1. ŁĄCZE Z FUNKCJONALNOŚCIĄ ROUTINGU BGP (podstawowe) – 500 Mbps

Przedmiotem zamówienia jest:
zamówienie podstawowe: świadczenie usług dostępu do Internetu poprzez łącze podstawowe w okresie od 01.12.2017r. do dnia 30.11.2018r,
zamówienie opcjonalne: świadczenie usług dostępu do Internetu poprzez łącze podstawowe w okresie od 01.12.2018 r. do dnia 30.11.2019r.

Łącze musi spełniać następujące warunki:

Warunki techniczne	1. Łącze musi być doprowadzone do obiektu przy ul. Olbrachta 94B, 01-102 Warszawa, do pomieszczenia nr. 81 2. Łącze podstawowe musi być niezależnym, fizycznie oddzielonym łączem od łącza zapasowego i musi być dostarczone od innego operatora ISP (ang. *Internet Service Provider*) niż łącze zapasowe. 3. Przepustowość minimalna łącza symetrycznego w kierunku od/do Zamawiającego (upload/download) ma wynosić 500Mbps 4. Doprowadzenie łącza do obiektu powinno być stałym, jednorodnym łączem optotelekomunikacyjnym - światłowód. 5. Usługa ma być oddana na urządzeniu zainstalowanym w pomieszczeniu nr. 81, i powinno posiadać uplink 1G. 6. Urządzenie powinno posiadać 2 niezależne zasilacze. 7. Łącze z gwarancją przepustowości na pełnym poziomie CIR=EIR - w obu kierunkach od/do Zamawiającego (download/upload). 8. Zakończenie portem 1000-Base-T (RJ45) z możliwością uruchomienia portu SFP 1Gbps/SFP+ 10Gbps. 9. Wykonawca zapewni działanie łącza w pełnej funkcjonalności routingu BGP w wersji 4, Zamawiający posiada już łącze BGP oraz adresację IP niezależną od operatora (PI) oraz swój system autonomiczny. 10. Wykonawca zapewnia, że: a) posiada minimum dwa punkty styku własnej sieci z sieciami operatorów światowych, b) posiada przynajmniej jeden własny system autonomiczny wg. IANA do komunikacji zewnętrznej z innymi operatorami oraz posiada punkt styku z co najmniej 5 systemami autonomicznymi innych operatorów polskich
Wymagane parametry jakościowe SLA	Wykonawca zapewni dla Zamawiającego: • punkt do zgłaszania awarii łącza dostępny 24h/7dni. Punkt umożliwi dokonywanie zgłoszeń przez Zamawiającego za pomocą poczty elektronicznej, linii telefonicznej lub portalu internetowego, • gwarancję dostępności łącza na poziomie 99,9 % [1)], • gwarancję przepustowości łącza na poziomie 99 % [2)], • czas reakcji na zgłoszenie awarii nie dłuższy niż 1 godzina[3)], • gwarancję usunięcia awarii łącza w ciągu ……. godzin od przyjęcia zgłoszenia (zgodnie z ofertą Wykonawcy) [4)].

Dodatkowe informacje	1. Wykonawca zapewni utrzymanie oraz serwis łącza, o którym mowa powyżej w czasie obowiązywania umowy. 2. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu dokumentację powykonawczą, w tym protokół odbioru łącza teleinformatycznego. 3. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu opis sposobu instalacji urządzeń Wykonawcy w poszczególnych lokalizacjach. 4. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu raport z przeprowadzonych testów potwierdzających wymaganą przepustowość łącza. 5. Wykonawca zapewni generowanie i dostarczanie Zamawiającemu raportów SLA w cyklu miesięcznym.

1)

Dostępność sieci wyrażona jest jako procentowy wskaźnik sumy godzin w miesiącu rozliczeniowym, podczas których zapewniona jest praca bez wystąpienia awarii uniemożliwiającej nadawanie lub odbieranie danych przez punkt dostępu, w stosunku do ogólnej liczby godzin w danym miesiącu.

Brak dostępności usługi zaczyna się od momentu wykrycia przez system monitoringu sieci lub zgłoszenia przez Zamawiającego lub działającego w jego imieniu użytkownika, braku tej usługi, a kończy się w momencie jej przywrócenia.

2)

Parametr jakościowy gwarantowanego pasma w ramach usługi transmisji danych w sieci Internet, wyrażony jest jako stosunek liczby godzin w danym miesiącu rozliczeniowym, w czasie których transmisja danych odbywa się z przepustowością gwarantowaną (CIR), do ogólnej liczby godzin w danym miesiącu rozliczeniowym.

3)

Czas reakcji określa maksymalny czas podczas którego Wykonawca zobowiązuje się podjąć działania mające na celu przywrócenie możliwości nadawania i odbierania danych przez punkt dostępu.

4)

Maksymalny czas usunięcia awarii określa czas, podczas którego Wykonawca jest zobowiązany do usunięcia awarii uniemożliwiającej nadawanie lub odbieranie danych przez punkt dostępu.