Mendelova univerzita v Brně

Požadované parametry zahrnuté do ceny služby:

1. Poskytování síťové konektivity a připojení k internetu.
2. Fyzické připojení ze strany dodavatele bude provedeno pomocí single mode optických tras, které budou zakončeny na patch panelech u zadavatele. Důvod požadavku je skutečnost, že zadavatel má ve svých areálech single mode optické trasy a potřebuje je používat bez další nutnosti media konverze ve své režii. Přenosové technologie na straně dodavatele nejsou určeny a je možno použít libovolné, které vyhoví daným podmínkám.
3. Na straně zadavatele budou od dodavatele zrealizována dvě nezávislá přípojná místa (z důvodu redundance konektivity).
4. Zakončení bude realizováno na zadavatelem určených místech (v existujících síťových uzlech) v některé z následujících budov zadavatele, ze kterých si může dodavatel na základě dohody se zadavatelem zvolit

   První přípojné místo: areál Brno Černá Pole (plán areálu je na http://ipm.af.mendelu.cz/rs/obrazek.pl?id=24167):

   * Budova A.
   * Budova B.
   * Budova X.

   Druhé přípojné místo: areál Brno Husovice:

   * Budova JAK A (Kohoutova 1239/7) - lze využít pro připojení pomocí kabelu i bezdrátové připojení.
   * Budova JAK B (Kohoutova 1213/9) - lze využít pro připojení pomocí kabelu i bezdrátové připojení.
   * Budova JAK C (Kohoutova 1265/3) - lze využít pro připojení pomocí kabelu.
   * Budova JAK D (Kohoutova 1550/11) - lze využít pro připojení pomocí kabelu.

5. Celková rychlost připojení (v součtu za obě přípojná místa) bude min. 400 Mbit/s. Jedná se o symetrickou rychlost, tzn. stejnou v obou směrech přenosu. V případě výpadku konektivity jednoho z přípojných míst bude tato rychlost automaticky dostupná na zbývajícím přípojném místě.
6. Časově neomezené připojení.
7. Nebude uplatňováno žádné blokování provozu (maximálně takové, které plyne z platné legislativy).
8. Nesmí být uplatňován FUP ani agregace.
9. Alokace min. /24 IPv4 prefixu veřejných adres, alokace IPv6 síťového prefixu o délce 48 bitů. Dodavatel bude udržovat přiřazení a evidenci IP adres u RIPE NCC dle pokynů od zadavatele a to v souladu s platnými pravidly RIPE NCC.
10. Zadavatel dostane přidělenu jednu IPv4 a jednu IPv6 adresu pro každý ze dvou směrovačů v rámci spojovacích sítí (celkem tedy 2 IPv4 a 2 IPv6 adresy). Dále zadavatel dostane přidělenu jednu IPv4 a jednu IPv6 adresu z každé spojovací sítě (počet IPv4 a IPv6 adres bude stejný, jako počet spojovacích sítí) a to pro potřeby out of band managementu na své straně.
11. Latence do 100 ms a jitter do 30 ms ve vztahu k peeringovému centru nix.cz.
12. Možnost využívat QoS.

13. Zakončení konektivity na straně zadavatele bude na směrovačích v majetku a správě zadavatele.
14. Možnost využití dynamického směrování pomocí protokolu BGP nebo statického směrování, na základě volby zadavatele.
15. Propojení s ostatními sítěmi v peeringovém centru umístěném v ČR, propojujícím minimálně desítky sítí (např. nix.cz, peering.cz).
16. Dodavatel k nabídce přiloží plán sítě jako Přílohu č. 5, ve které znázorní síť, do které by zadavatele zapojil. Tento plán bude znázorňovat trasy min. od páteřní sítě uchazeče až po patch panely u zadavatele. Budou v něm schematicky zakresleny a popsány použité síťové prvky, vyznačeny využívané trasy (včetně redundantních), používané technologie a vlastníci síťových prvků a tras.
17. Vybraný dodavatel před započetím prací na vybudování přípojných míst vypracuje projekt, ve kterém bude zakresleno a popsáno vše, co a v jakém termínu hodlá vybraný dodavatel v prostorách v majetku zadavatele realizovat. Tento projekt na vybudování přípojných míst vybraný dodavatel předloží zadavateli k akceptaci v rámci součinnosti před uzavřením smlouvy. Na základě písemné akceptace zadavatelem bude přistoupeno k podpisu smlouvy, jejíž přílohu č. 3 bude tvořit odsouhlasený Projekt na vybudování přípojných míst včetně termínů realizace prací. Po dokončení prací vybraný dodavatel předá zadavateli projekt ve stavu skutečného provedení, včetně revizní a měřicí zprávy, popř. další související dokumenty.
18. V případě potřeby lze domluvit se zadavatelem režim přístupu k realizovaným přípojným místům a zařízením v majetku vybraného dodavatele.
19. Použité přenosové technologie musí být odolné vůči elektromagnetickému rušení a vlivům počasí (mlha, déšť, sníh, vítr atp.) min. v té míře, aby mohly být reálně splněny zde uvedené parametry a požadavky.
20. Dodavatel zajistí nepřetržité monitorování přípojných míst účastníka.
21. Dostupnost služby musí být minimálně 99,9 %. Služba se považuje za dostupnou, je-li plně funkční alespoň jedno přípojné místo.
22. Maximální doba reakce dodavatele na nahlášenou závadu je 0,5 hodiny. Mezi 22 a 6 hodinou, v době víkendu a státem uznaných svátků se tato doba prodlužuje na 2 hodiny. Pro rozhodnutí, do jakého časového intervalu doba spadá, je určující čas nahlášení. Hlášení závady bude provedeno na dodavatelem uvedeném kontaktu.
23. Maximální doba odstranění závady dodavatelem je (počítáno od prokazatelného vzniku závady, např. zjištěním pomocí monitoringu, alternativně od doby nahlášení závady):
    - 1 hodina, je-li závada na obou přípojných místech. Mezi 22 a 6 hodinou, v době víkendu a státem uznaných svátků se tato doba prodlužuje na 3 hodiny. Pro rozhodnutí, do jakého časového intervalu doba spadá, je určující čas vzniku závady.
    - 6 hodin, pokud je závada pouze na jednom přípojném místě. Mezi 22 a 6 hodinou, v době víkendu a státem uznaných svátků se tato doba prodlužuje na 12 hodin. Pro rozhodnutí, do jakého časového intervalu doba spadá, je určující čas vzniku nefunkčnosti.

==========