

Nr sprawy: AZP.274.PN.6/2022

Załącznik nr 1.1. do SWZ

Opis przedmiotu zamówienia

Dotyczy postępowania o udzielenie zamówienia publicznego pn.: **Dostawa wraz ze wsparciem serwisowym łączy telekomunikacyjnych oraz urządzeń sieciowych na potrzeby telefonii stacjonarnej dla Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego Jana Pawła II z podziałem na 2 części**

Część 1. Dostawa łączy: SIP trunk oraz PRA wraz z utrzymaniem i wsparciem serwisowym

1. Wymagania dla usług dostępowych SIP TRUNK oraz PRA dla telefonii stacjonarnej:

1.1 Wykonawca zapewni przyłączenie serwerów Zamawiającego poprzez punkty styku zlokalizowane w pomieszczeniach serwerowni w budynkach wskazanych w pozycjach 1.1.1 oraz 1.1.2 (poniżej) do publicznej sieci telekomunikacyjnej cyfrowymi łączy transmisyjnymi SIP Trunk (łącze główne) i ISDN PRA (łącze zapasowe) poprowadzonymi niezależnymi drogami.

Pierwsze z nich to SIPTrunk o szerokości 100 kanałów głosowych i przepływności symetrycznej nie niższej niż 10 Mbps, drugie – 2 trakty transmisyjne E1/PRA (2xPRA). Oba łączy (IP oraz PRA) powinny obsłużyć tę samą pulę numeracyjną. W przypadku awarii łączy głównego, drugie łączy będzie aktywne i zapewni wykonywanie połączeń w obu kierunkach dla całej puli numerów (tzn. przejmie cały ruch). Każdy z traktów ma być dostarczony z jednej wiązki traktów ISDN PRA zestawionych z odrębnymi lokalizacji operatora oddalonych od siebie co najmniej o 30km. Operator dostarczający usługi musi posiadać doświadczenie w zakresie świadczenia ogólnopolskiej usługi MPLS.

Na potrzeby niezawodnego dostępu do publicznej sieci telekomunikacyjnej Zamawiający wymaga od Wykonawcy zapewnienia konfiguracji i łączy o wysokiej dostępności:

1.1.1 dla centrali telefonicznej KUL - w Kampusie Głównym KUL – **łącze Główne [SIP]** zlokalizowane w Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II Aleje Racławickie 14.

1.1.2 dla centrali telefonicznej KUL - w Kampusie Głównym KUL – **łącze Zapasowe [PRA]** zlokalizowane w Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II Konstantynów 1D.

Konfiguracja ma zapewnić automatyczne przełączanie na **łącze Zapasowe [PRA]** w przypadku awarii **łączy Głównego [SIP]**. Szczegółowa konfiguracja zostanie ustalona w trakcie wdrożenia.

SIP Trunk dla centrali telefonicznej KUL ma obsłużyć 100 jednoczesnych kanałów rozmownych, oraz numerację (zakres numeracji) wskazaną poniższym zestawieniu.

Puła numeracyjna Zamawiającego:

81 445 3000 – 81 445 4999 – 2 tys. numerów

81 461 1000 – 81 461 1999 – 1 tys. numerów

81 454 5000 – 81 454 5999 – 1 tys. numerów

1.2 Wraz z SIP Trunkiem Wykonawca zapewni dedykowane łącza/e podkładowe pod usługę SIP Trunk na łączach telekomunikacyjnych z CIR (Committed Information Rate) oraz implementacją QoS (Quality of Service), spełniające wymagania:

