

Opis przedmiotu planowanego zamówienia:

„Usługa telefonii VoIP dla Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie”

1 Wymagania ogólne

1. Wykonawca składając ofertę potwierdza możliwość zawarcia umowy o świadczenie publicznie dostępnych usług telekomunikacyjnych z przeniesieniem do sieci Wykonawcy posiadanych przez Zamawiającego numerów zapewniających przyłączenie do publicznej sieci telefonicznej Wykonawcy, przy czym odnosi się to do wszystkich posiadanych przez Zamawiającego numerów będących przedmiotem zamówienia.
2. Wymagane jest, aby aranżacja ruchu przychodzącego z sieci publicznej do numeracji Zamawiającego w centrali IP PBX zapewniała kierowanie ruchu polegające na redundantnym terminowaniu ruchu przez podstawowy i rezerwowy punkt styku.

2 Wymagania w zakresie realizacji zamówienia

1. Zamawiający udostępni Wykonawcy w poszczególnych lokalizacjach sieć IP VPN jako dostęp do central dostarczonych przez Wykonawcę.
2. Dostarczony przez Wykonawcę system telekomunikacyjny (IP PBX) będzie stanowił zestaw serwerów z wyposażeniem dla obsługi analogowych i cyfrowych abonenckich urządzeń końcowych. Zamawiający wymaga aby połączenie tego systemu telekomunikacyjnego z publiczną komutowaną siecią telefoniczną zostało zrealizowane przez Wykonawcę cyfrowymi łączami transmisyjnymi SIP Trunk, poprowadzonymi niezależnymi drogami do wskazanych przez Zamawiającego lokalizacji. Obie drogi to łącza — SIP Trunk o szerokości minimum 180 kanałów głosowych i przepływności symetrycznej portów podkładowych MPLS nie niższej niż 50 Mbps. W trakcie umowy Zamawiający ma możliwość zwiększania ilości kanałów głosowych w ramach prawa do opcji (dotyczy to proporcjonalnego wzrostu przepływności łącza podkładowego). Oba łącza powinny obsłużyć jedną pulę numeracyjną. W przypadku awarii jednego z łączy, drugie łącze będzie aktywne i zapewni wykonywanie połączeń w obu kierunkach dla całej puli numerów (tzn. przejmie cały ruch).
3. Zamawiający wymaga świadczenia usług dostępu do publicznej sieci telefonicznej w oparciu o logiczną sieć własną Wykonawcy. Zamawiający nie dopuszcza stosowania pomiędzy Zamawiającym a siecią publiczną łączy w technologii satelitarnej oraz w technologiach mobilnych z rodziny GSM (GSM, GPRS, EDGE, UMTS, 3G, LTE, HSPA, HSDPA etc.) i radiowej. Zamawiający nie wyraża zgody na zastosowanie do budowy łączy konwersji z wykorzystaniem bram typu IP/E1
4. Wszystkie stałe dostępy muszą umożliwiać wykorzystywanie dwukierunkowe, dla ruchu wychodzącego i przychodzącego.
5. Punkty styku, podstawowy i rezerwowy, muszą być po stronie Wykonawcy zrealizowane z dwóch różnych central sieci publicznej Wykonawcy.
6. Zapewnienie zasobów (linii kablowych i systemów teletransmisyjnych, itp.) niezbędnych do realizacji stałych dostępów musi zostać zawarte w cenie oferty.
7. Redundantne środowisko systemu telekomunikacyjnego, z którego będzie dostarczona usługa SIP Trunk przez Operatora.
8. Na etapie oceny ofert, Zamawiający może poprosić o dostarczenie i uruchomienie urządzeń w celu sprawdzenia zgodności ich funkcji z wymaganiami SIWZ.
9. Dla umożliwienia realizacji przedmiotu zamówienia Wykonawca dostarczy i zainstaluje na swój koszt medium transmisyjne wraz z niezbędnym dla świadczenia usługi wyposażeniem oraz zapewni jego poprawne i niezawodne działanie przez cały okres obowiązywania.

