

# Specifikace služby přístupu k internetu v pevném místě.

pro koncové zákazníky – uživatele platný od 1. 1. 2021

## Přehled variant

Tarif	Cena		Rychlost v Mb/s			
	Běžná cena.	Zvýhodněná cena při platbě na rok dopředu.*	Maximální stahování / odesílání	Inzerovaná stahování / odesílání	Běžně dostupná stahování / odesílání	Minimální stahování / odesílání
Comtex-50	399 Kč	333 Kč	<b>40 / 12</b>	<b>40 / 12</b>	<b>24 / 7,2</b>	<b>12 / 3,6</b>
Comtex-100	599 Kč	499 Kč	<b>80 / 20</b>	<b>80 / 20</b>	<b>48 / 12</b>	<b>24 / 6</b>
Comtex-250	699 Kč	583 Kč	<b>200 / 80</b>	<b>200 / 80</b>	<b>120 / 48</b>	<b>60 / 24</b>
Comtex-1000	999 Kč	833 Kč	<b>800 / 200</b>	<b>800 / 200</b>	<b>480 / 120</b>	<b>240 / 60</b>

\*Využití zvýhodněné ceny při platbě na rok dopředu není závazek a při ukončení smlouvy dostane zákazník alikvotní část z běžné ceny zpět.

Doplňkové poplatky:

- Vlastní pevná veřejná IP adresa 99 Kč/měsíc
- Oprava již vystaveného vyúčtování na žádost zákazníka 61 Kč
- Dohledání a zpracování nebo vrácení zákazníkem chybně zasláné platby na bankovní účet 61 Kč

Všechny ceny jsou uvedeny včetně základní sazby DPH.

## Rychlost služby

Rychlost služby je objem přenesených dat za jednotku času ve směru k zákazníkovi (stahování, download) a ve směru od zákazníka (vkládání, upload). Uvádí se jako stahování (download)/vkládání (upload) v numerických jednotkách bitů (gigabitů, megabitů...) za sekundu měřených na transportní vrstvě dle referenčního modelu ISO/OSI.

## Předávací místo

je předávacím rozhraním Služby a místem, kde se měří její rychlost. Podle konkrétní přístupové technologie se může jednat o výstupní ethernetový port koncového připojovacího zařízení, nebo o optickou zásuvku.

## Maximální rychlost

Maximální rychlost je rychlost odpovídající stahování (download) a vkládání (upload) dat, která musí být stanovena realisticky s ohledem na použitou technologii a její přenosové možnosti a s ohledem na konkrétní podmínky nasazení, které jsou pro směr download a upload limitující. Maximální rychlost musí být na dané přípojce či v daném místě připojení reálně dosažitelná s možnou variancí způsobenou prokazatelně pouze fyzikálními vlastnostmi daného koncového bodu. Informace o možné varianci a jejich fyzikálních příčinách je uvedena níže v této specifikaci 'Faktory ovlivňující rychlost připojení'.

## Inzerovaná rychlost

Inzerovaná rychlost je rychlost odpovídající stahování (download) a vkládání (upload) dat, jakou poskytovatel služby přístupu k internetu uvádí ve své obchodní komunikaci, včetně reklamy a marketingu, v souvislosti s propagací nabídek služby přístupu k internetu, a jakou označuje službu přístupu k internetu při uzavírání smluvního vztahu s koncovým uživatelem. Hodnota inzerované rychlosti není větší než maximální rychlost.

## Běžně dostupná rychlost

Běžně dostupná rychlost je rychlost odpovídající stahování (download) a vkládání (upload) dat, jejíž hodnotu může koncový uživatel předpokládat a reálně dosahovat v době, kdy danou službu používá. Hodnota běžně dostupné rychlosti odpovídá alespoň 60 % hodnoty rychlosti inzerované a je dostupná v 95 % času během jednoho kalendářního dne.

## Minimální rychlost

Minimální rychlostí se rozumí nejnižší rychlost stahování (download) nebo vkládání (upload) dat, kterou se příslušný poskytovatel služby přístupu k internetu smluvně zavázal koncovému uživateli poskytnout. Hodnota minimální rychlosti odpovídá alespoň 30 % hodnoty rychlosti inzerované

## Velká trvajících odchylka

Za velkou trvajících odchylku od běžně dostupné rychlosti stahování (download) nebo vkládání (upload) dat se považuje taková odchylka, která vytváří souvislý pokles výkonu služby přístupu k internetu, tj. pokles skutečně dosahované rychlosti odpovídající měřením stanovené TCP propustnosti pod definovanou hodnotu běžně dostupné rychlosti v intervalu delším než 70 minut.

## Velká opakující se odchylka

Za velkou opakující se odchylku od běžně dostupné rychlosti stahování (download) nebo vkládání (upload) dat se považuje taková odchylka, při které dojde alespoň ke třem poklesům skutečně dosahované rychlosti odpovídající měřením stanovené TCP propustnosti pod definovanou hodnotu běžně dostupné rychlosti v intervalu delším nebo rovno 3,5 minutám v časovém úseku 90 minut.

## Parametry rychlosti připojení

Služba je poskytována v rozsahu agregace 1:3 - 1:40 a rychlost připojení se může lišit podle aktuálního využití sítě jinými účastníky.

