**Załącznik Nr 2 do zaproszenia**

**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia.**

1. Wykonawcazobowiązuje się do dostawy dwóch łącz symetrycznych łącza internetowego o przepustowości 300 Mbps oraz 50 Mbps Eth zgodnie z poniższymi warunkami:
2. Zamawiający wymaga świadczenia usługi dostępu do Internetu o przepustowości pierwszego łącza 300 Mbps/s oraz 50 Mbps/s Ethernet, symetrycznym łączem z min. 20 publicznymi adresami IPv4 dostępnymi dla Zamawiającego.
3. Jitter – wariancja opóźnień pakietów w sieci, której wartość obliczana jest zgodnie z definicją zawartą w dokumencie IETF RFC 3393 – wartość dopuszczalna < 20ms.
4. Opóźnienie pakietów – odstęp czasowy pomiędzy wysłaniem przez urządzenie klienckie Zamawiającego pakietu IP, a jego odebraniem w urządzeniu klienckim Zamawiającego w lokacji docelowej. Pomiar wykonywany jest zgodnie z definicją zawartą w dokumencie IETF RFC 2679 – wartość dopuszczalna < 70ms.
5. Współczynnik utraty pakietów – pomiędzy dowolnymi lokalizacjami Zamawiającego - wyrażono procentową liczbą utraconych pakietów w odniesieniu do całkowitej liczby transmitowanych pakietów – wartość dopuszczalna < 0,2%.
6. Wykonawca zapewni możliwość użytkowania przyznanych adresów IP na urządzeniach Zamawiającego bez konieczności zgłaszania adresów MAC urządzeń Zamawiającego do Wykonawcy lub rejestrowania ich w systemach informatycznych Wykonawcy.
7. Oferowana usługa musi zapewniać nielimitowany transfer danych, nielimitowaną ilość otwartych sesji, brak blokowania usług i protokołów oraz możliwość użytkowania dowolnej liczby urządzeń przez Zamawiającego.
8. Łącza powinny być zakończone na dostarczonej przez Wykonawcę przełącznicy światłowodowej oraz połączone z routerem brzegowym (typ urządzenia RACK), który dostarcza wykonawca i zrealizuje na nim redundancję odporną na awarię jednego z łącz. Następnie połączy z routerem Zamawiającego patchcordem RJ45 oraz SFP umożliwiającym realizację łącza doprowadzonym w ustalonym z Zamawiającym punkcie styku – „Stara serwerownia”
9. Ze względu na przeznaczenie łącza Wykonawca powinien zagwarantować łącze o minimalnych parametrach:
10. usunięcie awarii powodującej niedostępność usługi lub jej części (zanik dostępności lub ograniczenie dostępności do części sieci) musi nastąpić w terminie gwarantującym zachowanie czasów określonych w ust 2.
11. Wykonawca zapewni gotowość służb technicznych do przyjmowania zgłoszeń o awarii w systemie 24/7/365.
12. Wykonawca zapewni prawidłowe działanie usługi dostępu do Internetu przez cały okres trwania umowy, zgodnie ze złożoną ofertą, na poziomie 99,5%.
13. Wykonawca w dniu podpisania umowy zobowiązany jest podać imię i nazwisko opiekuna lub inną Pomoc techniczną oraz wskazać numer telefonu, poprzez który Zamawiający będzie komunikował się 7 dni w tygodniu 24 godziny na dobę w sprawach awarii łącza, w sprawach formalnych:

* opiekun handlowy, techniczny –

1. Wykonawca jest odpowiedzialny za doprowadzenie, uruchomienie i obsługę łącza między operatorem a Zamawiającym.
2. Wykonawca samodzielnie uzyska ewentualne pozwolenia, o ile będą wymagane, oraz dokona niezbędnych ustaleń technicznych w celu podłączenia łącza.
3. Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć w dniu podpisania umowy regulamin świadczenia usług w sieci Wykonawcy uwzględniający żądane przez Zamawiającego parametry łącza.
4. Wykonawca ustali z Zamawiającym przed podpisaniem umowy i przedłożyć w dniu podpisania umowy podział pasma ruchu oraz parametry QoS na etapie uzgodnień technicznych.
5. Szczegóły zostaną omówione na etapie uzgodnień technicznych