3 Wymagania stawiane medium transmisyjnemu

1. Łącze IP (SIP Trunk)
2. Dostęp na odcinku Zamawiający — Wykonawca świadczony za pomocą łącza IP VPN w technologii MPLS
3. Łącze IP zrealizowane w warstwie fizycznej jako niezależne od publicznej infrastruktury sieci pakietowej IP Wykonawcy i Zamawiającego (z wykluczeniem VLAN VPN itd.)
4. Łącze wykorzystywane wyłącznie dla połączenia centrali IP Zamawiającego z centralą nadrzędną;
5. Parametry łącza (opóźnienia, jitter itd.) niezbędne do świadczenia usługi dla 5000 użytkowników zgodnie z wymaganiami VoIP;
6. Pełna obsługa protokołu T38.

4 Plan taryfowy

Plan taryfowy zamieszczony w ofercie musi być planem w taryfie no limit tj. : opłaty za krajowe połączenia telekomunikacyjne (w tym lokalne i międzymiastowe), połączenia krajowe z sieciami telefonii komórkowej mają być zapewnione i skalkulowane w ramach opłat abonamentowych.

1. Opłaty za połączenia międzynarodowe z telefonami stacjonarnymi: Andora, Australia, Austria, Albania, Algieria, Argentyna, Armenia, Belgia, Bułgaria, Chiny, Chorwacja, Cypr, Czechy, Dania, Francja, Gruzja, Gibraltar, Grecja, Hiszpania, Indie, Izrael, Irlandia, Islandia, Japonia, Kanada, Kazachstan, Kirgistan, Korea Płd., Libia, Liechtenstein, Litwa, Luksemburg, Łotwa, Maroko, Malta, Monako, Niemcy, Nowa Zelandia, Norwegia, Owcze Wyspy, Portugalia, Rumunia, Singapur, Słowacja, Słowenia, Stany Zjedn. Amer. Płn., Szwajcaria, Szwecja, Tadżykistan, Tajlandia, Tajwan, Turcja, Turkmenistan, Uzbekistan, Watykan, Węgry, Wietnam, Włochy mają być zapewnione i skalkulowane w ramach opłat abonamentowych
2. Połączenia międzynarodowe z telefonami komórkowymi: Australia, Argentyna, Armenia, Bułgaria, Chiny, Cypr, Gibraltar, Gruzja, Hiszpania, Indie, Irlandia, Islandia, Izrael, Japonia, Kanada, Kazachstan, Kirgistan, Korea Płd., Malta, Maroko, Nowa Zelandia, Portugalia, Republika Płd. Afryki, Rumunia, Singapur, Tajlandia, Tajwan, Portugalia, Rumunia, Stany Zjedn. Amer. Płn., Singapur, Tadżykistan, Tajlandia, Tajwan, Turcja, Turkmenistan, Uzbekistan, Wietnam mają być zapewnione i skalkulowane w ramach opłat abonamentowych
3. Pozostałe połączenia rozliczane wg cennika usług telefonicznych Wykonawcy, który zostanie dołączony do oferty.

5 Wymagania dotyczące centrali

1. Wirtualna centrala telefoniczna dla co najmniej 3200 abonentów wyposażonych w telefony IP (System ma być przygotowany na wsparcie docelowe 9000 abonentów bez fizycznej wymiany i rozbudowy sprzętu). Przez system wirtualnej centrali telefonicznej Zamawiający rozumie system zapewniający komunikację głosową oraz wideo w technologii IP za pomocą telefonów IP,
2. Połączenie z siecią PSTN za pomocą niezależnego, światłowodowego łącza dostępowego głównego typu IP trunk oraz łącza zapasowego.
3. System udostępniony Zamawiającemu powinien spełnić następujące wymagania:
 - a. serwery realizujące funkcjonalność wirtualnej centrali telefonicznej w technologii IP muszą być zainstalowane na infrastrukturze Wykonawcy zlokalizowanej w bezpiecznym Centrum przetwarzania danych na terytorium Polski
 - b. Zamawiający zapewni niezbędną do działania Systemu infrastrukturę kablową wewnątrz własnej siedziby
 - c. połączenia głosowe do sieci PSTN na łączu dostępowym głównym muszą być realizowane za pomocą trunków IP z protokołem SIP zdublowanych geograficznie po stronie Wykonawcy, łącze musi być zrealizowane na całej długości kablem światłowodowym bez korzystania z sieci Internet

