

## Załącznik nr 1 do Zaprośzenia do złożenia wyceny

### Opis przedmiotu zamówienia

#### I. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA:

Przedmiotem zamówienia jest odpłatne świadczenie przez Wykonawcę, w ramach prowadzonej przez niego działalności gospodarczej, na rzecz Zamawiającego usługi udostępnienia łączy transmisji danych IP w technologii Ethernet punkt-punkt realizowanych w sieci Operatora do chmury obliczeniowej MS Azure Poland Central zwanej dalej jako Usługa ExpressRoute.

W ramach wykonania przedmiotu zamówienia Wykonawca zapewni:

- a) Łącza Dostępowe (lokalna pętla abonencka) do sieci Operatora, zakończone na ODF w szafach dostępowych Zamawiającego,
- b) urządzenia dostępowe CPE/CE Operatora,
- c) Usługę ExpressRoute o gwarantowanej przepustowości 2 Gb/s i SLA,
- d) BOK w postaci centrum przyjmowania zgłoszeń serwisowych pracujące 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu, 365 dni w roku,

Zamawiający w ramach realizacji przedmiotu Umowy zastrzega sobie możliwość skorzystania z **Prawa Opcji** polegającego na

A. zwiększeniu przepustowości łącza Express Route.

Wykonawca w okresie od dnia zawarcia Umowy przez 32 miesiące ale nie wcześniej niż od dnia 01.02.2026r każdorazowo na zlecenie Zamawiającego dokona zwiększenia przepustowości łącza przy założeniu, że:

- a) zlecenie zwiększenia przepustowości nastąpi z wyprzedzeniem co najmniej 3 dni roboczych.
- b) prędkość łącza może wynosić **5 Gb/s** lub **10 Gb/s**.
- c) maksymalna przepustowość łącza po zwiększeniu nie przekroczy **10 Gb/s** w każdej z lokalizacji.

B. Zmianie okresu umowy:

- a) możliwość przedłużenia umowy o **1,2 lub 3 lata**. Zamawiający przekaze informacje o przedłużeniu umowy w ostatnim roku trwania umowy ale nie później niż 3 miesiące przed jej zakończeniem

#### II. SŁOWNIK POJĘĆ DOTYCZĄCYCH WARUNKÓW ŚWIADCZENIA USŁUGI EXPRESSROUTE

<b>Usługa ExpressRoute</b>	Usługa transmisji danych umożliwiająca rozszerzenie sieci lokalnych na chmurę firmy Microsoft za pośrednictwem połączenia prywatnego obsługiwane przez dostawcę połączenia (Operatora). Usługa ExpressRoute zapewnia połączenia z usługami firmy Microsoft w chmurze, takimi jak Microsoft Azure i Microsoft 365 ExpressRoute.
<b>ExpressRoute Circuit</b>	Logiczne połączenie między infrastrukturą lokalną dostawcy usługi łączności a usługami w chmurze firmy

	Microsoft realizowane w różnych regionach, połączonych ze środowiskiem lokalnym za pośrednictwem różnych dostawców łączności.
<b>Connectivity provider</b>	Dostawca Usługi ExpressRoute Direct, Operator usługi komunikacji elektronicznej, przedsiębiorca telekomunikacyjny, dostawca łącza transmisji danych, obsługujący fizyczny styk z siecią MS Azure
<b>ExpressRoute Link</b>	Fizyczne i logiczne połączenie do danego ExpressRoute Circuit
<b>Awaria</b>	Wszelkie zatrzymania lub inne poważne uszkodzenia lub zakłócenie pracy - występujące w sposób stały lub powtarzający się, uniemożliwiające odbiór Usługi ExpressRoute z wymaganym poziomem jakościowym. Za Awarię uważane jest również jednoczesne wystąpienie szeregu Usterek, gdy mają ten sam skutek, co Awaria.
<b>CIR</b>	CIR - ang. Committed Information Rate. Przepływność bitowa gwarantowana przez usługę Operatora.
<b>CPE</b>	CPE – ang. Customer Premises Equipment, zakończenie sieci Operatora instalowane w Lokalizacji Użytkownika Końcowego.
<b>CE</b>	CE – ang Customer Edge – router sieci Operatora udostępniający usługę MPLS instalowany w Lokalizacji Użytkownika Końcowego.
<b>Usterka</b>	Pozostałe zgłaszane defekty, lub uszkodzenia nie będące Awarią, w szczególności polegające na czasowym zakłóceniu pracy usługi, ale nieograniczające w pełni funkcjonalności usługi.
<b>Usługa</b>	Usługa transmisji danych zapewniające komunikację pomiędzy wskazanymi interfejsami dostępowymi CPE/CE.
<b>Incydent</b>	Zidentyfikowane zdarzenie w sieci Internet mające znamiona Ruchu Sztucznego bądź inne działanie niepożądane naruszające procedury bezpieczeństwa informatycznego.
<b>Łącze Dostępowe - Lokalna pętla abonencka</b>	tzw. ostatnia mila, czyli łącze lub technologia łącząca Lokalizację Użytkownika Końcowego z siecią IP należącą do Operatora Fizyczny obwód (linia kablowa światłowodowa) łączący zakończenie sieci z punktem dostępu do stacjonarnej publicznej sieci telekomunikacyjnej Operatora.
<b>Lokalizacja Zamawiającego</b>	Lokalizacji Użytkownika Końcowego/Abonenta - nieruchomość/część nieruchomości, którą Zamawiający wykorzystuje do prowadzenia swojej działalności gospodarczej.
<b>PUU (Punkt Udostępniania Usługi)</b>	punkt techniczny, rozdzielający zakończenie sieci Operatora z siecią Abonenta, w którym następuje połączenie sieci Operatora z siecią Abonenta.
<b>ODF</b>	Przełącznica interfejsów optycznych.
<b>Zgłoszenie</b>	Przekazanie informacji o wystąpieniu Uszkodzenia przez Zamawiającego Wykonawcy za pomocą: telefonu, faxu lub e-mail.

