

ID listu: DATA_VPN_001.03 (poslední dvojčíslí označuje verzi listu)	
Označení služby	IP MPLS VPN
Stručný popis služby	Připojení lokality koncového uživatele do prostředí IP MPLS VPN (včetně prostředí CMS k poskytování služeb dle katalogu CMS).
Popis vlastností služby	<p>Trvalé připojení (pevná přípojka) lokality koncového uživatele do sítě IP MPLS VPN splňující globální parametry KIVS služby. Jednotlivé individuální parametry služby jsou definovány tímto KL.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Služba musí umožnit použití adresního prostoru zvoleného koncovým uživatelem. • Služba nesmí filtrovat zákaznický provoz. • Nedílnou součástí služby musí být koncové zařízení (CPE) spravované operátorem. • Předávacím rozhraním služby je/jsou Ethernet port/porty koncového zařízení.
Použitelné technologie	<p>Pro realizaci služeb IP MPLS VPN je požadováno použití výhradně těchto přenosových technologií:</p> <ul style="list-style-type: none"> - metalická vedení - optická vedení - radiové spoje <ul style="list-style-type: none"> o pro služby s parametrem SLA 99,5 % a vyšším musí být použita technologie pracující na kmitočtech s individuálním oprávněním o technologie pracující v pásmech se všeobecným oprávněním je povoleno používat pouze pro služby s parametrem SLA nižším než 99,5 %
Lokalizace služby	Adresa budovy, místnost, identifikátor adresního místa – povinný parametr, lokalita bude ověřena proti registru RUIAN
Monitoring služby	V závislosti na doplňkových službách
Podmíněno službami	N/A
Maximální doba zřízení služby	90 kalendářních dní

Název skupiny parametrů	Kód parametru ID Parametru	Popis
Kapacita	4096/256-1:50 K1	Asymetrické připojení s agregací maximálně 1:50 s kapacitou „do“ 4096/256 kbit/s - Dostupné QoS profily: o Profil 1, Profil 2 a Profil 3
	4096/256-1:20 K2	Asymetrické připojení s agregací maximálně 1:20 s kapacitou „do“ 4096/256 kbit/s - Dostupné QoS profily: o Profil 1, Profil 2 a Profil 3
	8192/512-1:50 K3	Asymetrické připojení s agregací maximálně 1:50 s kapacitou „do“ 8192/512 kbit/s - Dostupné QoS profily: o Profil 1, Profil 2 a Profil 3
	8192/512-1:20 K4	Asymetrické připojení s agregací maximálně 1:20 s kapacitou „do“ 8192/512 kbit/s - Dostupné QoS profily:

		<ul style="list-style-type: none"> ○ Profil 1, Profil 2 a Profil 3
16/1-1:50 K5		Asymetrické připojení s agregací maximálně 1:50 s kapacitou „do“ 16/1 Mbit/s - Dostupné QoS profily: <ul style="list-style-type: none"> ○ Profil 1, Profil 2 a Profil 3
16/1-1:20 K6		Asymetrické připojení s agregací maximálně 1:20 s kapacitou „do“ 16/1 Mbit/s - Dostupné QoS profily: <ul style="list-style-type: none"> ○ Profil 1, Profil 2 a Profil 3
128k K8		Symetrické neagregované připojení s kapacitou 128 kbit/s - Dostupné QoS profily: <ul style="list-style-type: none"> ○ Profil 1, Profil 2 a Profil 3
256k K9		Symetrické neagregované připojení s kapacitou 256 kbit/s - Dostupné QoS profily: <ul style="list-style-type: none"> ○ Profil 1, Profil 2 a Profil 3
512k K10		Symetrické neagregované připojení s kapacitou 512 kbit/s - Dostupné QoS profily: <ul style="list-style-type: none"> ○ Profil 1, Profil 2 a Profil 3
1M K11		Symetrické neagregované připojení s kapacitou 1 Mbit/s - Dostupné QoS profily: <ul style="list-style-type: none"> ○ Všechny
2M K12		Symetrické neagregované připojení s kapacitou 2 Mbit/s - Dostupné QoS profily: <ul style="list-style-type: none"> ○ Všechny
4M K13		Symetrické neagregované připojení s kapacitou 4 Mbit/s - Dostupné QoS profily: <ul style="list-style-type: none"> ○ Všechny
6M K14		Symetrické neagregované připojení s kapacitou 6 Mbit/s - Dostupné QoS profily: <ul style="list-style-type: none"> ○ Všechny
8M K15		Symetrické neagregované připojení s kapacitou 8 Mbit/s - Dostupné QoS profily: <ul style="list-style-type: none"> ○ Všechny
10M K16		Symetrické neagregované připojení s kapacitou 10 Mbit/s - Dostupné QoS profily: <ul style="list-style-type: none"> ○ Všechny
12M K17		Symetrické neagregované připojení s kapacitou 12 Mbit/s - Dostupné QoS profily: <ul style="list-style-type: none"> ○ Všechny

