

SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA I WARUNKI TECHNICZNE

A. Opis

1. Świadczenie usług telekomunikacyjnych będzie realizowane za pomocą czterech dostępów ISDN PRA (30B+D) z sygnalizacją DSS1, z usługą DDI, z numeracją od 814661000 do 814666999 oraz z gwarancją jakości na styku z wewnętrzną siecią teleinformatyczną Zamawiającego. Do wewnętrznej sieci teleinformatycznej Zamawiającego jest przyłączony Urząd Miasta oraz jednostki organizacyjne Gminy.
2. Poprzez dostęp ISDN PRA (30B+D) Zamawiający rozumie łączy telekomunikacyjne, które w warstwie pierwszej, na całej długości tj od fizycznego punktu styku Wykonawcy z innymi operatorami telekomunikacyjnymi, do wyposażenia sieciowego (w siedzibach Zamawiającego), zbudowane jest zgodnie ze specyfikacją G.703. Zamawiający nie dopuszcza w tych łączach jakiegokolwiek transkodowania technologii ISDN PRA na inne technologie (np VOIP czy GSM).
3. Transmisja usługi od centrali PABX Zamawiającego do centrali Wykonawcy, będącej punktem styku sieci z innymi operatorami musi funkcjonować wyłącznie w oparciu o technologię TDM (Time Division Multiplexing) gwarantującą jednoczesny przesył 30 kanałów B z szybkością 64kbs każdy.
4. Zamawiający nie dopuszcza świadczenia usługi transmisji głosu, realizowanej za pośrednictwem dostępów ISDN PRA (30B+D), opartej o przesył w sieciach IP oraz sieciach pakietowych (np: Frame Relay, ATM)
5. Usługa świadczona będzie w lokalizacji Ratusz (Plac Łokietka 1) – dwa dostępy ISDN PRA oraz Wieniawska 14 – dwa dostępy ISDN PRA.
6. Zamawiający deklaruje, że dysponuje własną parą światłowodów jednomodowych w relacji ul. Wieniawska 14 – Ratusz (pl. Wł. Łokietka 1) i jest gotów udostępnić ten tor nieodpłatnie Wykonawcy na czas świadczenia usługi.
7. Zamawiający informuje, że:
 - 1) aktualnie – do 31.12.2019 r. – operatorem świadczącym usługi telekomunikacyjne na rzecz Zamawiającego jest Globitel Sp z o.o.
 - 2) numeracja od 814661000 do 814665999, zgodnie z tablicą zagospodarowania numeracji, udostępnioną przez Urząd Komunikacji Elektronicznej na stronie internetowej www.uke.gov.pl, należy do Netia S.A., wpisanej do Rejestru Przedsiębiorców Telekomunikacyjnych pod numerem 6, numeracja od 814666000 do 814666999, zgodnie z tablicą zagospodarowania numeracji, udostępnioną przez Urząd Komunikacji Elektronicznej na stronie internetowej www.uke.gov.pl, należy do T-Mobile Polska S.A. wpisanej do Rejestru Przedsiębiorców Telekomunikacyjnych pod numerem 4;
 - 3) zgodnie z umową numer 61/IT/17 między Zamawiającym, a Globitel Sp z o.o. wpisaną do rejestru Urzędu, załącznik nr 1, sekcja Wymagania, zagwarantowane jest przeniesienie numeracji w zakresie od 814661000 do 814666999 w ostatnim dniu obowiązywania umowy do innego operatora bez dodatkowych opłat, na żądanie Zamawiającego.
8. Zamawiający upoważnia Wykonawcę do wystąpienia, w jego imieniu, do Globitel Sp z o.o. z opisanym wyżej żądaniem przeniesienia numeracji określonej w pkt. 1 (według załącznika nr 4) do swojej sieci, tym samym czyniąc go odpowiedzialnym za prawidłowość procesu przeniesienia i udzielając mu niezbędnej pomocy w realizacji tego zadania. Wykonawca przeniesie i rozgłosi tą numerację w terminie do 24-ech godzin po przeniesieniu numeracji.
9. Całkowity miesięczny ruch wychodzący z systemu telekomunikacyjnego Urzędu wynosi obecnie średnio około 150 000 minut.
10. Ruch telefoniczny nie jest symetryczny, tj. całkowity ruch przychodzący do systemu tele-

komunikacyjnego Urzędu jest nieco większy od ruchu wychodzącego i wynosi średnio około 200 000 minut miesięcznie.

