

## PŘÍLOHA 1b

# Služba Carrier IP VPN

## SMLOUVY

o přístupu k infrastruktuře sítě společnosti Telefónica Czech Republic  
využívající technologie Carrier IP Stream

mezi společnostmi

Telefónica Czech Republic, a.s.

a

Poskytovatelem

**Telefónica Czech Republic, a.s.**, Za Brumlovkou 266/2, 140 22 Praha 4, [www.cz.o2.com](http://www.cz.o2.com)

zapsaná v Obchodním rejstříku Městského soudu v Praze, oddíl B, vložka 2322

IČ 60193336, DIČ CZ60193336

## 1. Obecná definice části služby Carrier IP Stream

### 1.1. Účel služby Carrier IP VPN

Služba Carrier IP VPN je povinnou částí služby Carrier IP Stream připojení Účastníka k síti Poskytovatele. Účelem této služby je poskytování veřejně dostupné služby elektronických komunikací přenosu dat nebo přístupu k internetu prostřednictvím IP protokolu, případně k aplikacím zajišťovaných Poskytovatelem.

Služba Carrier IP VPN poskytuje obousměrný přenos IP datových toků z jednotlivých Přístupů všech Účastníků přes páteřní IP síť společnosti Telefónica Czech Republic a následně jejich doručení na Hraniční směrovač. V rámci služby Carrier IP VPN jsou vytvořena propojení všech Oblastních sdružujících bodů prostřednictvím definovaných Virtuálních privátních cest a Sdružených virtuálních cest s Hraničním směrovačem.

### 1.2. Určení ohraničení služby Carrier IP VPN

Na straně směrem k Účastníkovi je služba Carrier IP VPN ohraničena Hraničním bodem Přístupu Carrier IP DSL CA.

Na straně směrem k Poskytovateli služba Carrier IP VPN ohraničena Hraničním směrovačem.

### 1.3. Součinnosti Poskytovatele pro zajištění funkčnosti služby Carrier IP VPN

Pro zajištění správné funkčnosti služby Carrier IP VPN Poskyvatel při objednání každého jednotlivého Přístupu označí dohodnutým způsobem jeho příslušnost k souvztažné Virtuální privátní cestě pro účely nastavení směrování IP datového toku Účastníka.

### 1.4. Vztah Sdružené virtuální cesty vůči Virtuální privátní cestě

Každá Sdružená virtuální cesta obsahuje vždy minimálně jednu Virtuální privátní cestu. O zřízení další Virtuální privátní cesty může Poskyvatel požádat společnost Telefónica Czech Republic, přičemž ke zřízení dodatečné Virtuální privátní cesty dojde nejpozději do devadesáti dnů od žádosti Poskytovatele, pokud je z technických důvodů takovéto zřízení možné.

#### 1.4.1. Způsob zřizování skupiny dodatečných Virtuálních privátních cest

V případě, že Poskyvatel požádá společnost Telefónica Czech Republic o zřízení dodatečné Virtuální privátní cesty v libovolné Sdružené virtuální cestě, jsou současně vždy zřízeny dodatečné Virtuální privátní cesty také ve všech ostatních Sdružených virtuálních cestách.

Důvodem pro hromadné vytvoření těchto dodatečných Virtuálních privátních cest je potřeba určení správného směrování IP datového toku Účastníka. Pro fungování služby

Carrier IP Stream je nutné, aby ke každému jednotlivému Přístupu, aby vždy existovala příslušná navazující Virtuální privátní cesta v transportní síti společnosti Telefonica Czech Republic.

Pokud není možné zřídit dodatečné Virtuální privátní cesty ve všech Sdružených datových cestách, může společnost Telefonica Czech Republic zamítnout objednávku Přístupu s označenou souvztažností k takovéto neexistující dodatečné Virtuální privátní cestě.