		<ul style="list-style-type: none"> ○ Všechny
14M K18		Symetrické neagregované připojení s kapacitou 14 Mbit/s - Dostupné QoS profily: <ul style="list-style-type: none"> ○ Všechny
16M K19		Symetrické neagregované připojení s kapacitou 16 Mbit/s - Dostupné QoS profily: <ul style="list-style-type: none"> ○ Všechny
18M K20		Symetrické neagregované připojení s kapacitou 18 Mbit/s - Dostupné QoS profily: <ul style="list-style-type: none"> ○ Všechny
20M K21		Symetrické neagregované připojení s kapacitou 20 Mbit/s - Dostupné QoS profily: <ul style="list-style-type: none"> ○ Všechny
25M K22		Symetrické neagregované připojení s kapacitou 25 Mbit/s - Dostupné QoS profily: <ul style="list-style-type: none"> ○ Všechny
30M K23		Symetrické neagregované připojení s kapacitou 30 Mbit/s - Dostupné QoS profily: <ul style="list-style-type: none"> ○ Všechny
35M K24		Symetrické neagregované připojení s kapacitou 35 Mbit/s - Dostupné QoS profily: <ul style="list-style-type: none"> ○ Všechny
40M K25		Symetrické neagregované připojení s kapacitou 40 Mbit/s - Dostupné QoS profily: <ul style="list-style-type: none"> ○ Všechny
45M K26		Symetrické neagregované připojení s kapacitou 45 Mbit/s - Dostupné QoS profily: <ul style="list-style-type: none"> ○ Všechny
50M K27		Symetrické neagregované připojení s kapacitou 50 Mbit/s - Dostupné QoS profily: <ul style="list-style-type: none"> ○ Všechny
60M K28		Symetrické neagregované připojení s kapacitou 60 Mbit/s - Dostupné QoS profily: <ul style="list-style-type: none"> ○ Všechny
70M K29		Symetrické neagregované připojení s kapacitou 70 Mbit/s - Dostupné QoS profily: <ul style="list-style-type: none"> ○ Všechny

