

**Załącznik nr 1 do SIWZ****OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ)****I. Wstęp**

Przedmiotem Zamówienia jest świadczenie usługi utrzymania zapasowego łącza dostępu do Internetu przez okres 24 miesięcy.

Niniejszy dokument precyzuje wymagania dotyczące przedmiotu zamówienia poprzez określenie wymagań w zakresie usługi świadczenia transmisji danych.

Wymagania w zakresie dostarczenia i utrzymania usługi dostępu do Internetu realizowanych w ramach przedmiotu zamówienia dla łącza:

- Prędkość łącza dostępu do Internetu = 1 Gbit/s;
- Trakt cyfrowy powinien być wykonany w technologii optycznej (światłowodowej) zakończony wkładką SFP+ współpracującą z urządzeniami Zamawiającego;
- Wykonawca zapewni obsługę protokołu BGP;
- Wykonawca musi zapewnić dostęp do międzynarodowych zasobów sieci Internet przez minimum dwa niezależne gwarantowane podłączenia do węzłów wymiany ruchu i operatorów Tier 1;
- Wykonawca zapewni na potrzeby Zamawiającego publiczną przestrzeń adresową wydzieloną ze swojej puli o rozmiarze co najmniej 32 adresowej klasy IP. Po przyznaniu Zamawiającemu przez RIPE adresacji własnej Wykonawca zobowiązany jest do włączenia tej adresacji w terminie 5 dni roboczych od zgłoszenia przez Zamawiającego;
- Zamawiający dysponuje łącznikiem światłowodowym pomiędzy serwerownią a głowicą telekomunikacyjną budynku. Operator może wykorzystać dwa wolne włókna pod warunkiem wykonania spawów do istniejącego łącznika.
- Lokalizacja zakończenia łącza u Zamawiającego: Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie KZGW, 00-848, Warszawa, ul. Żelazna 59A.

II. Szczegółowy opis usługi

- 1) Łącze musi zapewniać niskie opóźnienia w obrębie sieci operatora nie większe niż 5 ms.
- 2) Łącze powinno być zbudowane niezależnie od istniejących łączy operatora budynkowego.
- 3) Łącze nie może być budowane z wykorzystaniem:
 - a. infrastruktury znajdującej się poza terytorium Polski,
 - b. łączy satelitarnych,
 - c. komutowanych łączy telefonicznych,
 - d. łączy technologii radiowych w paśmie niepodlegającym koncesjonowaniu w Urzędzie Regulatora,
 - e. technologii Wi-Fi, GSM/LTE itp.,
 - f. urządzeń operatora budynkowego.
- 4) Oferowana usługa musi zapewniać nielimitowany transfer danych, nielimitowaną ilość otwartych sesji, brak blokowania usług i protokołów w Internecie oraz możliwość użytkowania dowolnej liczby urządzeń w przypadku zastosowania przez Zamawiającego translacji adresów (NAT).
- 5) Oferowana usługa powinna umożliwiać uruchomienie pełnego BGP wraz z podłączeniem własnej adresacji.

