

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest zestawienie łączy oraz świadczenie kompleksowej usługi szerokopasmowego, symetrycznego dostępu do sieci Internet wraz z utrzymaniem udostępnionych Zamawiającemu Internetowych Zasobów Numeracyjnych, polegające w szczególności na udostępnieniu na potrzeby Zamawiającego 32 numerów IP adresacji publicznej w zakresie ciągłym. Usługa MPLS-L2-VPN-MP-MP (VPLS) dla całej sieci.

I. Etap nr 1 - Zestawienie łącza do Internetu

L.p.	Opis wymagań
1.	Wykonawca musi zapewnić symetryczne łącze dostępne do Internetu o przepustowości 1Gb/s.
2.	Wykonawca musi zapewniać dostęp do zasobów Internetu za pomocą połączenia, do co najmniej dwóch operatorów telekomunikacyjnych, w tym do minimum jednego operatora klasy TIER1.
3.	Wykonawca musi zapewnić dostęp bez ograniczeń do wszystkich usług i serwisów internetowych krajowych i zagranicznych
4.	Wykonawca nie może ograniczać dostępu w zakresie liczby zestawianych sesji lub przesyłanych za ich pomocą danych (w ramach zagwarantowanego pasma).
5.	Wykonawca musi zapewnić obsługę 32 adresów IP udostępnionych Zamawiającemu, przy czym przekazane adresy nie mogą być zarejestrowane na listach RBL wymienionych w serwisie http://mxtoolbox.com/blacklists.aspx .
6.	Wykonawca musi zapewnić doprowadzenie łącza do wskazanego przez Zamawiającego patch-panela/przełącznicy optycznej (ODF) w lokalizacji przy ul. Norwida 34 we Wrocławiu.
7.	Zakończenie instalacji musi zostać potwierdzone protokołem odbioru instalacji łącza Internetowego.

II. Etap nr 2 - Zestawienie łącza punkt - punkt

L.p.	Opis wymagań
1.	Wykonawca zestawi i uruchomi z zadanymi parametrami SLA symetryczne łącza punkt- punkt w relacji CPD (Wrocław, ul. Norwida 34) do: ul. Wybrzeże St. Wyspiańskiego 39 ul. J. Kochanowskiego 91B– JRP, ROI ul. Braci Gierymskich 149a Jaz Różanka – mosty Trzebnickie Jaz Wrocław I – mosty Pomorskie
2.	- dostęp do Internetu - 1Gbps wspólny dla całej usługi MPLS-L2-VPN-MP-MP (VPLS), przy przepustowościach: ul. C.K Norwida 34 – RZGW Wrocław - 1 Gbps ul. Wybrzeże St. Wyspiańskiego 39 – 1 Gbps ul. J. Kochanowskiego 91B– JRP, ROI – 1 Gbps ul. Braci Gierymskich 149a – 1 Gbps Jaz Różanka – mosty Trzebnickie – 1 Gbps Jaz Wrocław I – mosty Pomorskie – 50 Mb/s
3.	Zestawione połączenia muszą być zgodne ze standardem IEEE 802.1q. Pasma dostępne dla poszczególnych połączeń punkt-punkt musi być współdzielone dynamicznie (z uwzględnieniem limitów transmisji dla poszczególnych relacji).
4.	Zakończenie instalacji musi zostać potwierdzone protokołem odbioru instalacji łącza punkt - punkt.

