

Załącznik do Umowy o świadczenie usług telekomunikacyjnych

Parametry jakościowe usługi dostępu do Internetu

1. Stacjonarny dostęp do Internetu.

a) Zakres Usług oferowanych przez Operatora na poszczególnych obszarach jest zróżnicowany w zależności od posiadanych na danym terenie możliwości technicznych i organizacyjnych.

b) Przepustowość usługi dostępu do Internetu świadczonego na łączach miedzianych w technologiach CU, LLU, BSA (karty ADSL i VDSL) zależy od długości łącza, jakości linii, tłumienności, a także możliwości technicznych operatora.

c) Na faktycznie osiąganą przepustowość na łączu, we wszystkich technologiach, ma wpływ wiele czynników, do których należą m.in.:

- 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).

d) Maksymalna przepustowość łącza może być ograniczona poprzez wybrany wariant ofertowy dostępu do Internetu.

e) 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 w treści umowy abonenckiej, bądź można je uzyskać dzwoniąc na infolinię: (32) 450-87-77.

2. Osiągane przepustowości w usłudze dostępu do internetu w technologiach ETTH, FTTH (GPON).

Przepustowość w technologii ETTH, FTTH (GPON) – prędkość odbieranych danych / prędkość wysyłanych danych			
Pakiet	Deklarowana	Zwykle dostępna	Minimalna
Internet			
MID 100/25 Mbps	100 Mbps/25 Mbps	60 Mbps/15 Mbps	30 Mbps/7,5 Mbps
MID 250/65 Mbps	250 Mbps/65 Mbps	150 Mbps/39 Mbps	75 Mbps/19,5 Mbps
MID 500/125 Mbps	500 Mbps/125 Mbps	300 Mbps/75 Mbps	150 Mbps/37,5 Mbps
MID 800/250 Mbps	800 Mbps/250 Mbps	480 Mbps/150 Mbps	240 Mbps/75 Mbps
Internet + Telewizja			
MID 40/10 Mbps	40 Mbps / 10 Mbps	24 Mbps/6 Mbps	12 Mbps /3 Mbps
MID 120/30 Mbps	120 Mbps / 30 Mbps	72 Mbps/18 Mbps	36 Mbps /9 Mbps
MID 250/50 Mbps	250 Mbps / 50 Mbps	150 Mbps/30 Mbps	75 Mbps /15 Mbps
MID 550/100 Mbps	550 Mbps / 100 Mbps	330 Mbps/60 Mbps	165 Mbps/30 Mbps

3. Wpływ usługi JAMBO Nagrywarka (JPVR) na przepustowość usługi dostępu do Internetu.

Usługa telewizyjna JAMBO Nagrywarka (JPVR) zajmuje do 10 Mbps.

Przepustowość usługi dostępu do internetu w pakiecie z usługą JPVR w momencie jednoczesnego korzystania z usług zostaje pomniejszona o wartość 10 Mbps.

Każdy JPVR w usłudze multiroom pomniejsza przepływność dostępu do internetu o kolejne do 10Mbps przy jednoczesnym korzystaniu ze wszystkich usług.

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

	Limity ilości danych ¹	Przepływność		Opóźnienie		Zmienność opóźnienia (jitter)	Utrata pakietów
		do sieci ²	z sieci	do sieci	z sieci		
Przesyłanie plików FTP	+++	+ ²	+ ²		+	-	++
Gry Interaktywne	+++	++	++	+++	+++	+++	+
Wideokonferencje	+++	+++	+++ ³	+++	+++	+++	+ ³
Telefonia VoIP	+++	+	+ ³	+++	+++	+++	+ ³
P2P	+++	+++	+++	-	-	-	+
Czaty, komunikatory tekstowe	+	+	+	++	++	-	++
AoD, Audio Streaming	+++	+++	+	+	-	-	++
VoD, Video streaming, IPTV	+++	+++	+	+	-	-	++
WWW (http i https)	++	++	+	++	++	-	++
Poczta i grupy dyskusyjne	++	+	+	+	+	-	+

Legenda:

+++ bardzo istotny, ++ istotny, + pomijalny, – nieistotny.

¹ Do momentu osiągnięcia limitu ilości danych wszystkie usługi powinny działać prawidłowo. Po osiągnięciu limitu wpływ na usługi zgodnie z tabelką. Dotyczy tylko internetu mobilnego, gdzie jest podany limit ilości danych.

² 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.

³ W zależności od jakości usługi i kodeków użytych w usłudze.