

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Wstęp

Przedmiotem Zamówienia jest usługa dostarczenia i utrzymania zapasowego łącza dostępu do Internetu przez okres 24 miesięcy.

Niniejszy dokument precyzuje wymagania dotyczące przedmiotu zamówienia poprzez określenie wymagań w zakresie usługi świadczenia transmisji danych.

Wymagania w zakresie dostarczenia i utrzymania usługi dostępu do Internetu realizowanych w ramach przedmiotu zamówienia dla łącza:

- Prędkość łącza dostępu do Internetu = 1 Gbit/s, z możliwością techniczną zwiększenia na życzenie Zamawiającego prędkości do 2 Gbit/s;
- Trakt cyfrowy powinien być wykonany w technologii optycznej (światłowodowej) zakończony wkładką SFP+ współpracującą z urządzeniami Zamawiającego;
- Wykonawca zapewni obsługę protokołu BGP;
- Wykonawca musi zapewnić dostęp do międzynarodowych zasobów sieci Internet przez minimum dwa niezależne gwarantowane podłączenia do węzłów wymiany ruchu i operatorów Tier 1;
- Wykonawca zapewni na potrzeby Zamawiającego publiczną przestrzeń adresową wydzieloną ze swojej puli o rozmiarze co najmniej 32 adresowej klasy IP lub adresację własną Zamawiającego przyznaną przez RIPE, przy czym zmiana ta może zostać zrealizowana w trakcie trwania umowy;
- Zamawiający dysponuje łącznikiem światłowodowym pomiędzy serwerownią a głowicą telekomunikacyjną budynku. Operator może wykorzystać dwa wolne włókna pod warunkiem wykonania spawów do istniejącego łącznika.
- Lokalizacja zakończenia łącza u Zamawiającego: Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie KZGW, 00-848, Warszawa, ul. Żelazna 59A.

Szczegółowy opis usługi

- 1) Łącze musi zapewniać niskie opóźnienia w obrębie sieci operatora nie większe niż 5 ms.
- 2) Łącze powinno być zbudowane niezależnie od istniejących łączy operatora budynkowego.
- 3) Łącze nie może być budowane z wykorzystaniem:
 - a. infrastruktury znajdującej się poza terytorium Polski,
 - b. łączy satelitarnych,
 - c. komutowanych łączy telefonicznych,
 - d. łączy technologii radiowych w paśmie nie podlegającym koncesjonowaniu w Urzędzie Regulatora,
 - e. technologii Wi-Fi, GSM/LTE itp.
 - f. urządzeń operatora budynkowego.
- 4) Oferowana usługa musi zapewniać nielimitowany transfer danych, nielimitowaną ilość otwartych sesji, brak blokowania usług i protokołów w Internecie oraz możliwość użytkowania dowolnej liczby urządzeń w przypadku zastosowania przez Zamawiającego translacji adresów (NAT).
- 5) Oferowana usługa powinna umożliwiać uruchomienie pełnego BGP wraz z podłączeniem własnej adresacji.

- 6) Oferowana usługa powinna być świadczona jako łącze operatorskie z CIR na poziomie 100%.
- 7) Wykonawca zapewni usługę ochrony przed atakiem DDoS dla łącza.
- 8) Wykonawca przeprowadzi instalację urządzeń oraz okablowania niezbędnych do dostarczenia Zamawiającemu usługi na własny koszt.
- 9) Jedynym kosztem zawartym w ofercie powinien być abonament miesięczny bez dodatkowych kosztów typu instalacja, utrzymanie puli adresów itp.
- 10) Wykonawca udostępni adresy swoich urządzeń brzegowych celem monitorowania parametrów sieci. Zamawiający może monitorować następujące parametry sieci:
 - a. ICMP Echo (ping) na router brzegowy i jego bramę domyślną z sieci Zamawiającego;
 - b. ICMP Echo (ping) na router brzegowy z Internetu;
 - c. Czasy odpowiedzi wraz z ustalonymi alertami w przypadku przekroczenia założonych wartości;
 - d. Procent strat pakietów;
 - e. Przepustowość łącza i statystyki łącza przesyłane przez SNMP z routera brzegowego Zamawiającego.
- 11) Świadczenie usługi zostanie rozpoczęte w terminie 10 (słownie: dziesięciu) dni od dnia technicznego podłączenia łącza.
- 12) Wykonawca zobowiązuje się do bezpłatnego usunięcia powstałych awarii na łączu, usunięcie awarii łącza w ciągu 4 godzin od momentu jej zgłoszenia przez Zamawiającego lub wykrycia przez Wykonawcę.
- 13) Wykonawca zagwarantuje usługę typu SLA, w tym zagwarantuje:
 - a. miesięczną dostępność usługi dla łącza na poziomie minimum 99,5%,
 - b. ciągle monitorowanie parametrów SLA oraz obciążenia łącza,
 - c. dostępność służb technicznych 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu, 365 dni w roku,
 - d. kontakt serwisowy w trybie 24/7 przez cały okres świadczenia usługi, w tym kontakt telefoniczny.

Wszelkiego rodzaju prace konserwacyjne sieci muszą być wykonywane w godzinach nocnych oraz po uprzednim 14 dniowym uprzedzeniu Zamawiającego.
- 14) W sytuacji, gdy usługa świadczona przez operatora będzie niedostępna operator zobowiązuje się do wypłacenia abonentowi kary umownej w formie zwrotu części lub całości miesięcznej opłaty abonamentowej zgodnie z poniższą tabelą:

Dostępność Usługi w okresie miesięcznym	Kwota zwrotu: % miesięcznej opłaty abonamentowej
99,5% > Dostępność ≥99%	10
99% > Dostępność ≥98,0%	20
98,0% > Dostępność ≥96,5%	30
96,5% > Dostępność	40