<b>Czas reakcji</b>	Czas od momentu przyjęcia zlecenia do podjęcia działań.
<b>Stacjonarne zakończenie sieci.</b>	Fizyczny punkt, w którym abonent otrzymuje dostęp do sieci telekomunikacyjnej w tym urządzenie telekomunikacyjne dostarczane i uruchamiane przez Operatora w celu dostarczenia Zamawiającemu usługi telekomunikacyjnej udostępniający interfejs komunikacyjny.
<b>Zamawiający</b>	Abonent, osoba prawna, która zawarła Umowę z Operatorem.
<b>Operator</b>	Zamiennik Wykonawcy, Usługodawca – Operator usługi komunikacji elektronicznej, przedsiębiorca telekomunikacyjny.
<b>VPN</b>	ang. Virtual Private Network.
<b>MPLS VPN</b>	Usługa transmisji danych point-multipoint w ramach drugiej warstwy modelu OSI (L2) lub trzeciej (L3) realizowana w sieci IP MPLS pomiędzy lokalizacjami, zakończona interfejsem Ethernet
<b>FE L2</b>	Usługa transmisji danych point-to-point w ramach drugiej warstwy modelu OSI (L2) pomiędzy lokalizacjami, zakończona interfejsem Ethernet

1. Wykonawca w ramach wykonywania Umowy zobowiązuje się do:

- a) zestawienia, uruchomienia, i udostępnienia stałego łącza dostępowego, o których mowa w rozdz. I pkt. 1 wraz z urządzeniami teletransmisji niezbędnymi do świadczenia Usługi.
- b) świadczenia Usług dostępu do ExpressRoute dla lokalizacji wskazanych w rozdz. I pkt 1 w terminie od dnia zawarcia Umowy przez okres 36 miesięcy ale nie wcześniej niż od dnia **01.09.2025r.** godz. 0<sup>00</sup>, co zostanie potwierdzone Protokołami Odbioru podpisanymi przez obie Strony w terminie nie dłuższym niż 3 dni od dnia rozpoczęcia świadczenia usługi. Odbiór będzie polegał na stwierdzeniu zgodności przedmiotu Umowy w zakresie parametrów technicznych i funkcjonalnych oraz stwierdzeniu poprawności działania.
- c) zapewnienia ciągłości świadczenia usługi ExpressRoute określonej w rozdz. I, pkt. 1 oraz utrzymania poziomu parametrów określonych w OPZ , a w szczególności do:
  - funkcjonowania połączenia o przepustowości nie niższej, niż gwarantowana,
  - zapewnienia we własnym zakresie i na swój koszt wszystkich materiałów, wyposażenia, urządzeń, narzędzi i innych elementów niezbędnych do zapewnienia prawidłowego i bezawaryjnego świadczenia Usługi przez cały okres jej realizacji;
- d) obsługi zgłoszeń w zakresie problemów eksploatacyjnych przez 24 godziny na dobę przez wszystkie dni w roku. Zgłoszenia Awarii będą przekazywane Wykonawcy drogą poczty elektronicznej na czynny i monitorowany przez całą dobę i wszystkie dni w roku adres email przez upoważnione do tego osoby lub osoby nadzorujące Umowę. Wykonawca zobowiązany jest wysłać Zamawiającemu potwierdzenie odebrania zgłoszenia z zachowaniem czasu reakcji na zgłoszenie nie dłuższym niż 15 minut od momentu wysłania

zgłoszenia Awarii przez Zamawiającego. W przypadku niemożności złożenia zgłoszenia drogą elektroniczną upoważniony Administrator Zamawiającego lub osoba nadzorująca zgłosi Awarię faksem na czynny i nadzorowany przez całą dobę i wszystkie dni w roku numer faksu Wykonawcy. Dodatkowo upoważniony Administrator Zamawiającego może zawiadomić Wykonawcę o Awarii telefonicznie na czynny i nadzorowany przez całą dobę i wszystkie dni w roku numer. Zawiadomienie telefoniczne nie zastępuje zgłoszenia Awarii, o jakim mowa powyżej.

