

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA PRZEDMIOTU UMOWY  
DOTYCZĄCA CZĘŚCI AKTYWNEJ ŁĄCZA**

1. Wytyczne dotyczące części aktywnej łącza:

- 1) Wykonawca zapewni gwarantowane pasmo (CIR) **3 Gbit/s (3 Gb/s** pobieranie danych i **3 Gb/s** wysyłanie danych) do sieci Internet, a transmisja danych będzie przebiegać poprzez link podłączonego do routera BGP poprzez port 10G.
- 2) Wykonawca zapewni wymianę ruchu BGP w zakresie przesyłania pełnych tablic routingu BGP do routerów Zamawiającego oraz dystrybucji (rozgłaszania w Światowym BGP) sieci Zamawiającego do sieci Internet;
- 3) Wykonawca po przeprowadzeniu wizji lokalnej dostarczy jedną odpowiednią wkładkę SFP+ 10G (duplex) do routera brzegowego BGP Zamawiającego serii Juniper, zapewniające odpowiedni zasięg do zestawienia poprawnej transmisji, a Zamawiający udostępni port 10Gb/s w routerze BGP;
- 4) Wykonawca prześle wszystkie informacje potrzebne do konfiguracji routingu do sieci Dostawcy;
- 5) Wykonawca zapewni rozgłaszanie adresacji Zamawiającego za pomocą protokołu BGP pod własnym numerem ASN Zamawiającego (IPv4);
- 6) Wykonawca zapewni publiczne adresy sieci połączeniowej (IPv4) z własnej puli adresowej;
- 7) Wykonawca prześle informacje o serwerach DNS dostawcy oraz zapewnieni zapasowy serwer DNS u Dostawcy, dla wszystkich domen których właścicielem jest Zamawiający;
- 8) Wykonawca umożliwi Zamawiającemu dostęp do całej puli prefixów w sieci Internet;
- 9) Wykonawca musi posiadać, co najmniej dwa niezależne, bezpośrednie punkty styku z Międzynarodowymi Dostawcami Internetowymi;
- 10) Wykonawca musi posiadać, co najmniej 3 punkty styku z Krajowymi Dostawcami Internetowymi, w tym jeden z nich powinien być bezpośredni z siecią TPNET;
- 11) Wykonawca musi posiadać, styk do węzła wymiany ruchu Polish Internet Exchange PLIX;
- 12) Nie dopuszcza się stosowania łączy radiowych;
- 13) Zamawiający przyjmuje, że Straty pakietów są wyrażonym w % wynikiem pomiarów realizowanych przez co najmniej jednokrotne wysłanie 1500 64-bajtowych pakietów ICMP (ping), co godzinę w 24-godzinny okres pomiaru przez internetową sieć szkieletową Dostawcy do OPP (Ostatni punkt pomiarowy – OPP oznacza ostatni router w sieci Dostawcy, który posiada bezpośredni styk z operatorem międzynarodowym). W celu uzyskania odpowiednich statystyk strat pakietów Wykonawca będzie monitorować drogę od routera brzegowego Zamawiającego do OPP;

- 14) Wynik testów akceptacyjnych opisanych w pkt. 13 uznaje się za pozytywny jedynie w przypadku gdy zaobserwowane straty pakietów z routera brzegowego Zamawiającego wynoszą średnio nie więcej niż 2%, w czasie 24 godzin od chwili rozpoczęcia testu.
- 15) Wykonawca dokona pomiaru obciążenia łącza z sieci Zamawiającego w celu sprawdzenia rzeczywistej przepustowości zamawianego łącza.