- d. łącze dostępowe główne musi umożliwiać realizację co najmniej 180 jednoczesnych połączeń z siecią publiczną PSTN,
 - e. w przypadku awarii głównego łącza dostępowego łącze zapasowe musi umożliwiać realizację co najmniej 180 jednoczesnych połączeń głosowych z siecią publiczną PSTN,
 - f. łącza zostaną doprowadzone do dwóch lokalizacji Zamawiającego: podstawowej w Piasecznie ul. Jana Pawła II 66) oraz zapasowej w Warszawie ul. 59a ul. Żelazna ;po jednym łączu do każdej lokalizacji oraz zostaną zakończone na dostarczonych serwerach PBX we wskazanych lokalizacjach Zamawiającego
 - g. awaria łącza dostępowego głównego w lokalizacji Zamawiającego nie może powodować niemożności realizacji głosowych połączeń wewnętrznych i zewnętrznych,
 - h. Wykonawca będzie zobowiązany do dostarczenia i instalacji wszelkich urządzeń, oprogramowania, licencji i łącz niezbędnych do działania Systemu,
 - i. dostarczone urządzenia muszą być fabrycznie nowe, wyprodukowane nie wcześniej niż 12 miesięcy przed ich instalacją w Lokalizacji Zamawiającego.
4. Zamawiający w ramach udostępnienia Systemu wymaga od Wykonawcy wykonania następujących elementów:
- a. projektu technicznego Systemu oraz harmonogramu udostępnienia Systemu dla poszczególnych lokalizacji Zamawiającego (przed rozpoczęciem wdrożenia Systemu dokumenty, o których mowa wyżej muszą być zatwierdzone przez Zamawiającego),
 - b. skonfigurowania Systemu zgodnie z projektem technicznym zatwierdzonym przez Zamawiającego,
 - c. uruchomienia i skonfigurowania systemu zarządzania i taryfikacji,
 - d. sprawdzenia poprawności połączeń w ruchu z siecią publiczną,
 - e. sprawdzenia poprawności połączeń w obrębie Systemu,
 - f. przeprowadzenia testów Systemu,
 - g. uruchomienia produkcyjnego Systemu,
 - h. sporządzenia dokumentacji powykonawczej uruchomionego Systemu
 - i. przekazania Zamawiającemu dokumentacji powykonawczej w terminie 14 dni od dnia uruchomienia Systemu,
 - j. przeprowadzenia instruktażu dla 6 wyznaczonych pracowników Zamawiającego w zakresie obsługi udostępnianego Systemu w terminie 5 dni roboczych od dnia uruchomienia Systemu.
5. Zamawiający wymaga zapewnienia przez System następujących funkcjonalności:
- a. w chwili startu produkcyjnego System powinien obsłużyć 3200 abonentów
 - b. rozmowy wychodzące i przychodzące minimum w 4 klasach: wewnętrzne, lokalne, międzymiastowe i międzynarodowe,
 - c. realizacja połączeń konferencyjnych,
 - d. funkcjonalność zawieszenia połączenia,
 - e. funkcjonalność przekierowania połączenia,
 - f. identyfikacja połączeń przychodzących,
 - g. obsługa połączeń oczekujących,
 - h. funkcjonalność połączeń sekretarsko-dyrektorskich,
 - i. obsługa klawiszy szybkiego wybierania numerów,
 - j. funkcjonalność przekazania połączeń, gdy: abonent rozmawia, nie odbiera telefonu,
 - k. funkcjonalność przechwytywania połączeń,
 - l. funkcjonalność oddzwaniania w przypadku zajętości,
 - m. książka telefoniczna Systemu zawierająca dane pracowników Zamawiającego,
 - n. billing połączeń, taryfikacja i rozliczenia z możliwością rozliczeń grup
 - o. użytkowników wg różnych planów/stawek rozliczeń,
 - p. centralne zarządzanie użytkownikami w ramach całego Systemu;
6. System powinien zawierać aplikację komunikatora zaawansowanego (na komputer PC) o funkcjonalności obejmującej:
- a. informację o dostępności,
 - b. obsługę komunikacji tekstowej,