- e) całkowitego usunięcia pojedynczej Awarii w dopuszczalnym czasie wskazanym rozdz. I pkt 4 OPZ.
  - f) ograniczenia dopuszczalnego łącznego czasu niedostępności Usługi w ciągu roku kalendarzowego świadczenia Usługi do 24 godzin,
  - g) wykonywania i dostarczania do siedziby Zamawiającego, po zakończonym 3 miesięcznym okresie rozliczeniowym, po wcześniejszej akceptacji przez przedstawiciela Zamawiającego, oryginałów kwartalnych raportów świadczenia Usługi uwzględniających wszystkie Awarie i odstępstwa od ustalonego poziomu świadczenia Usługi oraz statystyki wymienione w rozdz. III pkt 5 OPZ w terminie do 15 dni od zakończenia kwartału;
  - h) wykonywania i dostarczania do siedziby Zamawiającego, po wcześniejszej akceptacji przez przedstawiciela Zamawiającego, oryginałów rocznych raportów świadczenia Usługi uwzględniających odstępstwa od ustalonego poziomu świadczenia Usługi w terminie do 15 dni od zakończenia roku kalendarzowego.
  - i) Raporty wymienione w rozdz. I pkt 3 lit. g) i lit. h) powinny być wysłane do akceptacji na adres [tt.raporty@mf.gov.pl](mailto:tt.raporty@mf.gov.pl)
  - j) Zamawiający dopuszcza dostarczenie zaakceptowanych raportów wymienionych w rozdz. I pkt 3 lit. g) i lit. h) w wersji elektronicznej podpisanych podpisem kwalifikowanym na adres [tt.raporty@mf.gov.pl](mailto:tt.raporty@mf.gov.pl)
2. W przypadku braku dostępu/niesprawności/Awarii w działaniu Usługi określonej w rozdz. 1 pkt 1 Wykonawca zobowiązuje się do przywrócenia poprawnego działania w czasie nie dłuższym niż wskazanym w Formularzu ofertowym (ale nie dłużej niż wymagany przez Zamawiającego czas 4 godzin) od chwili zgłoszenia Awarii lub od momentu wykazania braku dostępu/Awarii/niesprawności w działaniu Usługi określonej w rozdz. 1 pkt 1 przez system monitorujący
3. Zgłoszenia będą przekazywane za pomocą kanałów komunikacyjnych Zgłoszenie Awarii oraz potwierdzenie jej usunięcia nastąpi odpowiednio na formularzach.
4. Zamawiający dopuszcza możliwość przeprowadzenia prac konserwacyjnych przez Wykonawcę pod następującymi warunkami:
- a) Wykonawca powiadomi Zamawiającego z 2 tygodniowym wyprzedzeniem o konieczności przeprowadzenia prac konserwacyjnych i uzyska jego zgodę na ich realizację;
  - b) prace będą realizowane w godzinach nocnych (00:00-04:00),
  - c) przerwa w świadczeniu usługi nie przekroczy 30 minut,
  - d) przerwy konserwacyjne nie będą wliczane do czasu niedostępności Usługi oraz powstania Awarii.

### III. SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Usługa ExpressRoute ma być zestawiona dla dwóch lokalizacji Zamawiającego, Radom Samorządowa 1, Warszawa 11 Listopada 23.

Lp.	Lokalizacja Zamawiającego	Lokalizacja Azure	przepustowość gwarantowana	Interfejsy po stronie zamawiającego
1.	Samorządowa 1, 26-601 Radom	Poland Central	2 Gb/s symetryczne	
2.	11 Listopada 23, 03-504 Warszawa	Poland Central	2 Gb/s symetryczne	