#### **1.4.2. Počet Virtuálních privátních cest**

Celkový počet Virtuálních privátních cest Poskytovatele v rámci transportní IP sítě společnosti Telefonica Czech Republic je vždy násobkem počtu Sdružených oblastních bodů, tj. počtu všech Sdružených virtuálních cest.

#### **1.4.3. Označování Virtuálních privátních cest**

Dodatečné Virtuální privátní cesty ve všech Sdružených virtuálních cestách budou označovány shodným názvem nebo označením tak, aby bylo jednoznačně určeno pořadí a souvztažnost skupiny/kategorie dodatečných Virtuálních privátních cest (např. číslováním VPN1, VPN2 apod.) ve vztahu k označení Přístupu.

#### **1.4.4. Nemožnost zřídit dodatečnou Virtuální privátní cestu**

Společnost Telefonica Czech Republic si vyhrazuje právo odmítnout zřídit dodatečnou Virtuální privátní cestu v rámci takové Sdružené virtuální cesty, která již obsahuje alespoň dvě Virtuální privátní cesty nebo pokud technické prostředky společnosti Telefonica Czech Republic neumožňují v rámci daného Oblastního sdružujícího bodu vytvoření takové dodatečné Virtuální privátní cesty.

### **1.5. Vztah Sdružené virtuální cesty a ostatních částí služby Carrier IP Stream**

#### **1.5.1. Vztah Oblastního sdruženého bodu a Sdružené virtuální cesty**

Pro každý Oblastní sdružující bod je definována právě jedna Sdružená virtuální cesta, tj. celkový počet Sdružených virtuálních cest je roven počtu Oblastních sdružujících bodů.

#### **1.5.2. Vztah Sdružené virtuální cesty a Hraničního směrovače**

Součet nominálních přenosových rychlostí všech Sdružených virtuálních cest definuje nominální přenosovou rychlost Hraničního směrovače. Poskytovatel je odpovědný za řízení kapacitní dostupnosti návazné služby Carrier IP Access tak, aby součet efektivních přenosových rychlostí všech Sdružených virtuálních cest nebyl vyšší než nominální přenosová rychlost služby Carrier IP Access.

### 1.5.3. Vztah Sdružené virtuální cesty a služby Carrier IP Access

V případě, že je Poskytovatelem objednaná nominální přenosová rychlost služby Carrier IP Access nižší než je součet efektivních přenosových rychlostí všech Sdružených virtuálních cest, může dojít ke snížení efektivní přenosové rychlosti všech Účastníků. Toto snížení přenosové rychlosti není považováno za vadu Služby.

### 1.6. Nominální přenosová rychlost Sdružené virtuální cesty

Nominální přenosová rychlost Sdružené virtuální cesty je vždy stanovena jako prostý matematický součet Poskytovatelem určených nominálních přenosových rychlostí pro všechny Virtuální privátní cesty příslušné k jedné Sdružené virtuální cestě, tj. příslušné k jednomu Oblastnímu sdružujícímu bodu.

### 1.7. Nominální přenosová rychlost Virtuální privátní cesty

#### 1.7.1. Definice nominální přenosové rychlosti Virtuální privátní cesty

Nominální přenosová rychlost Virtuální privátní cesty je řízena Poskytovatelem výhradně prostřednictvím dohodnutých komunikačních metod v závislosti na počtu Účastníků, nominálních přenosových rychlostí jejich Přístupů a predikované Kategorie dané Virtuální privátní cesty dle pravidel stanovených Přílohou 4 této Smlouvy.

Poskytovatelem požadovaná nominální přenosová rychlost každé jednotlivé Virtuální privátní cesty ( $VPN_x$ ) a to odděleně v obou směrech datového toku je společností Telefonica Czech Republic nastavena v kbps, přičemž určená hodnota  $VPN_x$  je stanovena dle vzorce:

$$VPN_x = ((N_1 * n_1) + (N_2 * n_2) + (N_3 * n_3) + (N_4 * n_4)) * K_x$$

kde

$VPN_x$  je Poskytovatelem požadovaná nominální přenosová rychlost dané Virtuální privátní cesty a  $x$  je identifikátorem dané Virtuální privátní cesty v rámci Sdružené virtuální cesty.