- c. transfer plików między komunikatorami,
 - d. obsługę połączeń głosowych,
 - e. obsługę połączeń wideo zgodnych z otwartym protokołem H.264 AVC
7. System powinien zawierać aplikację komunikatora podstawowego na urządzenia mobilne (co najmniej dla systemów iOS i Android) o funkcjonalności obejmującej:
 - a. informacje o dostępności,
 - b. obsługę komunikacji tekstowej
 8. Obsługa nagrywania połączeń telefonicznych, wychodzących i przychodzących:
 - a. Przechowywanie nagrań przez okres 2 lat. Możliwość przeniesienia nagrań na SFTP.
 9. Integracja usług telefonicznych z MS Teams:
 - a. Możliwość realizowania połączeń telefonicznych wychodzących i przychodzących z aplikacji MS Teams, przy zastosowaniu odpowiedniej licencji firmy Microsoft (Phone Systems lub Plan E5).
 - b. Możliwość realizowania połączeń telefonicznych wychodzących i przychodzących z aplikacji MS Teams, przy zastosowaniu add'on Webex Call.
 10. Obsługa raportowania połączeń telefonicznych, wychodzących i przychodzących:
 - a. Ewidencja połączeń telefonicznych w portalu WEB online wraz z historią za ostatni miesiąc.
 - b. Dostęp administracyjny z możliwością nadawania uprawnień administracyjnych i dla użytkowników.
 - c. Możliwość filtrowania/szukania połączenia po parametrach połączenia
 - d. Ewidencja połączeń „ze” i „na” wszystkie numery w zakresie przedmiotowego zapytania, zaterminowanych na telefonach oraz na aplikacji MS Teams.
 11. Pozostałe funkcjonalności:
 - a. IVR - wielopoziomowy, dla wszystkich linii wewnętrznych i zewnętrznych
 - b. Poczta głosowa - dla wszystkich linii wewnętrznych (wiadomość na poczcie głosowej sygnalizowana i dostępna na wszystkich aparatach telefonicznych oraz poczcie e-mail)
 - c. System pokoi konferencyjnych bez ograniczenia ilości uczestników
 - d. System nagrywania rozmów dla wszystkich linii wewnętrznych i zewnętrznych
 - e. System antyfraudowy będący integralną częścią platformy IP
 - f. Oprogramowanie do zarządzania platformą
 - g. Gateway T.38
 - h. Fax Serwer (wparcie dla T.38) - dla wszystkich linii wewnętrznych (fax sygnalizowany i dostępny na poczcie e-mail i/lub drukarce sieciowej)
 - i. Pełna integracja z korporacyjnymi książkami telefonicznymi.
 - j. Szyfrowanie głosu i sygnalizacji dla wszystkich kont SIP wraz z systemem do generowania certyfikatów jako integralna część platformy IP.
 - k. System musi umożliwiać w przyszłości prowadzenie wideorozmów w oparciu o protokoły SIP i H.323.
 - l. Możliwość integracji z systemem CRM.
 12. Raportowanie i funkcjonalności:
 - a. System raportowania (dotyczy IP PBX oraz zintegrowanego z nim rozwiązania MS Teams)
 - b. Aplikacja powinna być typu „web”, dostępna przez dowolną przeglądarkę bez potrzeby instalacji jakichkolwiek komponentów na komputerze użytkowników.
 - c. Automatyczne rejestrowanie nowych linii oraz automatyczne dodawanie i aktualizacja opisów linii (np. Imię, Nazwisko, nr pełny, numer skrócony....) zdefiniowane wcześniej w środowisku IP PBX.
 - d. Przynajmniej raz na dobę sprawdzanie aktualności linii i nadanie odpowiedniego statusu „Nieaktywny/Aktywny”. Dodawanie i usuwanie (dezaktywacja) realizowana powinna być automatycznie.
 - e. Oznaczanie linii usługowych realnych i wirtualnych (hunting grupy, call center, zapowiedzi głosowe)
 - f. Grupowanie linii i budowanie struktury z dowolną liczbą zagłębień
 - g. System uprawnień pozwalający na definiowanie dostępu do zakresu grupowania linii, do linii indywidualnych oraz do wybranych funkcjonalności programu. Wygodny proces dodawania

