

# Телеком Србија

Предузеће за телекомуникације а.д.

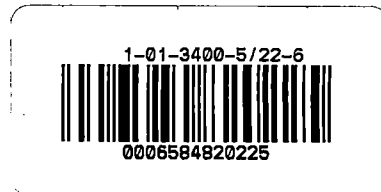
Београд, Таковска бр. 2.

ДЕЛОВОДНИ БРОЈ: 498049/1  
ДАТУМ: 5.12.2022  
ИНТЕРНИ БРОЈ:  
БРОЈ ИЗ ЛКРМ:  
КАБИНЕТ ГЕНЕРАЛНОГ ДИРЕКТОРА

Република Србија  
Регулаторна агенција за електронске  
комуникације и поштанске услуге  
Београд

БРОЈ: 01-3400-5/22-6

ДАТУМ: 08-12-2022



## РЕПУБЛИКА СРБИЈА

### РЕГУЛАТОРНА АГЕНЦИЈА ЗА ЕЛЕКТРОНСКЕ КОМУНИКАЦИЈЕ И ПОШТАНСКЕ УСЛУГЕ

ПАК 106306 11103 Београд  
Палмотићева бр.2

**ПРЕДМЕТ:** Достављање коментара на Нацрт Правилника о параметрима квалитета јавно доступних електронских комуникационих услуга, вршењу мерења и испитивања и спровођењу провере поступања оператора електронских комуникација

Поводом јавних консултација, објављених на званичној Интернет страни Регулаторне агенције за електронске комуникације и поштанске услуге 04.11.2022. године, у вези са Нацртом Правилника о параметрима квалитета јавно доступних електронских комуникационих услуга, вршењу мерења и испитивања и спровођењу провере поступања оператора електронских комуникација (У даљем тексту: Правилник), износимо следеће коментаре:

**Поглавље 3., Начин обавештавања претплатника о понуђеном квалитету и доступности услуга, члан 5. став 5.**

**Коментар:** Да ли се под „минималном брзином“ наведеном у члану 5. став 5. мисли на минималну брзину коју корисник остварује када његов сервис захтева висок проток? Предлажемо да се у Правилнику прецизира појам „минималне брзине“.

Наведено је условљено чињеницом да у зависности од врсте и начина коришћења сервиса зависи и брзина преноса података. На пример, ако користимо сервис претраживања интернета наш сервис не захтева и не остварујемо висок проток (мрежа омогућава и много веће протоке). Међутим, ако преузимамо филмове, наш сервис изискује већи проток и остварујемо проток који зависи од дефинисаног пакета и могућности мреже у датом тренутку. У Правилнику је наведено да минимална брзина преноса података треба да буде већа или једнака 70% максималне уговорене брзине. Недоумица је да ли се ова брзина мери генерисањем саобраћаја високог протока на тестном уређају (наведеном у Прилогу 1 Табела 4.).

### **Поглавље 3., Начин обавештавања претплатника о понуђеном квалитету и доступности услуга, члан 5. став 6.**

**Коментар:** У члану 5. става 6. Правилника наведено је да уобичајено доступна брзина треба да буде већа или једнака 80% максималне брзине и доступна у 90% времена. Уколико се утврди да уобичајено доступна брзина није доступна у најмање 90% времена мерено у складу са овим Правилником, подаци о одступању прописаних параметара за наведеног оператора ће бити објављени на интернет страници Агенције. Сходно наведеном, недоумица је шта се подразумева под „уобичајено доступном брзином“ и која је методологија мерења? Да ли је то брзина коју остварујемо када користимо захтеван сервис високог протока или брзина коју остварујемо код коришћења свих и мање захтевних сервиса? Да ли се мери генерисањем саобраћаја (тестни уређај код корисника најмање 24 часа наведен у Прилогу 1. Табели 4.) и како су распоређени „одбирци“ (инстанце тестирања) у времену да бисмо закључили да је брзина доступна 90% времена мерења? Мишљења смо да би требало прецизније дефинисати појам „одбирци“ (инстанце тестирања).

### **Прилог 1, Табела 2, Параметри квалитета јавне говорне услуге у јавним мобилним комуникационим мрежама на фиксној локацији**

**Коментар:** Претпоставка је да се ставка односи на CLL кориснике и да је слична ставка била и у претходном предлогу, али у сваком случају битније промене по питању праћења мрежних параметара нема, односно није могуће дефинисати засебно квалитет сервиса за CLL сегмент мреже, будући да се статистика перформанси мобилне мреже добија на нивоу ћелије, а не претплатника тј. CLL услуге.

Додатно, параметар 4, *Квалитет говорног сигнала (MOS)* не постоји у оквиру предефинисаних мерних параметара у оквиру система за праћење перформанси мобилне мреже, односно једино се може добити теренским мерењем, што није изводљиво на нивоу читаве мреже нити континуирано у времену.

### **Прилог 1, Табела 3, Параметри квалитета јавне говорне услуге и преноса података у јавној мобилној комуникационој мрежи, параметар број 4, брзина преноса података**

**Коментар:** На ову ставку смо дали коментар и у претходном предлогу, *просечна брзина преноса података од корисника ка мрежи, за све апликације (UL, upload)*. Сматрамо да није меродавна вредност UL брзине, будући на специфичност корисничке комуникације ка мрежи и величину фајлова, односно измерена брзина не представља праву слику корисничког искуства, макар не у смислу као посматрања DL смера.

### **Прилог 1, Табела 5, Параметри квалитета услуге дистрибуције медијских садржаја у фиксној мрежи, параметар број 17, Channel zapping time**

**Коментар:** Брзина промене канала зависи од технологије и није иста за DVB-T2, DVB-C, DVB-S2, IPTV и OTT сервис. За технологије које су потпуно под контролом оператора овај параметар не треба да буде већи од 3 сек, а код OTT сервиса који ради преко јавног интернета и по природи не може да има квалитет као за сервисе који иду преко мреже Телеком-а Србија, ово ограничење не треба да постоји.

### **Прилог 2, Табела 21, Параметри квалитета електронских комуникационих мрежа по режиму јавног надметања**

**Коментар:** У склопу постојеће реализације тендерских процедура није могуће доставити вредност квалитета сигнала (RxQUAL / CPICH Ec/Io / Reference Signal Received Quality) на основу доступних алата за предикцију сигнала мобилне мреже, будући да је тражене податке једино могуће добити на основу теренских мерења, што за већину тендерских захтева није прихватљива нити могућа опција услед временских рокова за реализацију и бројности локација од интереса за покривање.

С поштовањем,

**ГЕНЕРАЛНИ ДИРЕКТОР**



---

**Владимир Лучић**