$N_1$  je počet Přístupů Carrier IP DSL CA 2048/256ADSL/ADSL2+ a 2048/256VDSL2 v dané Virtuální privátní cestě

$N_2$  je počet Přístupů Carrier IP DSL CA 6144/512ADSL/ADSL2+ a 8192/512VDSL2 v dané Virtuální privátní cestě

$N_3$  je počet Přístupů Carrier IP DSL CA 8192/512ADSL/ADSL2+ a 16384/1024VDSL2 v dané Virtuální privátní cestě

$N_4$  je počet Přístupů Carrier IP DSL CA 16384/768ADSL/ADSL2+ a 25600/2048VDSL2 v dané Virtuální privátní cestě

$n_1$  je číslo 2048 resp. 256 ADSL/ADSL2+ a 2048 resp. 256 VDSL2, tj. nominální přenosová rychlost k resp. od Účastníka/ovi daného Přístupu

$n_2$  je číslo 6144 resp. 512 ADSL/ADSL2+ a 8192 resp. 512 VDSL2, tj. nominální přenosová rychlost k resp. od Účastníka/ovi daného Přístupu

$n_3$  je číslo 8192 resp. 512 ADSL/ADSL2+ a 16384 resp. 1024 VDSL2, tj. nominální přenosová rychlost k resp. od Účastníka/ovi daného Přístupu

$n_4$  je číslo 16384 resp. 768 ADSL/ADSL2+ a 25600 resp. 2048 VDSL2, tj. nominální přenosová rychlost k resp. od Účastníka/ovi daného Přístupu

$K_x$  je řídicí hodnota koeficientu varianty predikované Kategorie dané Virtuální privátní cesty K dle definice stanovené Přílohou 4 této Smlouvy.

#### **1.7.2. Pravidla pro změnu nominální přenosová rychlost Virtuální privátní cesty**

Společnost Telefónica Czech Republic změní nominální přenosovou rychlost Virtuální privátní cesty v případě Poskytovatelem vyvolané změny hodnoty  $N_1$ ,  $N_2$ ,  $N_3$ ,  $N_4$  nebo řídicího hodnoty koeficientu  $K_x$ . Tato změna je prováděna při každé Poskytovatelem vyvolané změně výše uvedených počtů Přístupů nebo řídicí hodnoty koeficientu.

#### **1.8. Dynamické řízení efektivní přenosové rychlosti Účastníka**

V rámci každé Virtuální privátní cesty Poskytovatel dynamicky řídí efektivní přenosovou rychlost Účastníka zejména vlastními pravidly Fair User Policy své koncové služby. Dále Poskytovatel dynamicky řídí agregační poměr efektivních přenosových rychlostí Účastníků v dané Virtuální privátní cestě vůči nominální přenosové rychlosti dané Virtuální privátní cesty.

#### **1.9. Technická pravidla poskytování služby Carrier IP VPN**

IP datové toky jednotlivých Virtuálních privátních cest jsou přenášeny transportní sítí společnosti Telefónica Czech Republic odděleně tak, aby nedocházelo ke vzájemnému ovlivňování nominálních přenosových rychlostí jednotlivých Virtuálních privátních cest v rámci jedné Sdružené virtuální cesty. Při plánování kapacit své IP transportní sítě se společnost Telefónica Czech Republic zavazuje zachovat přiměřenou kapacitní dostupnost vnitřních datových cest tak, aby nedocházelo k ovlivňování datových toků Poskytovatele v rámci jednotlivých Virtuálních přenosových cest ostatními datovými toky v této transportní IP síti (tj. datovými toky společnosti Telefónica Czech Republic,

jiných poskytovatelů nebo uživatelů této sítě) Z tohoto důvodu je Poskytovatel povinen dodržovat pravidla Prognozování stanovená v Příloze 4 této Smlouvy.

