

Technický popis služby

VPLS VPN

1 Základní popis služby

Služba VPLS VPN je služba elektronických komunikací poskytovaná Poskytovatelem v rozsahu oprávnění a na základě osvědčení vydaných Českým telekomunikačním úřadem. Pokud nejsou výslovně definovány v tomto Technickém popisu, mají výrazy s velkým počátečním písmenem stejný význam jako ve Všeobecných podmínkách.

Předmětem služby je zřízení bridge domény. Služba VPLS VPN je poskytována formou vysokorychlostního propojení lokálních počítačových sítí. Poskytuje přenosové prostředí, které umožňuje přenášet všechny typy dat na společné infrastrukturu. Služba VPLS VPN slouží k vytváření privátních Ethernet base VPN. VPLS VPN umožňuje data přenášet point-to-multipoint topologií.

2 Parametry služby

2.1 Předávací rozhraní

Službu je možné poskytovat na níže uvedených rozhraních, kapacitách a předávány na uvedených konektorech.

Rozhraní	Provedení	Přenosová kapacita	Konektor
Ethernet	IEEE 802.3	Do 10 Mbps	RJ-45
Fast Ethernet	IEEE 802.3u	Do 100 Mbps	RJ-45, SFP
Gigabit Ethernet	IEEE 802.3ab; IEEE 802.3z	Do 1000 Mbps	RJ-45, SFP

V případě umístění koncového zařízení (CPE), je rozhraní směřující do sítě zákazníka předávacím rozhraním služby. Po toto rozhraní poskytovatel garantuje danou službu.

- Správu CPE provádí poskytovatel, stejně jako jeho případnou výměnu při poruše.
- V případě, kdy není CPE ve správě poskytovatele, předávací rozhraní služby se posouvá na koncové rozhraní dané přístupovou technologií. V takovém případě není možné službu aktivně monitorovat.

2.2 Limit MAC adres

Omezení	Max. počet MAC adres
Počet na lokalitu	100
Počet na VPLS doménu	512

2.3 Tagování

Pro níže uvedené typy provozu je provoz omezen na 512 kb/s.

Layer 2 broadcast/multicast.

Unicast směřující na neznámé cílové MAC adresy.

2.4 Kvalitativní parametry

- Zpoždění (Latency) - menší než 10 [ms]
 - Jde o zpoždění mezi přístupovými uzly sítě. Přístupová technologie zde není započítána, jelikož zpoždění je zde velice variabilní a nelze tudíž do následujícího zohlednit. Latence platí pro nezatíženou linku a IP datagram o velikosti 64 B.
- Ztrátovost paketů (Packet Loss) - nižší než 0,1 [%]
- Rozptyl zpoždění (Jitter) - menší než 10 [ms]

2.5 Třídy provozu

Zákaznický provoz lze rozdělit až do 6 tříd provozu CoS. Provoz je klasifikován primárně přes 802.1p pole v ethernet rámci. Zákazník si může volit, kolik procent požaduje alokovat pro jednotlivé třídy provozu s tím, že granularita je 5 %.

3 Ostatní informace

3.1 Varianty služby

3.1.1 Transparentní

Fyzické porty UNI rozhraní jsou připojeny do společné VPLS domény. UNI rozhraní akceptuje jak netagovaný ethernet rámec IEEE 802.3 tak tagovaný rámec 802.1Q. VPLS doména je tedy VLAN transparentní a zákazník si může nad touto VPLS doménou vytvářet své bridge domény. Pokud má být služba monitorována, nutno k zákazníkovi umístit koncové CE zařízení podporující Q-in-Q.

3.1.2 Nettransparentní

Na UNI rozhraní je dedikovaná VLAN definovaná ČRa případně netagovaný provoz IEEE 802.3 terminovaný v dané zákaznické bridge doméně. Lokality mohou mít různé VLAN, ovšem všechny tyto VLAN se poté normalizují do jedné společné VLAN v dané zákaznické bridge doméně.

Technický popis je platný od: 1. 4. 2016