

Załącznik do Umowy o świadczenie usług telekomunikacyjnych

Parametry jakościowe usługi dostępu do internetu

- I. Operator zastrzega, iż maksymalna przepustowość łącza może być ograniczona poprzez wybrany wariant ofertowy dostępu do internetu.

Przepustowość usługi dostępu do internetu świadczonego na łączach miedzianych w technologii CU (karty ADSL) zależy od jakości linii, tłumienności, a także możliwości technicznych operatora.

Na faktycznie osiąganą przepustowość na łączu, we wszystkich technologiach, ma wpływ wiele czynników, do których należą: wzrost obciążenia sieci w godzinach szczytu lub przy nieplanowanym wzroście liczby aktywnych użytkowników, korzystanie przez użytkownika z urządzenia abonenckiego nie obsługującego podanej prędkości, jednoczesne korzystanie z usługi przez kilku użytkowników domowych, instalacja na urządzeniu końcowym aplikacji obniżających prędkość transmisji (antywirus, firewall).

W celu zweryfikowania jakie są możliwe przepustowości do osiągnięcia na danym łączu, należy w tabelce odpowiedniej dla technologii w jakiej została dostarczona usługa, wybrać wersję usługi internetowej. Informacje o wersji usługi i technologii zamieszczone są na umowie.

Wpływ usługi telewizyjnej na przepustowość usługi dostępu do internetu

Usługa telewizyjna z Netia Player zajmuje do 10Mbps. Przepustowość usługi dostępu do internetu w pakiecie z usługą telewizyjną w momencie jednoczesnego korzystania z usług zostaje pomniejszona o wartość do 10Mbps. Każdy Netia Player w usłudze multiroom pomniejsza przepływność dostępu do internetu o kolejne do 10Mbps przy jednoczesnym korzystaniu z wszystkich usług.

Usługi telewizyjne, które nie wykorzystują Netia Player nie mają wpływu na przepływność usługi dostępu do internetu w technologii HFC.

1. Zależność osiąganego przepustowości łącza w usłudze dostępu do internetu w technologii CU, PON, HFC

| Wersja usługi internetowej | Przepustowość prędkość odbieranych danych / prędkość wysyłanych danych | | |
|----------------------------|---|----------------------|----------------------|
| | Maksymalna | Zwykle dostępna | Minimalna |
| 256/96** | 256 kbps / 96 kbps | 204 kbps / 76 kbps | 64 kbps / 19 kbps |
| 512/192** | 512 kbps / 192 kbps | 409 kbps / 153 kbps | 128 kbps / 48 kbps |
| 1024/384** | 1024 kbps / 384 kbps | 819 kbps / 307 kbps | 256 kbps / 96 kbps |
| 2048/512** | 2048 kbps / 512 kbps | 1638 kbps / 409 kbps | 512 kbps / 128 kbps |
| 4096/768** | 4096 kbps / 768 kbps | 3278 kbps / 614 kbps | 1024 kbps / 192 kbps |
| 6144/768** | 6144 kbps / 768 kbps | 4915 kbps / 614 kbps | 1536 kbps / 179 kbps |
| 8 Mb/s** | 8 Mbps / 1 Mbps | 6,4 Mbps / 0,8 Mbps | 2 Mbps / 0,25 Mbps |
| 10 Mb/s** | 10 Mbps / 1 Mbps | 8 Mbps / 0,8 Mbps | 2,5 Mbps / 0,25 Mbps |
| 12 Mb/s** | 12 Mbps / 1 Mbps | 9,6 Mbps / 0,8 Mbps | 3 Mbps / 0,25 Mbps |
| ŚwiatłoNET 4 * | 4 Mbps / 0,5 Mbps | 3,2 Mbps / 0,4 Mbps | 1 Mbps / 0,1 Mbps |
| ŚwiatłoNET 6* | 6 Mbps / 0,5 Mbps | 4,8 Mbps / 0,4 Mbps | 1,5 Mbps / 0,1 Mbps |
| ŚwiatłoNET 8* | 8 Mbps / 0,5 Mbps | 6,4 Mbps / 0,4 Mbps | 2 Mbps / 0,1 Mbps |