### 1.10. Ostatní pravidla poskytování služby Carrier IP VPN

#### 1.10.1. Zrušení Virtuální privátní cesty

Poskytovatel je oprávněn požádat společnost Telefonica Czech Republic o zrušení dodatečné Virtuální privátní cesty společnost Telefonica Czech Republic vyhoví žádosti Poskytovatele o zrušení dodatečné Virtuální privátní cesty tehdy, pokud dochází ke hromadnému zrušení dané kategorie všech dodatečných Virtuálních privátních cest ve všech Sdružených virtuálních cestách .

#### 1.10.2. Změna směrování Přístupu do Virtuální privátní cesty

Poskytovatel je oprávněn požádat o změnu směrování IP datového toku daného Přístupu z jedné Virtuální privátní cesty do jiné Virtuální privátní cesty, přičemž obě tyto Virtuální privátní cesty se vždy musí nacházet ve shodné Sdružené virtuální cestě.

## 2. Ceny služby Carrier IP VPN

Ceny jsou uvedeny v českých korunách a bez daně z přidané hodnoty.

### 2.1. Ceny jednorázových úkonů

Jednorázový úkon	Cena bez DPH
Zřízení Sdružené virtuální cesty	0 Kč
Zřízení Virtuální privátní cesty v rámci jedné Sdružené virtuální cesty	990 Kč
Zrušení Virtuální privátní cesty v rámci jedné Sdružené virtuální cesty	990 Kč

### 2.2. Měsíční cena za poskytování služby Carrier IP VPN

#### 2.2.1. Celková měsíční cena za poskytování služby Carrier IP VPN

Měsíční cena služby Carrier IP VPN je vypočítána dle níže uvedených pravidel a je závislá na počtu Účastníků, nominálních přenosových rychlostí jejich Přístupů a variantě predikované Kategorie dané Virtuální privátní cesty. Měsíční cena je stanovena součtem  
**Telefonica Czech Republic, a.s., Za Brumlovkou 266/2, 140 22 Praha 4, [www.cz.o2.com](http://www.cz.o2.com)**

zapsaná v Obchodním rejstříku Městského soudu v Praze, oddíl B, vložka 2322  
IČ 60193336, DIČ CZ60193336

všech takto vypočtených parciálních cen Virtuálních privátních cest realizovaných v rámci služby Carrier IP VPN.

### 2.2.2. Měsíční cena jednotlivé Virtuální privátní cesty

Cena každé jednotlivé Virtuální privátní cesty je stanovena dle vzorce:

$$cVPN_x = (N_1 * cK_1) + (N_2 * cK_2) + (N_3 * cK_3) + (N_4 * cK_4)$$

kde

$cVPN_x$  je celková měsíční cena dané Virtuální privátní cesty a  $x$  je identifikátorem dané Virtuální privátní cesty v rámci Sdružené virtuální cesty

$N_1$  je počet Přístupů Carrier IP DSL CA 2048/256ADSL/ADSL2+ a 2048/256VDSL2 v dané Virtuální privátní cestě

$N_2$  je počet Přístupů Carrier IP DSL CA 6144/512ADSL/ADSL2+ a 8192/512VDSL2 v dané Virtuální privátní cestě

$N_3$  je počet Přístupů Carrier IP DSL CA 8192/512ADSL/ADSL2+ a 16384/1024VDSL2 v dané Virtuální privátní cestě

$N_4$  je počet Přístupů Carrier IP DSL CA 16384/768ADSL/ADSL2+ a 25600/2048VDSL2 v dané Virtuální privátní cestě

$cK_1$  je měsíční cena za datový přenos iniciovaný Přístupem Carrier IP DSL CA 2048/256 ADSL/ADSL2+ nebo 2048/256VDSL2 v dané Virtuální privátní cestě, pro kterou je Poskytovatelem pro daný kalendářní měsíc predikována Kategorie K

