

Centrální Zadavatel
Česká republika – Ministerstvo vnitra

PŘÍLOHA Č. 5 SMLOUVY
Aktuální katalogový list služby

ID listu: DATA_ETHERNET_002.04 (poslední dvojitě označuje verzi listu)

Označení služby	ETHERNET
Stručný popis služby	Propojení lokalit koncového uživatele prostřednictvím sítě s protokolem Ethernet.
Popis vlastností služby	<p>Trvalé propojení dvou lokalit koncového uživatele s využitím sítě standardu Ethernet splňující globální parametry KIVS služby. Jednotlivé individuální parametry služby jsou definovány tímto Kl.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Služba nesmí filtrovat zákaznický provoz. • Předávacím rozhraním služby je Ethernet port koncového zařízení. • Služba garantuje zachování pořadí rámců. • Přenos dat v módu Full-Duplex. • Služba umožňuje transparentní přenos šifrované komunikace (běžné používané šifrování AES 128, 192, 256, 3DES, apod.).
Použitelné technologie	<p>Pro realizaci služeb Ethernet je požadováno použití výhradně těchto přenosových technologií:</p> <ul style="list-style-type: none"> - metalická vedení (službu není možno realizovat na agregovaných a asymetrických linkách prostřednictvím inverzního multiplexu) - optická vedení - rádiové 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 % s výjimkou technologie WiFi v pásmu 2,4GHz a 5GHz
Lokalizace služby	Adresa budovy, místnost, identifikátor adresního místa – povinný parametr, lokalita bude ověřena proti registru RUJAN
Podmíněno službami	N/A
Maximální doba zřízení služby	90 kalendářních dní

Název skupiny parametrů	Kód parametru ID Parametru	Popis
Kapacita	1M K5	Symetrické neagregované propojení dvou lokalit s kapacitou 1 Mbit/s
	2M K6	Symetrické neagregované propojení dvou lokalit s kapacitou 2 Mbit/s
	4M K7	Symetrické neagregované propojení s kapacitou 4 Mbit/s
	6M K8	Symetrické neagregované propojení s kapacitou 6 Mbit/s
	8M K9	Symetrické neagregované propojení s kapacitou 8 Mbit/s
	10M	Symetrické neagregované propojení s kapacitou 10 Mbit/s

	K10	
	12M K11	Symetrické neagregované propojení s kapacitou 12 Mbit/s
	14M K12	Symetrické neagregované propojení s kapacitou 14 Mbit/s
	16M K13	Symetrické neagregované propojení s kapacitou 16 Mbit/s
	18M K14	Symetrické neagregované propojení s kapacitou 18 Mbit/s
	20M K15	Symetrické neagregované propojení s kapacitou 20 Mbit/s
	25M K16	Symetrické neagregované propojení s kapacitou 25 Mbit/s
	30M K17	Symetrické neagregované propojení s kapacitou 30 Mbit/s
	35M K18	Symetrické neagregované propojení s kapacitou 35 Mbit/s
	40M K19	Symetrické neagregované propojení s kapacitou 40 Mbit/s
	45M K20	Symetrické neagregované propojení s kapacitou 45 Mbit/s
	50M K21	Symetrické neagregované propojení s kapacitou 50 Mbit/s
	60M K22	Symetrické neagregované propojení s kapacitou 60 Mbit/s
	70M K23	Symetrické neagregované propojení s kapacitou 70 Mbit/s
	80M K24	Symetrické neagregované propojení s kapacitou 80 Mbit/s
	90M K25	Symetrické neagregované propojení s kapacitou 90 Mbit/s
	100M K26	Symetrické neagregované propojení s kapacitou 100 Mbit/s

	150M	Symetrické neagregované propojení s kapacitou 150 Mbit/s
	K29	
	200M	Symetrické neagregované propojení s kapacitou 200 Mbit/s
	K30	
	250M	Symetrické neagregované propojení s kapacitou 250 Mbit/s
	K31	
	300M	Symetrické neagregované propojení s kapacitou 300 Mbit/s
	K32	
	400M	Symetrické neagregované propojení s kapacitou 400 Mbit/s
	K34	
	500M	Symetrické neagregované propojení s kapacitou 500 Mbit/s
	K35	
	1G	Symetrické neagregované připojení s kapacitou 1 Gbit/s
	K40	
	10G	Symetrické neagregované připojení s kapacitou 10 Gbit/s
	K41	
Garantovaná dostupnost	SLA-99,0	Služba má garantovanou dostupnost minimálně 99%
	SLA2	
	SLA-99,5	Služba má garantovanou dostupnost minimálně 99,5%
	SLA3	
	SLA-99,9	Služba má garantovanou dostupnost minimálně 99,9%
	SLA4	
	SLA-99,99	Služba má garantovanou dostupnost minimálně 99,99%
	SLA5	
Záloha služby	ZAL-0	Služba bez zálohy
	ZAL0	
	ZAL-100	Služba se zálohou o kapacitě 100% primární linky
	ZAL4	
Předávací rozhraní A	RJ-45	Konektor RJ-45
	PRA1	
	OPT-MM	Připojení multi-módovým vláknem (dostupné pro kapacity nad 100 Mbit/s) - konektor LC, SC nebo E2000/APC
	PRA2	
	OPT-SM	Připojení single-módovým vláknem (dostupné pro kapacity nad 100 Mbit/s) - konektor LC, SC nebo E2000/APC