- 6) Oferowana usługa powinna być świadczona jako łącze operatorskie z CIR na poziomie 100%.
- 7) Wykonawca zapewni usługę ochrony przed atakiem DDoS dla łącza.
- 8) Techniczne podłączenie łącza nastąpi w terminie do 60 dni od dnia podpisania Umowy. Wykonawca będzie zobowiązany do technicznego podłączenia łącza w terminie zadeklarowanym w Formularzu oferty.
- 9) Wykonawca w ramach przedmiotu zamówienia przeprowadzi instalację urządzeń oraz okablowania niezbędnych do dostarczenia Zamawiającemu usługi.
- 10) Wykonawca udostępni adresy swoich urządzeń brzegowych celem monitorowania parametrów sieci. Zamawiający może monitorować następujące parametry sieci:
 - a. ICMP Echo (ping) na router brzegowy i jego bramę domyślną z sieci Zamawiającego;
 - b. ICMP Echo (ping) na router brzegowy z Internetu;
 - c. Czasy odpowiedzi wraz z ustalonymi alertami w przypadku przekroczenia założonych wartości;
 - d. Procent strat pakietów;
 - e. Przepustowość łącza i statystyki łącza przesyłane przez SNMP z routera brzegowego Zamawiającego.
- 11) Świadczenie usług będących przedmiotem Umowy rozpocznie się w terminie: do 10 dni od dnia technicznego podłączenia łącza, co zostanie potwierdzone protokołem odbioru uruchomienia usługi.
- 12) W ramach przedmiotu zamówienia Wykonawca zapewni obsługę serwisową. Wykonawca zobowiązuje się w ramach wynagrodzenia do usunięcia powstałych awarii na łączu. Usunięcie awarii łącza w ciągu 4 godzin od momentu jej zgłoszenia przez Zamawiającego lub wykrycia przez Wykonawcę.
- 13) Wykonawca zagwarantuje usługę typu SLA, w tym zagwarantuje:
 - a. miesięczną dostępność usługi dla łącza na poziomie minimum 98,00%. Wykonawca będzie związany zadeklarowanym w Formularzu oferty poziomem dostępności usługi.
 - b. ciągłe monitorowanie parametrów SLA oraz obciążenia łącza,
 - c. dostępność służb technicznych 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu, 365 dni w roku,
 - d. kontakt serwisowy w trybie 24/7 przez cały okres świadczenia usługi, w tym kontakt telefoniczny.
- 14) Wszelkiego rodzaju prace konserwacyjne sieci muszą być wykonywane w godzinach pomiędzy 22:00 a 6:00 oraz po uprzednim 14 dniowym uprzedzeniu Zamawiającego.

III. Pracownicy Wykonawcy

- 1) Zamawiający zgodnie z art. 29 ust. 3a ustawy Pzp wymaga zatrudnienia przez wykonawcę na podstawie umowy o pracę osób, zwanych dalej, pracownikami, którzy w trakcie realizacji przedmiotowego zamówienia wykonywać będą czynności związane z kontaktem serwisowym.
- 2) Zgodnie z art. 36 ust. 2 pkt 8a ustawy Pzp Zamawiający postanawia, że:
 - a) Wykonawca zobowiązany jest, aby Pracownicy wykonujący czynności, o których mowa w pkt 1) byli zatrudnieni do realizacji umowy na podstawie umowy o pracę w rozumieniu przepisów Kodeksu pracy.
 - b) Wykonawca zobowiązany jest, aby pracownicy byli zatrudnieni na umowę o pracę w czasie obowiązywania umowy minimalnie na okres wykonywania odpowiednich czynności, o których mowa w pkt 1).
 - c) każdorazowo na żądanie Zamawiającego, w terminie wskazanym przez Zamawiającego nie krótszym niż 7 dni roboczych, Wykonawca przedłoży do wglądu dowody, z których wynikać będzie zatrudnienie osób wykonujących czynności. W tym celu Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania od

- pracowników zgody na przetwarzanie danych osobowych zgodnie z przepisami o ochronie danych osobowych
- d) nieprzedłożenie przez Wykonawcę dowodów, o których mowa w pkt 2) lit. c) w terminie wskazanym przez Zamawiającego będzie traktowane jako niewypełnienie obowiązku, o którym mowa w niniejszym rozdziale SIWZ
 - e) za niedopełnienie wymogu, o którym mowa w pkt 2) lit. c), Wykonawca zapłaci Zamawiającemu kary umowne w wysokości trzykrotności kwoty minimalnego wynagrodzenia za pracę zgodnie z ustawą z dnia 10 października 2002 r. o minimalnym wynagrodzeniu oraz zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia z dnia 10 września 2019 r. w sprawie wysokości minimalnego wynagrodzenia za pracę oraz wysokości minimalnej stawki godzinowej w 2020 r.
- 3) Zamawiający może na dowolnym etapie realizacji Umowy żądać przedstawienia przez Wykonawcę dokumentów potwierdzających stan zatrudnienia pracowników na umowę o pracę zgodny z wymaganiami Zamawiającego i w razie powzięcia przez Zamawiającego wątpliwości co do prawdziwości lub aktualności oświadczenia, o którym mowa powyżej. Wykonawca przedkłada żądane dokumenty w terminie 7 dni od zgłoszenia żądania przez Zamawiającego.