

## Informace pro uživatele dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2015/2120, kterým se stanoví opatření týkající se přístupu k otevřenému internetu a ceník

1) Poskytovatel užívá technické prostředky pro monitorování své sítě elektronických komunikací, aby mohl zajistit její bezpečnost a reagovat na útoky na tuto síť, a to zejména tak, že aktivní prvky sítě elektronických komunikací Poskytovatele provádí detekci nestandardního chování na síti a pokud je toto chování vyhodnoceno jako síťový útok, popř. toto chování omezí ostatní uživatele (vč. zavírování a spamu apod.), pak může být síťové zařízení, které toto chování provedlo, dočasně odpojeno. Takto nejsou zaznamenávána ani ukládána konkrétní data uživatelů, pouze metainformace (k jakému spojení, mezi kterými uzly sítě dochází, popř. jaké množství dat je přenášeno). Poskytovatel dále monitoruje veškerá spojení a uchovává lokalizační údaje po dobu 6 měsíců ve smyslu ust. § 97 Zákona o elektronických komunikacích s tím, že tyto mohou být předány příslušným orgánům pouze vsouladu se zákonem a na základě příslušného jednání tohoto orgánu.

2) Při přenášení nepřiměřeně velkého objemu dat při využívání služby připojení k internetu má Poskytovatel právo řídit datový tok v síti, zejména pokud dojde k přetížení v páteřních spojích. Poskytovatel je zejména oprávněn omezit selektivně provoz na páteřní síti tak, aby umožnil optimální využití služby všemi uživateli. Toto opatření může mít za následek dočasné snížení úrovně služeb pod Poskytovatelem garantované parametry, toto snížení není porušení smlouvy ze strany Poskytovatele. Opatření řízení provozu uplatňovaná Poskytovatelem mohou mít vliv na odezvu, rychlost stahování nebo nahrávání a mohou omezit dostupnost některých služeb, a to především za účelem zajištění integrity sítě. Tato omezení nejsou nikdy porušením smlouvy ze strany Poskytovatele. Soukromí uživatelů a jejich osobní údaje jsou vždy chráněny vsouladu s právními předpisy, práva uživatelů nejsou v tomto směru nijak dotčena. Služba přístupu k internetu je Poskytovatelem poskytována jako neomezená. K případnému omezení přenosu (blokování) byt jen části obsahu, některých služeb, aplikací či zpráv nedochází ze strany Poskytovatele, ale může k ní dojít jen na koncovém zařízení koncového uživatele, kdy ten má možnost přímo v reálném čase svou volbu blokáce realizovat (zapnout či vypnout), a to bez dalšího nutného zásahu Poskytovatele služby přístupu k internetu. Poskytovatel nenabízí možnost blokování určitého obsahu ani na žádost uživatele.

Faktory ovlivňující přenos dat:

- kvalita připojení účastníkov počítače nebo jiného zařízení k přípojce Poskytovatele,
- kvalita, výkon a konfigurace účastníkov počítače nebo jiného zařízení,
- současné připojení více počítačů nebo jiných zařízení ke koncovému bodu sítě,
- souběžný provoz jiné služby v daném bodě (digitální televize, telefonní služby, připojení k internetu),
- obsah cílového požadavku účastníka a další faktory sítě internet stojící mimo vliv Poskytovatele.

Další níže uvedené parametry taktéž ovlivňující kvalitu služby:

- latence = časová prodleva (tj. zpoždění) mezi požadavkem na provedení nějaké akce a okamžikem, kdy je počítačem požadavek vyřízen. Čím je latence nižší, tím má uživatel vyšší pocit z rychlosti výpočetního systému. Latence se též označuje zpoždění způsobené reakcí pomalejšího vstupní/výstupního zařízení. Vyšší latence způsobí například horší uživatelský zážitek z hraní on-line her.

- agregace = technický parametr internetového připojení, který říká, kolik uživatelů bude v jednom okamžiku sdílet maximální vyhrazenou rychlost. Agregace umožňuje sdílet kapacitu internetových linek mezi více uživateli. Agregace se nejčastěji udává jako poměr minimálního a maximálního podílu z rychlosti, X:Y. Čím vyšší je podíl maximální rychlosti, tím hůře pro koncového uživatele. Pokud tedy poskytovatel říká, že nabízí rychlost až 100 Mbps a agregace je 1:10, znamená to, že dynamická rychlost připojení se bude pohybovat v rozmezí 10 až 100 Mbps. Klesat pak bude v denních spíčkách, kdy se připojuje nejvíce lidí. Agregace tedy může způsobit nižší dostupnou rychlost pro konkrétního uživatele, aniž toto může uživatel svým chováním ovlivnit.

- ztrátovost paketů = chyba přepřenosu dat. Nastává, když jeden nebo více paketů putujících přes počítačovou síť nedosáhne svého cíle. Ztráta paketů je brána jako jeden ze tří hlavních problémů v digitální komunikaci. Ztráta paketů například způsobí výpadky v obraze při sledování TV nebo zvuku při komunikaci přes Skype.

- kolísání kvality přenosu (jitter) = kolísání velikosti zpoždění paketů při průchodu sítí - vzniká např. na směrovačích (routerech) jako důsledek změn routování, chování interních front routeru atd. Velký jitter se projeví například ve výpadcích internetové telefonie.

### 3) Rychlost připojení k Internetu

Definice:

Minimální rychlost=nejnižší garantovaná rychlost stahování (downloadu) a vkládání (uploadu), kterou se Poskytovatel smluvně zavázal koncovému uživateli poskytovat. V případě, že rychlost klesne pod tuto hodnotu, znamená to výpadek služby. To znamená, že rychlost stahování nebo vkládání dat by nikdy neměla klesnout pod tuto hodnotu.

