

## Definícia maximálnej a bežnej rýchlosti sťahovania a odosielania dát

**Maximálna rýchlosť** je maximálne dosiahnuteľná rýchlosť, ktorú koncový užívateľ na adrese/v poli mriežky dosiahne aspoň v určitom čase (napr. aspoň raz denne) pri používaní služby širokopásmového prístupu.

**Bežná rýchlosť** je rýchlosť v čase prevádzkovej špičky, ktorá je dosiahnuteľná pri využívaní služby širokopásmového prístupu počas celého obdobia prevádzkovej špičky.

Maximálna rýchlosť a bežná rýchlosť určujú objektívne schopnosti siete a bezprostredne nesúvisia so žiadnou konkrétnou maloobchodnou službou ponúkanou na danej adrese/v poli mriežky.

## Definícia tried VHCN sietí:

**Trieda 1:** Akákoľvek sieť poskytujúca pevné pripojenie s optickým vláknom privedeným aspoň po viacbytovú budovu.

**Trieda 2:** Akákoľvek sieť poskytujúca bezdrôtové pripojenie s optickým vláknom privedeným až po základňovú stanicu.

**Trieda 3:** Akákoľvek sieť poskytujúca pevné pripojenie, ktorá je schopná koncovým užívateľom poskytovať za obvyklých podmienok v čase prevádzkovej špičky služby s nasledujúcou kvalitou služieb (**prahové hodnoty výkonnosti 1**):

- |   |             |
|---|-------------|
| a. Rýchlosť prenosu dát v zostupnom smere (downlink)              | ≥ 1000 Mb/s |
| b. Rýchlosť prenosu dát vo vzostupnom smere (uplink)              | ≥ 200 Mb/s  |
| c. Chybovosť IP paketov (ITU-T Y.1540) <sup>1</sup>               | ≤ 0,05 %    |
| d. Stratovosť IP paketov (ITU-T Y.1540)                           | ≤ 0,0025 %  |
| e. Obojsmerné oneskorenie IP paketov (IETF RFC 2681) <sup>2</sup> | ≤ 10 ms     |
| f. Kolísanie oneskorenia IP paketov (IETF RFC 3393) <sup>3</sup>  | ≤ 2 ms      |
| g. Dostupnosť IP služby (ITU-T Y.1540)<br>ročne                   | ≥ 99,9 %    |

**Trieda 4:** Akákoľvek sieť poskytujúca bezdrôtové pripojenie, ktorá je schopná koncovým užívateľom za obvyklých podmienok v čase prevádzkovej špičky

---

<sup>1</sup> Recommendation ITU-T Y.1540 (12/2019): Internet protocol data communication service – IP packet transfer and availability performance parameters

<sup>2</sup> IETF RFC 2681: A Round-trip Delay Metric for IPPM, September 1999, kapitola 2.4

<sup>3</sup> IETF RFC 3393: IP Packet Delay Variation Metric for IP Performance Metrics (IPPM), November 2002, kapitola 2.4

poskytovať služby s nasledujúcou kvalitou služby (**prahové hodnoty výkonnosti 2**).

- |  |            |
|--|------------|
| a. Rýchlosť prenosu dát v zostupnom smere (downlink) | ≥ 350 Mb/s |
| b. Rýchlosť prenosu dát vo vzostupnom smere (uplink) | ≥ 50 Mb/s  |
| c. Chybovosť IP paketov (ITU-T Y.1540)               | ≤ 0,01 %   |
| d. Stratovosť IP paketov (ITU-T Y.1540)              | ≤ 0,01 %   |
| e. Obojsmerné oneskorenie IP paketov (IETF RFC 2681) | ≤ 18 ms    |
| f. Kolísanie oneskorenia IP paketu (IETF RFC 3393)   | ≤ 5 ms     |
| g. Dostupnosť IP služby (ITU-T Y.1540)<br>ročne      | ≥ 99,9 %   |

**Trieda 0:** uvádza sa v prípade, ak sieť nespĺňa kritéria pre žiadnu z tried 1 až 4.

#### Definície sietí podľa vlastníctva:

**Vlastná sieť** - je metalická, optická, prípadne bezdrôtová infraštruktúra slúžiaca pre poskytovanie maloobchodného širokopásmového prístupu k internetu v pevnom umiestnení vo vlastníctve poskytovateľa elektronických komunikačných služieb a sietí. Hodnota „Vlastná sieť“ sa uvádza v prípade, ak podnik danú sieť skutočne vybudoval, t.j. na jej výstavbu bolo vydané územné rozhodnutie alebo stavebné povolenie, alebo podnik sieť nadobudol do vlastníctva od iného subjektu (predajom alebo darovaním), či vlastníctvo danej siete na podnik prešlo (napr. v dôsledku zlúčenia alebo rozdelenia obchodných spoločností).

**Cudzia sieť** - je metalická, optická, prípadne bezdrôtová infraštruktúra slúžiaca pre poskytovanie maloobchodného širokopásmového prístupu k internetu v pevnom umiestnení, využívaná poskytovateľom elektronických komunikačných služieb a sietí, ktorá nie je vo vlastníctve podniku a je užívaná na základe veľkoobchodnej zmluvy s vlastníkom metalickej, optickej prípadne bezdrôtovej prístupovej siete a za podmienok v nej uvedených. Uvádza sa v prípadoch, kedy nie sú splnené podmienky pre vlastnú prístupovú sieť.

**Kombinovaná sieť** - je sieť využívaná na základe kombinácie výstavby vlastnej siete a veľkoobchodného prístupu (prenájmu) od iného podniku.