- 1.2.1 łącza/e podkładowe nie mogą być łączami internetowymi (nie dopuszcza się transmisji ruchu przez Internet publiczny na jakimkolwiek odcinku transmisji).
- 1.2.2 W przypadku dostarczenia łącz/a w oparciu o wydzieloną sieć IP VPN MPLS pozbawioną szyfrowania kanałów, na Wykonawcy spoczywa obowiązek zapewnienia pełnego bezpieczeństwa dla przesyłanych danych.
- 1.2.3 łącza/e podkładowe mają być realizowane na podkładzie łączy światłowodowych.
- 1.2.4 Podłączenie serwerów telekomunikacyjnych do łącza podkładowego za pomocą miedzianego interfejsu Ethernet 10/100/1000Base-T – RJ-45,
- 1.2.5 średnie miesięczne parametry jakościowe (QoS) mierzone na urządzeniach Wykonawcy dla klas voice:
 - 1.2.5.1 opóźnienie w obydwie strony (delay) <30 ms;
 - 1.2.5.2 wariacja opóźnienia (jitter) < 10ms;
 - 1.2.5.3 straty pakietów w sieci Wykonawcy <0,1%.

1.3 Wykonawca utrzyma dostarczone przyłącza w stałej gotowości do świadczenia usług telekomunikacyjnych.

1.4 Wykonawca zapewni publicznie dostępne usługi telekomunikacyjne, w tym usługi telefoniczne (przychodzące i wychodzące), obejmujące co najmniej:

- 1.4.1 połączenia lokalne,
- 1.4.2 połączenia międzystrefowe/międzyimiastowe,
- 1.4.3 połączenia do/z polskich sieci telefonii komórkowej,
- 1.4.4 transmisję dla faksu VoIP,
- 1.4.5 połączenia międzynarodowe do/z stacjonarnych i komórkowych sieci zagranicznych,
- 1.4.6 połączenia inne (np. 0-80x),
- 1.4.7 połączenia do sieci teleinformatycznych,
- 1.4.8 połączenia do sieci usług inteligentnych,
- 1.4.9 połączenia z numerami alarmowymi i skróconymi,

1.5 Wykonawca zapewni usługi CLIP, COLP, COLR i CLIR

1.6 Plan taryfowy oparty na rozliczeniu sekundowym wszystkich połączeń wychodzących Każdy z wariantów bez limitu minut, połączenia wewnętrzne w ramach puli numeracyjnej i wszystkich lokalizacji Zamawiającego będą bezpłatne. Wykonawca nie będzie pobierał opłaty za usługi zaliczania początkowego (za inicjację połączenia),

- 1.7 Ceny za połączenia** świadczone w ramach zamówienia, będą zgodne z cennikiem taryfy dla klientów biznesowych o najwyższym abonamencie (najniższe stawki za usługi).
- 1.8 Zamawiający wymaga bezpłatnej blokady połączeń o podwyższonej płatności dla numerów 0-3..., 0-4..., 0-7..., 0-9...,** przy zachowaniu możliwości bezpłatnego jej usunięcia. Wykonawca zablokuje/odblokuje bezpłatnie połączenia dla innych, wskazanych przez Zamawiającego numerów w terminie do 10 dni od złożenia przez Zamawiającego zlecenia. Na dzień uruchomienia usługi połączenia na powyższe numery muszą być zablokowane.
- 1.9 Zamawiający przed podpisaniem protokołu odbioru,** przeprowadzi testy, które potwierdzą czy dostarczona usługa jest zgodna z wymaganiami umowy. Na test będą składać się następujące czynności: połączenie wychodzące na numery telefonii komórkowej i stacjonarnej z prezentacją i z zastrzeżeniem numeru, połączenie przychodzące z telefonii komórkowej i stacjonarnej z prezentacją i z zastrzeżeniem numeru, wysłanie i odebranie faksu (w tym z faks serwera), awaryjne przełączenie **łączy głównego na łączy zapasowe** i powrót na **łączy główne**, sprawdzenie czy połączenia na numery dodatkowo płatne zostały zablokowane. Wymienione powyżej połączenia w ramach testu Wykonawca umożliwi bezpłatnie na 4 wybranych numerach testowych (zapewnionych przez Wykonawcę) w siedzibie Zamawiającego.
- 1.10 W dniu wystawienia faktury Wykonawca będzie dostarczał** Zamawiającemu elektroniczne (pliki w formacie csv) wykazy szczegółowych połączeń, zawierające informację: o numerze DDI/MSN, z jakiego wykonano połączenie, numer wybrany, datę, godzinę, czas trwania połączenia wraz z kosztami - za poprzedni okres rozliczeniowy. Wykaz musi zawierać podsumowania ilości połączeń czasu trwania i kosztów dla poszczególnych numerów oraz dla całości zestawienia. Wykaz musi być udostępniony Zamawiającemu pocztą elektroniczną na wskazany przez Zamawiającego adres e-mail.
- 1.11 Wykonawca jest zobowiązany zapewnić przeniesienie do własnej sieci dotychczasowych numerów telefonów** jako działających usług wykorzystywanych przez Zamawiającego bez przerw w pracy, zgodnie z art. 71 ustawy z dnia 16 lipca 2004 r. Prawo telekomunikacyjne (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 243) oraz § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 16 grudnia 2010 r. w sprawie warunków korzystania z uprawnień w publicznych sieciach telefonicznych (Dz. U. z 2010 r. Nr 249, poz. 1670) lub tak aby przerwa nie trwała dłużej niż 2 godziny, w reżimie czasowym 21:00 –6:00,
- 1.12 Wykonawca zobowiązuje się po wygaśnięciu umowy do bezpłatnego przekazania aktualnej numeracji Zamawiającego nowemu Wykonawcy.**