$cK_2$  je měsíční cena za datový přenos iniciovaný Přístupem Carrier IP DSL CA 6144/512ADSL/ADSL2+ nebo 8192/512VDSL2 v dané Virtuální privátní cestě, pro kterou je Poskytovatelem pro daný kalendářní měsíc predikována Kategorie K

$cK_3$  je měsíční cena za datový přenos iniciovaný Přístupem Carrier IP DSL CA 8192/512ADSL/ADSL2+ nebo 16384/1024VDSL2 v dané Virtuální privátní cestě, pro kterou je Poskytovatelem pro daný kalendářní měsíc predikována Kategorie K

$cK_4$  je měsíční cena za datový přenos iniciovaný Přístupem Carrier IP DSL CA 16384/768ADSL/ADSL2+ nebo 25600/2048VDSL2 v dané Virtuální privátní cestě, pro kterou je Poskytovatelem pro daný kalendářní měsíc predikována Kategorie K

Pozn. obecně K je varianta predikované Kategorie dané Virtuální privátní cesty dle definice stanovené Přílohou 4 této Smlouvy.

	Měsíční cena za datový přenos iniciovaný Přístupem Carrier IP DSL CA v dané Virtuální privátní cestě			
varianta predikované Kategorie dané Virtuální privátní cesty	Přístup Carrier IP DSL CA 2048/256 ADSL/ADSL2+ nebo 2048/256 VDSL2	Přístup Carrier IP DSL CA 6144/512 ADSL/ADSL2+ nebo 8192/512 VDSL2	Přístup Carrier IP DSL CA 8192/512ADSL /ADSL2+ nebo 16384/1024 VDSL2	Přístup Carrier IP DSL CA 16384/768ADSL/ ADSL2+ nebo 25600/2048 VDSL2
K	cK <sub>1</sub>	cK <sub>2</sub>	cK <sub>3</sub>	cK <sub>4</sub>
1A	244 Kč	420 Kč	499 Kč	1045 Kč
1B	164 Kč	220 Kč	253 Kč	449 Kč
1C	104 Kč	132 Kč	151 Kč	284 Kč
1D	64 Kč	90 Kč	100 Kč	198 Kč
1E	39 Kč	58 Kč	63 Kč	125 Kč
1F	24 Kč	38 Kč	43 Kč	97 Kč
1G	19 Kč	27 Kč	30 Kč	80 Kč
1H	14 Kč	20 Kč	22 Kč	65 Kč
1I	9 Kč	17 Kč	19 Kč	52 Kč
1J	7 Kč	12 Kč	14 Kč	43 Kč
1K	6 Kč	9 Kč	11 Kč	36 Kč
1L	5 Kč	8 Kč	9 Kč	29 Kč
1M	4 Kč	7 Kč	8 Kč	22 Kč

Telefónica Czech Republic, a.s., Za Brumlovkou 266/2, 140 22 Praha 4, [www.cz.o2.com](http://www.cz.o2.com)

zapsaná v Obchodním rejstříku Městského soudu v Praze, oddíl B, vložka 2322

IČ 60193336, DIČ CZ60193336

1N	3 Kč	4 Kč	5 Kč	15 Kč
1O	2 Kč	3 Kč	4 Kč	11 Kč
1P	1 Kč	2 Kč	3 Kč	4 Kč
1Q	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč

Společnost Telefónica Czech Republic zahájí zpoplatňování služby Carrier IP VPN v den zřízení prvního Přístupu, přičemž pro výpočet celkové měsíční ceny každé Virtuální privátní cesty jsou vždy zohledněna zřízení jednotlivých Přístupů, tj. alikvotní části ceny  $cK_1$ ,  $cK_2$ ,  $cK_3$ ,  $cK_4$  pokud takový Přístup byl zřízen během daného kalendářního měsíce.