11. Miesięczny ruch wychodzący z systemu telekomunikacyjnego Urzędu ma następującą strukturę:

Typ połączeń	Udział w ruchu
połączenia lokalne	45 % łącznego czasu połączeń, co stanowi równoważność 67 500 minut
połączenia międzystrefowe	8 % łącznego czasu połączeń, co stanowi równoważność 12 000 minut
połączenia międzynarodowe	2 % łącznego czasu połączeń równomiernie we wszystkich wskazanych przez Zamawiającego strefach, co stanowi równoważność 3 000 minut
Połączenia do sieci inteligentnych (080XXXXXX) oraz numeracji skróconej (19XXX, 11891X)	1 % łącznego czasu połączeń równomiernie we wszystkich wskazanych przez Zamawiającego usługach, co stanowi równoważność 1 500 minut
połączenia do krajowych sieci komórkowych	44 % łącznego czasu połączeń, co stanowi równoważność 66 000 minut, w tym: do sieci Plus – 12,4 % do sieci Orange – 11,6 % do sieci T-Mobile – 10,7 % do sieci Play i innych – 9,3 %, w tym do innych – mniej niż 1 %
wszystkie połączenia razem	100 %, co stanowi równoważność 200 000 minut

B. Wymagania

1. Usługa telekomunikacyjna musi mieć charakter powszechny i być świadczona w zgodzie z obowiązującymi przepisami.
2. Usługa nie może być świadczona z użyciem technologii alternatywnych w odniesieniu do TDM, a w szczególności wykorzystujących protokół IP (VoIP), GSM, numery dostępowe (tzw: wdzwaniane), bramki GSM, bramy medialne: VOIP- ISDN, VOIP-GSM. Zamawiający wymaga aby do umowy (zał nr 5) dołączyć rodzaj i typ urządzeń zakończeń sieciowych oraz oświadczenie, że do świadczenia usługi Wykonawca nie stosuje technologii wykorzystujących protokół IP (VoIP), GSM, numery dostępowe (tzw: wdzwaniane), bramki GSM, bramy medialne: VOIP- ISDN, VOIP-GSM. Zamawiający zastrzega sobie prawo przed przystąpieniem do realizacji umowy sprawdzenia urządzeń teletransmisyjnych oraz zakończeń sieci dla potwierdzenia stosowania wyłącznie technologii TDM. Zamawiający wymaga zaoferowania urządzeń, o których mowa powyżej, jako nieuszkodzonych, kompletnych i gotowych do użycia (tj. bez żadnych zbędnych i dodatkowych inwestycji), nieobciążonych prawami osób lub podmiotów trzecich. Dodatkowo na każde żądanie Zamawiającego w przypadkach niestabilnego działania usługi Wykonawca jest zobowiązany do umożliwienia wykonania, przez eksperta wskazanego przez Zamawiającego, pomiarów i testów (zgodnie z załącznikiem nr 5 do umowy) traktów ISDN PRA pomiędzy swoim węzłem (hostem), a wszystkimi urządzeniami PRA zainstalowanymi w lokalizacjach Zamawiającego,.
3. Usługa musi zapewnić prezentację numerów abonentów Urzędu do wszystkich sieci oraz prezentację numerów abonentów zewnętrznych w ruchu przychodzącym.
4. Wykonawca musi zapewnić rozgłaszanie numeracji w zakresie od 814661000 do

814666999 w sieciach wszystkich operatorów.