1. Usługa dostępu do sieci Operatora musi być dostarczona do każdej lokalizacji drogą całkowicie kablową w oparciu o światłowody. Nie dopuszcza się realizacji usługi w oparciu o urządzenia radiowe czy linie laserowe.
2. Wykonawca swoim staraniem i na swój koszt zapewni Łącza Dostępowe od własnych punktów dostępowych sieci do urządzeń CPE/CE zainstalowanych w Lokalizacjach Zamawiającego w tym doprowadzi światłowody do wskazanych pomieszczeń i szaf 19" Zamawiającego, zgodnie z przygotowaną przez Wykonawcę i przedstawioną do akceptacji Zamawiającego dokumentacją projektową przyłączy.
3. W zależności od sposobu technicznej realizacji Usługi, urządzenia dostępowe Wykonawcy mogą być instalowane poza lokalizacjami Zamawiającego. W takiej sytuacji, PUU będzie interfejs optyczny zakończony na ODF w pomieszczeniu Zamawiającego.
4. Wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi regulacjami i normami branżowymi.
5. Wykonawca udostępni Zamawiającemu dokumentację powykonawczą przyłączy w wersji elektronicznej dla każdej lokalizacji. Dokumentacja musi zawierać m.in. rysunki z przebiegiem linii kablowych w lokalizacjach Zamawiającego, zakończenia ODF, lokalizację PUU i pomiary włókien optycznych.
6. Usługa musi udostępnić dedykowaną dla Zamawiającego i niezależną sieć transmisji danych, utworzoną w sieci Operatora między PUU a węzłami dostępowymi Microsoft.
7. Urządzenia CPE/CE wraz z interfejsami dostępowymi dostarcza i uruchamia Wykonawca.

### IV. GWARANCJA JAKOŚCI ŚWIADCZENIA USŁUG – SLA

1. Przez cały okres trwania umowy Wykonawca będzie na własny koszt i własnym staraniem usuwał wszystkie Awarie i Usterki uniemożliwiające lub utrudniające poprawną pracę Usługi.
2. Wykonawca udzieli Zamawiającemu gwarancji dostępności Usługi dla każdego łącza z osobna na poziomie **99,5%** w czasie 1 miesiąca, co oznacza, że maksymalny łączny czas wszystkich Awarii lub Usterek w czasie 1 miesiąca dla usługi nie może przekroczyć **3 h 36 minut**.

3. Wykonawca udziela Zamawiającemu gwarancji usunięcia Awarii lub Usterki Usługi w czasie nie dłuższym niż **8 godzin** od momentu zgłoszenia przez Zamawiającego lub wykrycia jej przez Wykonawcę.
4. Czasy Awarii lub Usterek będą także monitorowane przez służby techniczne Zamawiającego. W przypadku Awarii/Usterki Zamawiający sporządzi miesięczny raport dostępności Usługi i długości przerw celem weryfikacji czasu trwania Awarii lub Usterek z raportem Wykonawcy. Raport z Awarii/Usterek będzie podstawą do zgłoszenia reklamacji do Wykonawcy w zakresie wysokości wynagrodzenia.
5. Dla weryfikacji sprawności Usługi przyjmuje się pozytywny wynik testu: 100% prawidłowych odpowiedzi ICMP Echo Reply na polecenie ping (długość pakietu – 32 B), wysłane co najmniej jednokrotnie co godzinę w 24-godzinym okresie pomiaru z interfejsu LAN routera CE Wykonawcy na interfejs WAN routera brzegowego Microsoft, pod warunkiem, że Usługodawca udostępni Zamawiającemu możliwość przeprowadzenia tego testu. W wypadku nieudostępnienia przez Wykonawcę tej możliwości, za pozytywny wynik testu Zamawiający uzna: 100% prawidłowych odpowiedzi ICMP Echo Reply na polecenie ping, dla połączenia z interfejsu WAN routera Zamawiającego na interfejs WAN routera brzegowego Microsoft.
6. Wykonawca w okresie realizacji Usługi, będzie dysponował centrum przyjmowania zgłoszeń serwisowych pracującym 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu, 365 dni w roku, które zapewni przyjmowanie zgłoszeń w tym przez stronę internetową www (z możliwością podglądu statusu złożonego zgłoszenia), telefonicznie oraz za pomocą e-mail. Zgłoszenia serwisowe do Wykonawcy dokonywane będą w języku polskim.
7. Awarie i prace planowe w sieci Usługodawcy oraz potrzebę dostępu do urządzeń Usługodawcy w lokalizacjach Zamawiającego należy zgłaszać do Zamawiającego codziennie 7 dni w tygodniu, 365 dni w roku na poniższe dane teleadresowe: **do uzupełnienia**
8. Nie będą stanowiły Awarii ani Usterki przerwy w świadczeniu Usługi lub inne formy niespełnienia wymagań odnośnie Usług spowodowane wyłącznie jedną lub wieloma przyczynami wynikającymi z prac planowych w sieci telekomunikacyjnej Wykonawcy, jednak Wykonawca zobowiązany jest poinformować Zamawiającego o planach dotyczących tego typu prac z wyprzedzeniem minimum 48 godzin wraz z ich uzasadnieniem i opisem.
9. W przypadku gdy do usunięcia Awarii/Usterki niezbędny jest dostęp do lokalizacji Zamawiającego, czas usunięcia Awarii/Incydentu liczony jest od czasu udostępnienia Wykonawcy dostępu do pomieszczeń gdzie zainstalowano urządzenia Wykonawcy.