	PRA3	
Předávací rozhraní B	RJ-45 PRB1	Konektor RJ-45
	OPT-MM PRB2	Připojení multi-módovým vláknem (dostupné pro kapacity nad 100 Mbit/s) - konektor LC, SC nebo E2000/APC
	OPT-SM PRB3	Připojení single-módovým vláknem (dostupné pro kapacity nad 100 Mbit/s) - konektor LC, SC nebo E2000/APC
Transparence	TRAN-NE TRA0	Služba negarantuje přenos L2 kontrolních protokolů
	TRAN-S TRA1	Služba transparentně přenáší základní L2 kontrolní protokoly v rozsahu minimálně <ul style="list-style-type: none"> - STP, RSTP, MSTP - LLDP - GARP, MRP Block - Cisco VTP, Cisco CDP
	TRAN-R TRA2	Služba transparentně přenáší rozšířený set L2 kontrolních protokolů (rozšíření oproti variantě „TRAN-S“) <ul style="list-style-type: none"> - LACP, LAMP - Link OAM - Port Authentication
Transparence 802.1Q	TRUNK-NE TRU0	Služba negarantuje transparentci pro 802.1Q
	TRUNK-ANO TRU1	Služba je transparentní k 802.1Q
Transparence 802.1P	COS-NE COS0	Služba negarantuje transparentci pro 802.1P
	COS-ANO COS1	Služba je transparentní k 802.1P
Centrální rozhraní	CENTR-NE CER0	Služba je určena pro samostatné PTP spoje a neumožňuje předání služeb z více lokalit na jednom rozhraní (služba označována jako Bod-Bod)
	CENTR-ANO CER1	Služba umožňuje sdílení jednoho fyzického rozhraní s dalšími službami, poskytoványými jedním operátorem (služba označována jako Bod-Multibod)
		- předání v centrální lokalitě s využitím 802.1Q

		- celková kapacita přenosové trasy v centrální lokalitě musí být rovna součtu kapacit všech služeb, které budou zakončeny operátorem na jednom fyzickém rozhraní
L2 Multicast	MCAST-NE MCA0	Služba negarantuje přenos L2 multicastu
	MCAST-ANO MCA1	Služba garantuje přenos L2 multicastu
	BCAST-NE BCA0	Služba neomezuje šíření Broadcastu.
Omezení Broadcast	BCAST-ANO BCA1	Služba šíření Broadcastu zamezuje.
Velikost MTU	MTU-1400 MTU1	V rámci služby je garantováno MTU o velikosti 1400 bytů
	MTU-1518 MTU2	V rámci služby je garantováno MTU o velikosti 1518 bytů
	MTU-1522 MTU3	V rámci služby je garantováno MTU o velikosti 1522 bytů
	MTU-1534 MTU4	V rámci služby je garantováno MTU o velikosti 1534 bytů
	MTU-1600 MTU5	V rámci služby je garantováno MTU o velikosti 1600 bytů

Doplňkové služby		
Název skupiny parametrů	Kód parametru ID Parametru	Popis
Performance monitoring	PERF-NE PER0	Monitorování výkonostních charakteristik není požadováno
	PERF-ANO PER1	Součástí služby je monitorování výkonostních charakteristik v rozsahu <ul style="list-style-type: none"> - Frame Delay - Frame Delay Variation - Frame Loss

Proaktivní dohled	PROAKT-NE PRO0	Konektivní služba není proaktivně dohledována - operátor negarantuje proaktivní zahájení odstraňování závady
	PROAKT-ANO PRO1	Konektivní služba je proaktivně dohledována operátorem - služba je za nedostupnou považována při zjištění stavu 30% Frame Loss a vyšším a zároveň tento stav trvá 10 s a déle - 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