III. Opis i wymagania dla usługi dostępu do Internetu

L.p.	Opis wymagań
1.	Zestawione, uruchomienie i utrzymywane w reżimie 24/7/365 symetryczne łącze dostępowe, zapewniające szerokopasmowy dostęp do Internetu o gwarantowanej przepustowości 1Gbit/s.
2.	Wydajność: przepływność gwarantowana na poziomie 1 Gbit/s maksymalne opóźnienie pakietów na styku zewnętrznym sieci Wykonawcy: 50ms, średnie opóźnienia pakietów na styku zewnętrznym sieci Wykonawcy < 20ms. czas przejścia pakietów pomiędzy lokalizacjami < 10 ms
3.	Dostępność: 32 adresy IP - z zasobów Wykonawcy, miesięczna dostępność usługi: 99,2%, usługa MPLS-L2-VPN-MP-MP (VPLS) pomiędzy lokalizacjami bez limitowania wykorzystywanych VLANów,
4.	Straty pakietów wewnątrz sieci Wykonawcy na poziomie : <1%, przy założeniu czasu pomiaru nie krótszego niż 1 godzina.
5.	Zgłaszanie i usuwanie awarii: awarie łącza klasyfikuje się następująco: - Klasa A - awarie uniemożliwiające całkowite działanie usługi dostępu do Internetu, - Klasa B - awarie, które całkowicie uniemożliwiają dostęp do ważnej i często wykorzystywanej funkcji łącza lub usługi sieciowej (np. poczta elektroniczna, dostęp do WWW) bądź awaria powodująca, że wartości kryteriów jakościowych są poniżej dopuszczonych przez Zamawiającego, - Klasa C - pozostałe awarie, które utrudniają w sposób bezpośredni korzystanie z funkcji łącza lub usług sieciowych oraz awarie, które powodują obniżenie parametrów jakościowych poza granice określone przez Zamawiającego, terminy i warunki usuwania awarii klasy A: - czas naprawy - 8 godzin, - naprawa polega na przywróceniu połączenia z Internetem, - uruchomienie łącza może nastąpić poprzez zastosowanie rozwiązania zastępczego (np. łącza alternatywnego), - w wypadku zastosowania rozwiązania zastępczego czas naprawy - 5 Dni roboczych od dokonania zgłoszenia. terminy i warunki usuwania awarii klasy B: - czas naprawy - 24 godziny, - naprawa polega na usunięciu awarii lub zastosowaniu rozwiązania zastępczego, - w wypadku dostarczenia rozwiązania zastępczego czas naprawy - 10 Dni roboczych od dokonania zgłoszenia, terminy i warunki usuwania awarii klasy C: - czas naprawy - 5 Dni roboczych, - naprawa polega na usunięciu błędu/dysfunkcji lub zastosowaniu rozwiązania zastępczego, - w wypadku zastosowania rozwiązania zastępczego czas naprawy - termin uzgodniony z Zamawiającym. po dokonaniu zgłoszenia, rozumie się wysłanie faksu lub wiadomości elektronicznej (e-mail) na adres Wykonawcy wskazany do skutecznej korespondencji lub poprzez rejestrację awarii, potwierdzonej zwrotną wiadomością elektroniczną, w systemie Wykonawcy (system ticket'owy) przez upoważnionego przedstawiciela Zamawiającego. Zamawiający dopuszcza możliwość usunięcia awarii zdalnie. W przypadku braku możliwości zdalnego usunięcia awarii wymagającej dostępu do pomieszczeń Zamawiającego Wykonawca ma obowiązek usunięcia ich w siedzibie Zamawiającego w obecności upoważnionego przedstawiciela Zamawiającego. O sposobie usunięcia awarii Wykonawca poinformuje Zamawiającego.

IV Raporty

L.p.	Opis wymagań
1.	Raport musi zawierać minimum: a) rozliczenie wskaźników wykonania usługi, a w szczególności: - miesięcznej dostępności usługi, - czasów usunięcia awarii (zgodnie z klasyfikacją, wraz z podaniem dat i godzin rozpoczęcia i zakończenia) w odniesieniu do każdej awarii , - inne informacje istotne dla rozliczenia, b) w przypadku przekroczenia terminów w usunięciu awarii: - określenie wielkości opóźnienia, - obowiązkowy opis powodów opóźnienia, - informacja o wdrożonych mechanizmach korygujących. c) informacje o innych działaniach podjętych w okresie sprawozdawczym, d) wszelkie niezbędne załączniki w formie elektronicznej (skany dokumentów) (np. notatki ze spotkań wraz z listami obecności, itp.).
2.	Raport powinien być przekazany do 5 Dni roboczych po zakończeniu każdego okresu rozliczeniowego.
3.	Raport powinien być dostarczony w formie elektronicznej na adres informatyka-wroclaw@wody.gov.pl