2. Obsługa awarii łączy dostępowych:

- 2.1 Awaria krytyczna** - niedostępność dla centrali telefonicznej Zamawiającego co najmniej jednej z usług spośród wymienionych w pkt 1.4 ppkt 1.4.1 – 1.4.9, dla więcej niż jednego numeru. **Gwarantowany czas usunięcia Awarii krytycznej** - maksymalnie do **8** godzin zegarowych liczonych od chwili zgłoszenia przez Zamawiającego.

2.2 Awaria niekrytyczna – świadczenie usług o obniżonym poziomie wydajności lub niedostępność usług realizowanych w ramach umowy, nie stanowiące Awarii krytycznej. **Gwarantowany czas usunięcia Awarii niekrytycznej** - maksymalnie do **48** godzin zegarowych liczonych od chwili zgłoszenia przez Zamawiającego. Zamawiający udziela Wykonawcy prawa do planowania czasowych przerw konserwacyjnych w działaniu usług poza godzinami pracy Zamawiającego (tj. poza godzinami 7:00 – 18:00 w dni robocze) i zobowiązuje Wykonawcę do powiadomienia o planowanych przerwach z wyprzedzeniem nie krótszym niż 3 dni robocze. Wykonawca poinformuje Zamawiającego o planowej przerwie konserwacyjnej poprzez wysłanie wiadomości, która musi zostać potwierdzona przez Zamawiającego na adres sas@kul.pl Zamawiający potwierdzi termin lub zaproponuje inny termin.

2.3 Wykonawca musi zapewnić wsparcie serwisowe o parametrach:

2.3.1 Telefoniczne/mailowe zgłaszanie awarii 24/7/365 na wskazany przez Wykonawcę numer i adres mailowy.

2.3.2 Zamawiający zostaje poinformowany o usunięciu Awarii pocztą elektroniczną na adres e-mail Zamawiającego sas@kul.pl.

2.3.3 W ramach serwisu dotyczącego prawidłowego działania usług – do 30 minut po odebraniu zgłoszenia Wykonawca potwierdzi jego przyjęcie i przystąpi do jego analizy.

3. Obecny profil usług Zamawiającego

Dotychczasowe średnie zużycie poszczególnych typów usług w skali miesiąca wynosi (na podstawie okresu 12 miesięcy):

3.1 Połączenia lokalne – **1365 minut**

3.2 Połączenia międzystrefowe – **651 minut**

3.3 Połączenia do sieci komórkowych – **7514 minut**

3.4 Połączenia międzynarodowe/międzynarodowe komórkowe – **67 minut**

3.5 Połączenia inne (np. 0-80x,) – **42 minuty**

3.6 Liczba kont – 3 x DDI po 1000 numerów, 2 x ISDN Multi.