## Faktory ovlivňující rychlost připojení

Dosažitelná rychlost poskytované služby závisí na mnoha faktorech, a to na faktorech neovlivnitelných ze strany poskytovatele ani ze strany uživatele, ale i na faktorech, které může uživatel přímo ovlivnit. V důsledku těchto faktorů je dosažitelná rychlost připojení zpravidla nižší než maximální. Faktory omezující rychlost připojení k internetu jsou zejména:

- zvolený tarif/služba, o použitý typ koncového zařízení,
- kvalita a délka přípojného vedení (mezi předávacím místem sítě a příslušným přístupovým bodem sítě poskytovatele)
- použitá technologie pro přípojné vedení uživatele,
- frekvenční pásmo, počasí, vegetace, umělé horizonty, rušení budovami resp. jejich konstrukčními vlastnostmi, koncentrace uživatelů, překážky v cestě šíření signálu (pro bezdrátový internet v pevném místě),
- kvalita a délka vedení vnitřních rozvodů v objektu uživatele (např. domácí WiFi připojení),
- kvalita a konfigurace počítače nebo jiného zobrazovacího zařízení uživatele,
- sdílení kapacity přístupového vedení, např. současným připojením více počítačů nebo souběžný provoz jiné služby elektronických komunikací na daném přípojném vedení, na kterém je služba poskytována, např. běžící služba IPTV nebo další OTT služby typu YouTube atd., běžící aktualizace operačních systémů nebo aplikací, poslech hudby na pozadí a další služby, které běží mimo internetový prohlížeč a nemusí být na první pohled jejich činnost zjevná,
- obsah cílového požadavku uživatele v síti internet a další faktory sítě internet stojící mimo vliv poskytovatele,
- dále na skutečně dosahovanou rychlost mohou mít vliv opatření řízení provozu uplatňovaná poskytovatelem, na což má poskytovatel v oprávněných případech nárok dle platné legislativy i Všeobecných obchodních podmínek.

Pro zjišťování výkonu služby a jejich vad je rozhodující měření rychlosti na portu koncového bodu sítě internet, a to na transportní vrstvě dle referenčního modelu ISO/OSI

## Jak měřit rychlost služby přístupu k internetu:

Pro zjišťování objemu přenesených dat, výkonu služby i jejich vad je rozhodné měření mezi koncovým telekomunikačním zařízením a přístupovým bodem k síti internet, a to na transportní vrstvě TCP/IP modelu. Měření provádějte výhradně napřímo zapojeného kabelu mezi PC / NTB a předávací místo. Před zahájením měření odpojte všechny ostatní počítače v síti a ukončete všechny aplikace, které mohou využívat internetové spojení.

## Reklamacce

Velké odchylky od inzerované rychlosti stahování nebo vkládání dat mohou mít za následek zpomalení a v extrémním případě až zastavení přístupu k internetu, což se může projevit delší dobou odezvy, pozdější aktualizací či delší dobou stahování nebo vkládání dat v aplikacích, které využívají internet, případě až nefunkčnosti takových aplikací a služeb. V praxi mají takové odchylky negativní vliv zejména na provoz takových služeb, při kterých dochází k přenášení velkého objemu dat, tj. např. spouštění 4k videí nebo stahování velkých souborů. Je proto možné, že se např. videa nebudou přehrávat zcela plynule, či nepůjdou přehrát vůbec, obrázky se budou zobrazovat pomaleji, nebo vůbec, online hry nebude možné spustit, nebo nebudou fungovat plynule a bez výpadků apod.

V případě velké opakující se odchylky, nebo velké trvající odchylky od běžně dostupné rychlosti stahování nebo vkládání dat, má účastník právo službu reklamovat.

V pracovní době Po - Pá: 9.00 - 12.00 hod. a 13.00 - 17.00 hod:

- Na telefonu: +420 491 110 858, +420 910 808 176
- Odesláním SMS na tel. 777 08 08 08, ve tvaru: **KOD 44518** text zpravy.

Mimo pracovní dobu, víkendy a svátky:

- Odesláním SMS na tel. 777 08 08 08, ve tvaru: **KOD 44518** text zpravy.

V případě neoprávněné reklamace služby, kdy je k ověření funkčnosti služby nutná návštěva technika, si Poskytovatel vyhrazuje právo vyúčtovat náklady na tuto návštěvu Uživateli ve výši dle platného ceníku servisních služeb.

**Dopad stanovených parametrů kvality služeb internetového připojení na možnost jejich užívání**

### **Rychlost služby download/upload = 10-50 / 3-12 Mb/s**

e-mail, chat (např. WhatsApp, Facebook Messenger, Viber), prohlížení zpráv, počasí, zabezpečený komunikační protokol SSH prohlížení webových stránek, přenos hlasu (VoIP, audio chat), streaming hudby, sociální sítě (např. Facebook, Twitter), přenos z bezpečnostních kamer, HD - video streaming a IPTV v HD kvalitě, VPN, vzdálený přístup k pracovní ploše a účast na videokonferencích (práce na dálku) hry ve vysokém rozlišení a reálném čase, distribuce software

### **Rychlost služby download/upload = 50-100 / 12-20 Mb/s**

ULTRA HD video streaming a IPTV v ultra HD kvalitě, přenos velkých souborů, zálohování v reálném čase, cloudová řešení, přenos z bezpečnostních kamer v HD kvalitě, webový server pro menší stránky, vysoký uživatelský komfort bez prodlev i při využití více zařízení

### **Rychlost služby download/upload = více než 100 / více než 20 Mb/s**

vysoce interaktivní aplikace a komunikace (organizování videokonferencí s více uživateli, sběr dat v reálném čase, multicast video streaming, webový server), určeno pro velké domácnosti a korporace