		<ul style="list-style-type: none"> ○ Všechny
80M K30		Symetrické neagregované připojení s kapacitou 80 Mbit/s - Dostupné QoS profily: <ul style="list-style-type: none"> ○ Všechny
90M K31		Symetrické neagregované připojení s kapacitou 90 Mbit/s - Dostupné QoS profily: <ul style="list-style-type: none"> ○ Všechny
100M K32		Symetrické neagregované připojení s kapacitou 100 Mbit/s - Dostupné QoS profily: <ul style="list-style-type: none"> ○ Všechny
120M K33		Symetrické neagregované připojení s kapacitou 120 Mbit/s - Dostupné QoS profily: <ul style="list-style-type: none"> ○ Všechny
140M K34		Symetrické neagregované připojení s kapacitou 140 Mbit/s - Dostupné QoS profily: <ul style="list-style-type: none"> ○ Všechny
150M K35		Symetrické neagregované připojení s kapacitou 150 Mbit/s - Dostupné QoS profily: <ul style="list-style-type: none"> ○ Všechny
200M K36		Symetrické neagregované připojení s kapacitou 200 Mbit/s - Dostupné QoS profily: <ul style="list-style-type: none"> ○ Všechny
250M K37		Symetrické neagregované připojení s kapacitou 250 Mbit/s - Dostupné QoS profily: <ul style="list-style-type: none"> ○ Všechny
300M K38		Symetrické neagregované připojení s kapacitou 300 Mbit/s - Dostupné QoS profily: <ul style="list-style-type: none"> ○ Všechny
350M K39		Symetrické neagregované připojení s kapacitou 350 Mbit/s - Dostupné QoS profily: <ul style="list-style-type: none"> ○ Všechny
400M K40		Symetrické neagregované připojení s kapacitou 400 Mbit/s - Dostupné QoS profily: <ul style="list-style-type: none"> ○ Všechny
500M K41		Symetrické neagregované připojení s kapacitou 500 Mbit/s - Dostupné QoS profily: <ul style="list-style-type: none"> ○ Všechny

		<ul style="list-style-type: none"> ○ Všechny
	600M K42	Symetrické neagregované připojení s kapacitou 600 Mbit/s - Dostupné QoS profily: <ul style="list-style-type: none"> ○ Všechny
	700M K43	Symetrické neagregované připojení s kapacitou 700 Mbit/s - Dostupné QoS profily: <ul style="list-style-type: none"> ○ Všechny
	800M K44	Symetrické neagregované připojení s kapacitou 800 Mbit/s - Dostupné QoS profily: <ul style="list-style-type: none"> ○ Všechny
	900M K45	Symetrické neagregované připojení s kapacitou 900 Mbit/s - Dostupné QoS profily: <ul style="list-style-type: none"> ○ Všechny
	1G K46	Symetrické neagregované připojení s kapacitou 1 Gbit/s - Dostupné QoS profily: <ul style="list-style-type: none"> ○ Všechny
QoS	QoS-NE QOS0	Služba neumožňuje nasazení QoS modelu
	QoS-ANO QOS1	Služba umožňuje nasazení QoS modelu dle definice v KIVS
Multiple VPN	MVPN-NE MVPN0	Služba neumožňuje vytvoření vzájemně oddělených VPN
	MVPN-TRUNK MVPN1	Služba umožňuje vytvoření více vzájemně oddělených VPN - předání na jednom Ethernetovém portu v trunk módu (802.1Q) - maximální počet VPN v rámci služby je 8 - minimální kapacita každé jednotlivé VPN je 256 kbit/s - koncový uživatel definuje požadovaný počet VPN
	MVPN-FYZ MVPN2	Služba umožňuje vytvoření více vzájemně oddělených VPN - předání na více fyzických Ethernetových portech RJ-45 - maximální počet VPN v rámci služby je 8 - minimální kapacita každé jednotlivé VPN je 256 kbit/s - koncový uživatel definuje požadovaný počet VPN
Multiple VPN – počet fyzických portů	MVPN-FYZ-POC MVPNPOC	Parametr dostupný pouze pro kombinaci se službou ve variantě MVPN2. Koncový uživatel uvede počet VPN, které mají být realizovány v dané přípoje. K dispozici je vyplnění hodnoty 2-8. Jedná se o Ethernetové porty (fyzické vlastnosti budou odpovídat celkové kapacitě služby).
Garantovaná dostupnost	SLA-0 SLA0	Služba nemá garantovanou dostupnost

