine za storitev dostopa do interneta. Če končni uporabnik spremembe paketa ali nadomestila ne želi, mora imeti možnost odstopa od naročniške pogodbe brez plačila stroškov predčasne prekinitve naročniškega razmerja. S temi možnostmi mora ponudnik končnega uporabnika na jasn in nedvoumen način seznaniti ob podpisu naročniške pogodbe in nato ponovno v reklamacijskem postopku, kadar končni uporabnik zatrjuje slabše delovanje storitev.

### 12. člen

(postopki za ugotavljanje skladnosti)

- (1) Agencija bo v okviru reševanja sporov preverjala dejansko pritočno in odtočno hitrost in drugih parametrov kakovosti storitev dostopa do interneta končnega uporabnika s pomočjo AKOS Test Net.
- (2) Meritev hitrosti in drugih parametrov kakovosti storitev dostopa do interneta mora končni uporabnik izvajati na naslednji način:
  1. 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).
  2. 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.
  3. V času merjenja morajo biti na omrežni priključni točki in računalniku izključene vse brezžične (WiFi ali Bluetooth) ali VPN povezave.
  4. Na napravi oziroma računalniku se v času merjenja ne sme izvajati nobena druga aplikacija ali storitev (vključno s požarno pregrado in protivirusnim programom).
- (3) Če bo pooblaščen uradna oseba agencije ocenila, na podlagi podatkov, ki bodo pridobljeni v okviru postopka reševanja spora, da operater ne izpolnjuje zahtev iz tega Splošnega akta bo uvedla 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.

13. člen  
(prehodne in končne določbe)

Ta splošni akt prične veljati naslednji dan po objavi, uporabljati pa se začne 60 dni po objavi v Uradnem listu Republike Slovenije.

mag. Tanja Muha  
direktorica

Ljubljana, dne xxxxxxxx

EVA: