Příloha č. 3

I. Současný stav

Aktuálně je situace na lokalitách následující:

	Připojeno	**Umístění HW**	**Firewall**
Ústředí Strnady	Optické vlákno	Servery umístěny v budově	Vlastní
VS Opočno	Bezdrátová technologie v pásmu 60 GHz	Server umístěn v budově	Vlastní zapojen před serverem v budově
VS Kunovice	Závěsný nadzemní kabel	Servery umístěny v budově	Vlastní

II. Specifikace služeb „Internet“

1. Obecné požadavky Zadavatele na plnění předmětu smlouvy:

Zadavatel požaduje v rámci dodávky Služeb splnění níže uvedených obecných požadavků **pro všechny lokality:**

- Veškeré níže uvedené technické podmínky a požadavky na poskytování plnění představují minimální úroveň rozsahu poskytovaných služeb, která musí být Poskytovatelem dodržena a zajištěna po celou dobu trvání Smlouvy.
- Konektivita do Internetu musí být dostupná 24/7 s garancí požadované kapacity a s požadovaným SLA 99,5 % pro všechny poptávané lokality
- Předávacím rozhraním služby ve všech lokalitách jsou Ethernet porty RJ-45
- Dostupnost Služeb je proaktivně dohledována Poskytovatelem.
- Poskytovatel zahajuje řešení incidentu i bez nahlášení ze strany Zadavatele. Poskytovatel informuje o incidentu na službě do 10 minut od vzniku incidentu.
- Zadavatel požaduje dostupnost technické telefonické podpory 24 hodiny denně, 7 dní v týdnu
- Služba obsahuje poskytnutí reportů SLA a výkonnostních charakteristik – požadované měsíční reporty o dostupnosti služby, např. jako součást fakturace apod.

2. Požadavky na připojení v lokalitě Strnady – ústředí

Adresa: Strnady 136, 252 02 Jíloviště

- Symetrické neagregované připojení lokality koncového uživatele k internetu s kapacitou **200 Mbit/s**
- Na lokalitě Strnady 136 preferuje Zadavatel poskytnutí služby přes dostupné optické vlákno (CETIN). V případě využití radioreleového spoje, se vylučuje použití přenosové technologie, pracující ve frekvenčních pásmech 2,4 a 5 GHz.
- Plně redundantní záložní připojení, na min. 50% kapacity primární linky. V případě výpadku primární trasy bude služba na koncovém zařízení Poskytovatele automaticky překlopena na linku záložní, bez změny IP adresace.
- Primární i záložní linka bude zřízena jako garantované, dedikované připojení bez agregace a FUP v síti poskytovatele.
- Ke službě budou zdarma poskytnuty veřejné IP adresy v minimálním počtu: IPv4 (20x) a IPv6 (6x).
- Služba bude zakončena koncovým routerem, který bude ve správě poskytovatele. Koncové zařízení musí podporovat standard NetFlow v9 pro možnost získávání statistik provozu.
- Základní nastavení bezpečnosti provozu – hrubý (nestavový) firewall na prvku Poskytovatele se změnou nastavení do 4 hodin (možnost nastavení filtrace konkrétní komunikace na úrovni protokolu či IP adresace).
- Služba nesmí filtrovat zákaznický provoz nad rámec nastavení hrubého firewallu.

3. Požadavky na připojení v lokalitě – Výzkumná stanice Opočno

Adresa: Na Olivě 550, 517 73 Opočno

- Symetrické neagregované připojení lokality koncového uživatele k internetu s kapacitou **100 Mbit/s**
- Technologie přenosu dat bude nabídnuta dle technického šetření v lokalitě tak, aby splňovala požadované SLA. V případě využití radioreleového spoje, se vylučuje použití přenosové technologie, pracující ve frekvenčních pásmech 2,4 a 5 GHz.
- Plně redundantní záložní připojení na radioreléovém spoji s minimálně 50% kapacitou primární linky nebo na technologii xDSL/LTE v maximální možné kapacitě, která bude odvozena od kvality metalického vedení v případě použití xDSL či síly signálu v případě LTE. Poskytovatel do nabídky uvede předpokládané řešení a odhadovanou kapacitu záložní linky. V případě výpadku primární trasy bude služba na koncovém zařízení Poskytovatele automaticky překlopena na linku záložní, bez změny IP adresace.
- Primární i záložní linka bude zřízena jako garantované, dedikované připojení bez agregace a FUP v síti poskytovatele.
- Ke službě bude zdarma poskytnut blok minimálně 16 veřejných IPv4.
- Základní nastavení bezpečnosti provozu – hrubý (nestavový) firewall na prvku Poskytovatele se změnou nastavení do 4 hodin (možnost nastavení filtrace konkrétní komunikace na úrovni protokolu či IP adresace).
- Služba nesmí filtrovat zákaznický provoz nad rámec nastavení hrubého firewallu.

4. Požadavky na připojení v lokalitě – Výzkumná stanice Kunovice

Adresa: Na Záhonech 601, 686 04 Kunovice

- Symetrické neagregované připojení lokality koncového uživatele k internetu s kapacitou **50 Mbit/s**
- Technologie přenosu dat bude nabídnuta dle technického šetření v lokalitě tak, aby splňovala požadované SLA. V případě využití radioreleového spoje, se vylučuje použití přenosové technologie, pracující ve frekvenčních pásmech 2,4 a 5 GHz.
- Plně redundantní záložní připojení na radioreléovém spoji s minimálně 50% kapacitou primární linky nebo na technologii xDSL/LTE v maximální možné kapacitě, která bude odvozena od kvality metalického vedení v případě použití xDSL či síly signálu v případě LTE. Poskytovatel do nabídky uvede předpokládané řešení a odhadovanou kapacitu záložní linky. V případě výpadku primární trasy bude služba na koncovém zařízení Poskytovatele automaticky překlopena na linku záložní, bez změny IP adresace.
- Primární i záložní linka bude zřízena jako garantované, dedikované připojení bez agregace a FUP v síti poskytovatele.
- Ke službě bude zdarma poskytnut blok minimálně 4 veřejných IPv4.
- Základní nastavení bezpečnosti provozu – hrubý (nestavový) firewall na prvku Poskytovatele se změnou nastavení do 4 hodin (možnost nastavení filtrace konkrétní komunikace na úrovni protokolu či IP adresace).
- Služba nesmí filtrovat zákaznický provoz nad rámec nastavení hrubého firewallu.

III. Specifikace služeb „Pevné linky“

1. Požadavky na připojení k síti

Poskytovatel zabezpečí připojení (v případě využití radioreleového spoje, se vylučuje použití přenosové technologie, pracující ve frekvenčních pásmech 2,4 a 5GHz) pobočkových ústředen s následujícími standardními typy hlasových telekomunikačních rozhraní v těchto lokalitách:

Ústředí – Strnady 136, 252 02 Jíloviště	Přípojka 1x ISDN30
VS Opočno – Na Olivě 550, 517 73 Opočno	Přípojka 1x HTS (analogová telefonní linka)
VS Kunovice – Na Záhonech 601, 686 04 Kunovice	Přípojka 1x ISDN2

- Služba musí být dostupná 24/7 s požadovaným SLA 99,5 % pro všechny lokality.
- Zadavatel požaduje zachování stávajících telefonních čísel a jejich bezplatný přenos k novému Poskytovateli

Přehled číslovacího plánu:

Lokalita	Typ přípojky	Provolbové číslo	Provolbový blok
Ústředí Strnady 136, 252 02 Jíloviště	ISDN30	257 892	200, 300
VS Kunovice Na Záhonech 601, 686 04 Kunovice	ISDN2	572 420 9	10, 20
VS Opočno Na Olivě 550, 517 73 Opočno	HTS	494 668 391	

2. Požadavky na telefonní služby

Základní služby

Zadavatel požaduje, aby prostřednictvím všech telefonních přípojek měl zajištěn přístup k veřejně dostupným telefonním službám poskytovaným uchazečem, případně i jinými poskytovateli služeb elektronických komunikací. Konkrétně zadavatel hodlá nepřetržitě a v plně automatickém režimu uskutečňovat:

- volání k číslům tísňového volání
- místní volání v rámci telefonních obvodů v lokalitách zadavatele
- dálková (meziměstská) volání do ostatních telefonních obvodů na území České republiky
- mezinárodní volání do automatizované části mezinárodní telekomunikační sítě
- volání na negeografická telefonní čísla (např. Zelené linky, Modré linky atd.)
- volání do neveřejných sítí
- volání do sítí jiných poskytovatelů služeb včetně mobilních sítí
- volání v rámci vytvořené hlasové VPN mezi jednotlivými pobočkami Zadavatele

Požadované funkcionality

- zobrazení identifikace volajícího (CLIP = Calling Line Identification Presentation);
- potlačení přenosu telefonního čísla k volanému (CLIR = Calling Line Identification Restriction) pro jednotlivá volání nebo trvale pro všechna volání;

- omezení odchozích volání řízené sítí (OCB-NC = Outgoing Call Barring Network Controlled);
- identifikace zlomyslných nebo obtěžujících volání (MCID = Malicious Call Identification).

3. Požadavky na zpoplatňování a účtování spojení

Pro zpoplatnění základních telefonních služeb Zadavatel stanovuje následující podmínky:

- zpoplatnění hovorů s využitím tarifikace 1+1, tedy účtování hovorů po sekundách od počátku hovoru
- jednotnou sazbu vždy na daný typ spojení v průběhu celého zúčtovacího období, tj. nebude rozlišován provoz tzv. „ve špičce“ a „mimo špičku“
- jednotnou sazbu bez geografického rozlišení pro volání v rámci České republiky do všech pevných sítí
- jednotnou sazbu pro volání v rámci České republiky do všech mobilních telefonních sítí
- jednotkové ceny u jednotlivých typů spojení se nebudou lišit dle přípojky, ze které je hovor uskutečňován
- volání mezi pobočkami Zadavatele bude v rámci hlasové VPN zdarma

Informace o předpokládaném objemu telefonního provozu je uvedena v Příloze č. 5 – Cenová nabídka. Vychází ze skutečné spotřeby služeb za 1 měsíc.

4. Podrobné elektronické vyúčtování

Z hlediska obsahu elektronického vyúčtování Zadavatel požaduje, aby Služba poskytovala:

- elektronicky vystavené platební doklady (faktur) zasílané do datové schránky Zadavatele, případně na dohodnutou e-mailovou adresu
- souhrnný rozpis jednotlivých položek z platebních dokladů po jednotlivých účastnických číslech nebo webový portál s přístupem na online vyúčtování
- podrobný výpis uskutečněných spojení obsahující telefonní číslo, ze kterého bylo spojení uskutečněno nebo webový portál s přístupem na online vyúčtování

Z hlediska vlastností a funkcí elektronického vyúčtování má Zadavatel tyto další požadavky:

- připojení zabezpečeným typem komunikace

5. Zákaznická podpora

- Zadavatel požaduje dostupnost technické telefonické podpory 24 hodiny denně, 7 dní v týdnu. Zadavatel preferuje jedno kontaktní místo a jednoho partnera pro řešení veškerých požadavků Zadavatele vztažených k realizaci této zakázky.
- Služba obsahuje poskytnutí reportů SLA a výkonnostních charakteristik – požadované měsíční reporty o dostupnosti služby, např. jako součást fakturace apod.
- Zadavatel od Poskytovatele očekává, že zajistí nepřetržitý proaktivní dohled stavu přípojek s cílem minimalizovat dobu možných poruch a zkrátit čas zásahu v případě poruchy.

ing Jana Danysová
Digitálně podepsal ing Jana Danysová
Datum: 2021.03.09 13:14:27 +01'00'