| | | | |
|------------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| ŚwiatłoNET 12* | 12 Mbps / 0,7 Mbps | 9,6 Mbps / 0,6 Mbps | 3 Mbps / 0,1 Mbps |
| ŚwiatłoNET 20* | 20 Mbps / 0,7 Mbps | 16 Mbps / 0,6 Mbps | 5 Mbps / 0,1 Mbps |
| ŚwiatłoNET 20** | 20 Mbps / 2 Mbps | 16 Mbps / 1,6 Mbps | 5 Mbps / 0,5 Mbps |
| ŚwiatłoNET 50* | 50 Mbps / 0,7 Mbps | 40 Mbps / 0,6 Mbps | 12,5 Mbps / 0,1 Mbps |
| ŚwiatłoNET 50** | 50 Mbps / 5 Mbps | 40 Mbps / 4 Mbps | 5 Mbps / 1,2 Mbps |
| ŚwiatłoNET 60** | 60 Mbps / 6Mbps | 48 Mbps / 4,8 Mbps | 15 Mbps / 1,5 Mbps |
| ŚwiatłoNET 100* | 100 Mbps / 768 kbps | 80 Mbps / 0,6 Mbps | 25 Mbps / 0,1 Mbps |
| ŚwiatłoNET 100** | 100 Mbps / 10 Mbps | 80 Mbps / 8 Mbps | 25 Mbps / 2,5 Mbps |
| 300 Mb/s** | 300 Mbps / 30 Mbps | 240 Mbps / 24 Mbps | 75 Mbps / 7,5 Mbps |
| 600 Mb/s** | 600 Mbps / 60 Mbps | 480 Mbps / 48 Mbps | 150 Mbps / 15 Mbps |
| 900 Mb/s** | 900 Mbps / 90 Mbps | 720 Mbps / 72 Mbps | 225 Mbps / 22,5 Mbps |

Legenda:

* profile wg Cennika Internet

** profile wg Promocji

2. Zależność osiągniętej przepustowości łącza w usłudze dostępu do internetu drogą radiową (RadioNet)

| Wersja usługi internetowej | Przepustowość prędkość odbieranych danych / prędkość wysyłanych danych | | |
|----------------------------|---|---------------------|----------------------|
| | Maksymalna | Zwykle dostępna | Minimalna |
| 256 | 256 kbps / 64 kbps | 204 kbps / 51 kbps | 64 kbps / 16 kbps |
| 512 | 512 kbps / 128 kbps | 409 kbps / 102 kbps | 128 kbps / 32 kbps |
| 768 | 768 kbps / 192 kbps | 614 kbps / 153 kbps | 192 kbps / 48 kbps |
| 1M | 1 Mbps / 0,2 Mbps | 0,8 Mbps / 0,2 Mbps | 2,5 Mbps / 64 kbps |
| 2M | 2 Mbps / 0,5 Mbps | 1,6 Mbps / 409 kbps | 0,5 Mbps / 0,1 Mbps |
| 4M | 4 Mbps / 0,7 Mbps | 3,2 Mbps / 0,6 Mbps | 1 Mbps / 0,1 Mbps |
| 6M | 6 Mbps / 1 Mbps | 4,8 Mbps / 0,8 Mbps | 1,5 Mbps / 0,25 Mbps |
| 8M | 8 Mbps / 1 Mbps | 6,4 Mbps / 0,8 Mbps | 2 Mbps / 0,25 Mbps |

3. Wpływ prędkości oraz innych parametrów na usługi dostępu do internetu, a w szczególności na korzystanie z treści, aplikacji i usług:

| | Przepływność | | Opóźnienie | | Zmienność opóźnień (jitter) | Utrata pakietów |
|-------------------------------|-----------------------|---------|------------|---------|-----------------------------|-----------------|
| | do sieci ¹ | z sieci | do sieci | z sieci | | |
| Poczta i grupy dyskusyjne | * | * | * | * | - | * |
| WWW (http i https) | ** | * | ** | ** | - | ** |
| VoD, Video streaming, IPTV | *** | * | * | - | - | ** |
| AoD, Audio Straming | *** | * | * | - | - | ** |
| Czaty i komunikatory tekstowe | * | * | ** | ** | - | ** |

¹ w zależności od wielkości pliku np.: dla pliku 100MB i parametrów usługi 10/1 czas ściągania pliku wynosi 80 sekund, a czas wysyłania pliku wynosi 800 sekund;

| | | | | | | |
|------------------------|----------------|------------------|-----|-----|-----|----------------|
| Peer to Peer | *** | *** | - | - | - | * |
| Telefonia VoIP | * | * ² | *** | *** | *** | * ³ |
| Wideokonferencje | *** | *** ³ | *** | *** | *** | * ³ |
| Gry Interaktywne | ** | ** | *** | *** | *** | * |
| Przesyłanie plików FTP | * ² | * ² | * | * | - | ** |

Legenda:

*** bardzo istotny, **istotny, - nieistotny

² w zależności od jakości usługi i kodeków użytych w usłudze