	SLA-99,0 SLA2	Služba má garantovanou dostupnost minimálně 99%
	SLA-99,5 SLA3	Služba má garantovanou dostupnost minimálně 99,5%
	SLA-99,9 SLA4	Služba má garantovanou dostupnost minimálně 99,9%
	SLA-99,99 SLA5	Služba má garantovanou dostupnost minimálně 99,99%
Záloha služby - kapacita	ZALK-NE ZALK0	Služba bez zálohy
	ZALK-25 ZALK1	Služba se zálohou o kapacitě 25% primární linky
	ZALK-50 ZALK2	Služba se zálohou o kapacitě 50% primární linky
	ZALK-75 ZALK3	Služba se zálohou o kapacitě 75% primární linky
	ZALK-100 ZALK4	Služba se zálohou o kapacitě 100% primární linky
	ZALK-ASYM4 ZALK5	Služba se zálohou o kapacitě „do“ 4Mbps/256kbps s agregací maximálně 1:50 - Dostupné QoS profily: - Profil 1, Profil 2 a Profil 3
	ZALK-ASYM8 ZALK6	Služba se zálohou o kapacitě „do“ 8Mbps/512kbps s agregací maximálně 1:50 - Dostupné QoS profily: - Profil 1, Profil 2 a Profil 3
	ZALK-ASYM16 ZALK7	Služba se zálohou o kapacitě „do“ 16Mbps/1Mbps s agregací maximálně 1:50 - Dostupné QoS profily: - Profil 1, Profil 2 a Profil 3
Záloha služby – technické provedení	ZALT-NE ZALT0	Použití pro službu bez zálohy (ZALK0). Služba je realizována jednou trasou.
	ZALT-BASIC ZALT1	Použití pro službu se zálohou (není dostupné pro variantu ZALK0). Služba je realizována s použitím dvou nezávislých tras. Zakončena je jedním koncovým zařízením. V páteřní síti poskytovatele je zakončena na jednom nebo dvou páteřních routerech (není vyžadováno zakončení na dvou páteřních routerech).
	ZALT-ENH ZALT2	Použití pro službu se zálohou (není dostupné pro variantu ZALK0). Služba je realizována s použitím dvou nezávislých tras. Zakončena je dvěma koncovými zařízeními. V páteřní síti poskytovatele je zakončena na dvou páteřních routerech (je vyžadováno zakončení na dvou páteřních routerech).
Bezpečnost	SEC-NE	Bezpečnost je dána charakterem služby

	SEC0	
	SEC-1 SEC1	Bezpečnost služby je rozšířena nasazením access-listů <ul style="list-style-type: none"> - poskytovatel garantuje provedení úpravy access-listu do 2pracovních dní - v ceně služby je úprava access-listů maximálně 4x za kalendářní měsíc
	SEC-2 SEC2	Bezpečnost služby je rozšířena nasazením šifrování <ul style="list-style-type: none"> - šifrování musí být nasazeno minimálně na dvou službách IP MPLS VPN, začleněných do téže VPN (musí být vytvořeny minimálně konec A a konec B) - šifrování je zajištěno šifrováním AES-256 - službu může poskytovat pouze poskytovatel s prověrkou NBÚ "Důvěrné" - službu může poskytovat pouze poskytovatel s certifikací dle ISO 27000

Doplňkové služby		
Název skupiny parametrů	Kód parametru ID Parametru	Popis
Performance monitoring	PERF-NE PER0	Monitorování výkonnostních charakteristik není požadováno
	PERF-ANO PER1	Součástí služby je monitorování výkonnostních charakteristik <ul style="list-style-type: none"> - monitorované parametry jsou závislé na parametrech konektivitní služby
Proaktivní dohled	PROAKT-NE PRO0	Konektivitní služba není proaktivně dohledována <ul style="list-style-type: none"> - operátor negarantuje proaktivní zahájení odstraňování závady
	PROAKT-ANO PRO1	Konektivitní služba je proaktivně dohledována operátorem <ul style="list-style-type: none"> - operátor zahajuje řešení incidentu i bez nahlášení ze strany uživatele služby - operátor informuje zástupce uživatele o incidentu na službě do 30 minut od vzniku incidentu
IPv6 VPN	IPv6-NE IPV0	Služba IP MPLS VPN nepodporuje využití adresního prostoru IPv6
	IPv6-ANO IPV1	Služba IP MPLS VPN podporuje využití adresního prostoru IPv6