ID listu: DATA_LL_005.03 (poslední dvojitá označuje verzi listu)

Označení služby	Leased Line
Stručný popis služby	Propojení lokalit zákazníka prostřednictvím synchronního digitálního okruhu.
Popis vlastností služby	<p>Trvalé propojení dvou lokalit koncového uživatele s využitím synchronních okruhů (PDH/SDH) splňujících globální parametry KVS služby.</p> <p>Jednotlivé individuální parametry služby jsou definovány tímto KL.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Služba nesmí filtrovat zákaznický provoz. • Služba musí být transparentní k šifrovanému provozu. • Služba je plně transparentní k přenašeným informacím. • Přenos dat v módu Full-Duplex. • Koncovým bodem služby je sériové rozhraní dle kapacity služby, případně volby koncového uživatele. • Služba musí být provozována v souladu s doporučeními ITU-T M 2100 a M2101.
Použitelné technologie	<p>Pro realizaci služeb Leased Line je požadováno použití výhradně těchto přenosových technologií:</p> <ul style="list-style-type: none"> - metalická vedení - optická vedení - rádiové 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 % s výjimkou technologie WiFi v pásmu 2,4GHz a 5GHz
Lokalizace služby	Adresa budovy, místnost, identifikátor adresního místa – povinný parametr, lokalita bude ověřena proti registru RUIAN
Podmíněno službami	N/A
Maximální doba zřízení služby	90 kalendářních dní

Název skupiny parametrů	Kód parametru ID Parametru	Popis
Kapacita	1M K5	Symetrické neagregované propojení dvou lokalit s kapacitou 1 Mbit/s
	2M K6	Symetrické neagregované propojení dvou lokalit s kapacitou 2 Mbit/s
	34M K51	Symetrické neagregované propojení dvou lokalit s kapacitou 34 Mbit/s
	155M K52	Symetrické neagregované propojení dvou lokalit s kapacitou 155 Mbit/s

Zónování – koncový bod A	ZON-1 ZNA1	Koncový bod A se nachází na území hlavního nebo krajského města
	ZON-2 ZNA2	Koncový bod A se nachází na území bývalého okresního města
	ZON-3 ZNA3	Koncový bod A se nachází mimo území hlavního, krajského nebo okresního města
	ZON-1 ZNB1	Koncový bod B se nachází na území hlavního nebo krajského města
Zónování – koncový bod B	ZON-2 ZNB2	Koncový bod B se nachází na území bývalého okresního města
	ZON-3 ZNB3	Koncový bod B se nachází mimo území hlavního, krajského nebo okresního města
	SLA-99,0 SLA2	Služba má garantovanou dostupnost minimálně 99%
	SLA-99,5 SLA3	Služba má garantovanou dostupnost minimálně 99,5%
Garantovaná dostupnost	SLA-99,9 SLA4	Služba má garantovanou dostupnost minimálně 99,9%
	X.21 PRA4	Rozhraní X.21 je dostupné pro kapacity 1 – 2 Mbit/s
	V.35 PRA5	Rozhraní V.35 je dostupné pro kapacity 1 – 2 Mbit/s
	G.703 PRA6	Rozhraní G.703 je dostupné pro kapacity 2, 34 a 155 Mbit/s
Předávací rozhraní A	G.703/4 PRA7	Rozhraní G.703/4 je dostupné pro kapacity 1 – 2 Mbit/s
	G.957 PRA8	Rozhraní G.957 je dostupné pro kapacitu 155 Mbit/s
	X.21 PRB4	Rozhraní X.21 je dostupné pro kapacity 1 – 2 Mbit/s
	V.35 PRB5	Rozhraní V.35 je dostupné pro kapacity 1 – 2 Mbit/s
Předávací rozhraní B	G.703 PRB6	Rozhraní G.703 je dostupné pro kapacity 2, 34 a 155 Mbit/s

	G.703/4 PRB7	Rozhraní G.703/4 je dostupné pro kapacitu 1 – 2 Mbit/s
	G.957 PRB8	Rozhraní G.957 je dostupné pro kapacitu 155 Mbit/s
Strukturovanost rozhraní A	STRUKT-0 STRA0	Rozhraní A není strukturováno
	STRUKT-1 STRA1	Rozhraní A je strukturováno (pro rychlosti 2, 34 a 155 Mbit/s)
Strukturovanost rozhraní B	STRUKT-0 STRB0	Rozhraní B není strukturováno
	STRUKT-1 STRB1	Rozhraní B je strukturováno (pro rychlosti 2, 34 a 155 Mbit/s)