Maximální rychlost=nejvyšší možná rychlost stahování a vkládání, která je uvedena ve smlouvě pro poskytování dané služby. Tato rychlost je stanovena s ohledem na použitou technologii a její přenosové možnosti a s ohledem na konkrétní podmínky nasazení, které jsou pro rychlosti stahování a vkládání limitující.

Běžně dostupná rychlost=rychlost, kterou může koncový uživatel předpokládat a reálně dosahovat při stahování a vkládání dat v době, kdy danou službu používá.

Inzerovaná rychlost=rychlost stahování a vkládání, kterou Poskytovatel služby používá ve svých obchodních sděleních, reklamách a marketingu v souvislosti s propagací, prodejem nebo dodáním dané služby.

Detekovaná změna výkonu služby=pokles alespoň jedné ze skutečně dosahovaných rychlostí stahování či vkládání pod 50% hodnoty rychlostí uvedených jako rychlost běžně dostupná.

Velká trvalá odchylka od běžně dostupné rychlosti stahování a vkládání dat=odchylka, která vytváří souvislou detekovatelnou změnu výkonu služby přístupu k internetu delší než 30 min.

Velká opakující se odchylka od běžně dostupné rychlosti stahování a vkládání dat=odchylka, při které dojde alespoň ke třem detekovatelným změnám výkonu služby přístupu k internetu delším než 1 minuta v časovém úseku 1 hodiny.

Prenosové rychlosti:

Tarif (cena s DPH)	Rychlost							
	inzerovaná		maximální		běžně dostupná		minimální	
	stahování	odesílání	stahování	odesílání	stahování	odesílání	stahování	odesílání
BASIC (295Kč/měs)	30 Mbps	8 Mbps	30 Mbps	8 Mbps	20 Mbps	6 Mbps	3 Mbps	1 Mbps
STANDARD (430Kč/měs)	37 Mbps	10Mbps	37 Mbps	10 Mbps	30 Mbps	8 Mbps	5 Mbps	2 Mbps
PROFI (545Kč/měs)	45 Mbps	15Mbps	45 Mbps	15Mbps	35 Mbps	10Mbps	8 Mbps	3Mbps

Běžně dostupná rychlost představuje přibližně 75% z maximální a inzerované rychlosti. Informace o tarifech z hlediska jejich využití:

(stahování/odesílání)

2/0,5 Mbps – emailová komunikace, prohlížení webových stránek

5/1 Mbps – libovolná činnost na jednom zařízení s výjimkou sledování videa ve vysokém rozlišení

10/2 Mbps – souběžné užívání 2 zařízení

20/4 Mbps a vyšší – sledování TV, více připojených zařízení, stahování větších objemů dat

Jakýkoliv tarif s rychlostí ve směru odesílání 5 Mbps a víc je vhodný pro provoz kamer.

Neovlivnitelné faktory:

Dosažitelná rychlost poskytované služby závisí na mnoha faktorech, a to na obecných faktorech neovlivnitelných ze strany Operátora ani ze strany Účastníka, ale i na faktorech, které může Účastník přímo ovlivnit. Mezi faktory ovlivňující kvalitu služby patří zejména: užívaná technologie, úroveň pokrytí signálem, zvolený tarif či služba (dosahované rychlosti, zařízení, které Účastník/Uživatel k připojení používá výkon vysílače, prostřednictvím kterého Účastník/Uživatel službu využívá, počasí, vegetace, umělé horizonty, rušení budovami ve výstavbě, živelní pohromy, charakter budovy, ve které Účastník/Uživatel službu využívá, nová výstavba, poloha koncového zařízení, frekvenční pásmo, cesta šíření signálu, náhodná koncentrace Uživatelů/zářízení, sdílení kapacity současným připojením více koncových zařízení.

4) Odchylka od inzerované rychlosti nemá zásadní vliv na výkon práva uživatele na přístup k informacím a obsahu a jejich šíření, využívání a poskytování aplikací a služeb a využívání koncového zařízení podle svého vlastního výběru, a to bez ohledu na polohu koncového uživatele nebo Poskytovatele či polohu, původ nebo určení dané informace, obsahu, aplikace nebo služby, a to prostřednictvím své služby přístupu k internetu. Reálný dopad je takový, že vyhledávaná informace, popř. využívaná služba může být načtena rychleji, případně pomaleji. V případě trvalé nebo pravidelně se opakující odchylky skutečného výkonu služby přístupu k internetu, zejména pokud jde o rychlost, od stanovených parametrů, je zákazník oprávněn reklamovat poskytovanou službu. Odchylkou od skutečného výkonu služby přístupu k internetu je míněna změna výkonu služby spočívající v poklesu přenosové rychlosti pod 50% běžně dostupné rychlosti souvisle trvající po dobu delší než 30 min nebo během jedné hodiny alespoň třikrát po souvislou dobu delší než 5 min.

5) Společnost LMnet.cz, s.r.o. poskytuje dále tyto služby:

a) služba digitální televize (IPTV)

Specializované služby, konkrétně VOIP a IPTV mají na službu přístupu k internetu prostřednictvím pevného bodu tyto praktické dopady:

Současné využití specializované služby může snížit rychlost přístupu k internetu o datový tok do každého zařízení, na němž se speciální služba využívající stejného přístupu aktuálně využívá.

Příklady:

U bezdrátové sítě – je-li celková aktuální rychlost připojení např. 40 Mbps a dochází ke sledování IPTV prostřednictvím set-top-boxu v HD kvalitě (s datovým tokem cca 15 Mbps pro HD kvalitu) může se rychlost přístupu k internetu snížit na 25 Mbps.

V Kunovicích dne 1.12.2019

LMnet.cz, s.r.o.  
Panská 25  
Kunovice  
IČ:08195382