użytkowników. Loginem powinien być email pracownika aby dla bezpieczeństwa użytkownik po otrzymaniu linku aktywacyjnego mógł sam zdefiniować hasło. Możliwość odtworzenia hasła w przypadku zapomnienia przez użytkownika poprzez wysłanie ponowne linku na e-mail.

- h. Możliwość śledzenia na ekranie, na bieżąco (on line) połączeń. Połączenia powinny być oznaczone czytelnym graficznym znakiem zgodnie z ich charakterem (odebrane i nieodebrane) oraz (przychodzące, wychodzące, wewnętrzne). Połączenia powinny być złożone z etapów jeżeli występują przekierowania zgodne z charakterystyką zaprogramowaną na centrali telefonicznej. Połączenia powinny mieć zdefiniowane co najmniej: data i czas startu i zakończenia, czas oczekiwania, powody przełączenia poszczególnych etapów, opisy zastosowanych usług grupowych, opis z którego numeru przyszło przekierowanie do danego etapu. Możliwość podglądu etapów połączeń przełączanych
 - i. Oddzwanianie. Możliwość śledzenia na bieżąco (on line) połączeń nieodebranych. Wszystkie próby kontaktu powinny być zgrupowane w jednym rekordzie. Skuteczne połączenie powinno zmienić status rekordu do oddzwonienia. Możliwość śledzenia historii prób połączeń od i do danego numeru.
 - j. Obsługa czasowego przypisania użytkownika do linii (różne osoby operują na tej samej linii w różnych godzinach), przypisanie uwzględnione w raportach.
13. Raporty:
- a. Prezentacja wg czasu, liczby połączeń.
 - b. Filtrowanie wg wielu kryteriów (jaki okres, jaka grupa linii, jakie typy i statusy połączeń), możliwość pokazywania połączeń i etapów połączeń, czasowego przypisania do linii
 - c. Raport powinien zawierać tabelę i jej prezentację graficzną. Preferowana postać interaktywną tabeli i wykresu
 - d. Możliwość eksportu do pliku Excel
14. Bezpieczeństwo:
- a. System zbudowany na dwóch serwerach (komunikacja i prezentacja danych)
 - b. Automatyczne odtwarzanie połączenia do centrali
 - c. System backupów z kopiami na zewnętrznym
 - d. Monitorowanie parametrów działania i alarmowanie wykrytych ostrzeżeń i alarmów.

6 Wsparcie serwisowe

1. Nadzór nad prawidłową pracą dostarczonego Systemu oraz telefonów
2. Nadzór nad prawidłową pracą dostarczonych aplikacji
3. Nadzór nad prawidłową pracą łączy SIP Trunk
4. Doradztwo techniczne i eksploatacyjne oraz konsultacje telefoniczne w zakresie prawidłowej obsługi i eksploatacji sprzętu
5. Sporządzenie i aktualizacja kopii konfiguracji.
6. Instalowanie nowych, stabilnych wersji oprogramowania Systemu oraz dostarczonych telefonów
7. Naprawa uszkodzonych elementów Sprzętu
8. Aktualizacja konfiguracji użytkowej, a w szczególności: administrowanie abonentami, wygenerowanie bądź skasowanie abonenta, nadawanie oraz zmiany numeru, nazwy i uprawnień abonenta, tworzenie, dołączanie oraz zmiany grup pickup'owych i hunting'owych, blokowanie i odblokowanie portu abonenckiego, oraz wszelkie inne zmiany mające na celu komfort użytkowników końcowych.
9. Konfiguracja terminali IP
10. Przygotowanie template pod terminale IP