5. Usługa musi być świadczona z usługą DDI z użyciem numeracji 814661000 do 814666999 (w lubelskiej strefie numeracyjnej nr kierunkowy 81).
6. Wykonawca gwarantuje przeniesienie numeracji opisanej w punkcie 5 do innego operatora bez dodatkowych opłat, na żądanie Zamawiającego.
7. Usługa musi umożliwiać poprawną transmisję faksową dla urządzeń grupy trzeciej oraz faksów ISDN do wszystkich sieci stacjonarnych krajowych i zagranicznych
8. Usługa musi zapewniać możliwość transmisji cyfrowej w każdym kanale B z prędkością 64 kbps.
9. Wykonawca zapewni preselekcję wszystkich połączeń do swojej sieci.
10. Wykonawca będzie naliczał koszty połączeń wg stawek z wyceny ofertowej stanowiącej załącznik nr 2 i 2a. W przypadku naliczania przez Wykonawcę kosztów opłat za połączenia telefoniczne wyszczególnione w fakturze VAT w postaci bilingu uproszczonego, Wykonawca przedstawi i naliczy je zgodnie z zapisami przedstawionymi w umowie (§4 ust.1).
Poprzez pojęcie grupy połączeń telefonicznych Zamawiający rozumie połączenia zgodne z załącznikiem nr 2 i 2a do umowy tj połączenia, lokalne, międzystrefowe, komórkowe, i osiem grup połączeń międzynarodowych. W przypadku naliczania opłat za połączenia nieujęte w załącznikach 2 i 2a taryfikacja powinna być zgodna z aktualnie obowiązującym cennikiem Wykonawcy dla klientów biznesowych, dostępnym za pośrednictwem jego strony internetowej. W tym jednak przypadku Zamawiający zastrzega sobie prawo do częściowego lub całkowitego zablokowania tych połączeń i ich częściowego lub całkowitego odblokowania na każde żądanie Zamawiającego.
11. Wykonawca umożliwi Zamawiającemu bezpłatną realizację wszystkich połączeń wychodzących, inicjowanych z sieci Urzędu, z numerami alarmowymi takimi jak np: 997, 998, 999, 991, 992, 986 i 112 w strefie numeracyjnej Zamawiającego.
12. Wykonawca zapewni sekundowe naliczanie opłat za usługi telekomunikacyjne z dopuszczeniem przez Zamawiającego możliwości wyłączenia od tej reguły sieci inteligentnych, infolinii oraz do 5% krajów, do wszystkich stref połączeń międzynarodowych łącznie. W przypadku połączeń międzynarodowych nie objętych regułą naliczania sekundowego, Zamawiający dopuszcza jedynie naliczanie minutowe tj za każdą rozpoczętą minutę połączenia.
13. Zamawiający nie dopuszcza żadnych opłat za inicjację połączeń, z wyłączeniem sieci inteligentnych i infolinii.
14. Zamawiający dopuszcza wyłącznie płaski plan taryfowy, tj. bez okresów taryfikacyjnych ze względu na porę dnia oraz dni tygodnia.
15. Wykonawca na każde żądanie Zamawiającego musi dostarczyć lub udostępnić, pełne zestawienia billingowe oraz elektroniczne kopie faktur. Dopuszczalne jest udostępnianie tych informacji za pomocą strony www Wykonawcy, dostarczanie pocztą elektroniczną lub na nośniku (CD, DVD) w terminie do 14 dni od zakończenia okresu rozliczeniowego.
16. Punkty styku będą zlokalizowane w budynku Ratusza (serwerownia – dwa styki E1) oraz w budynku przy ul. Wieniawskiej 14 (I piętro, pomieszczenie centrali telefonicznej – dwa styki E1). Zamawiający wymaga aby medium transmisyjnym doprowadzającym usługę do urządzeń transmisyjnych Wykonawcy przy punktach styku Zamawiającego, były wyłącznie tory miedziane lub łączy światłowodowe. Zamawiający w tym przypadku, nie dopuszcza stosowania technologii radiowych.
17. Styk elektryczny usługi musi być zgodny z normą ITU G.703, styk elektryczny symetryczny 120 Ω , E1 z sygnalizacją DSS1.
18. W przypadku wystąpienia przerwy w pracy obydwu traktów PRA, zlokalizowanych w Ratuszu (Plac Wł Łokietka 1), Wykonawca zapewni automatyczne przeniesienie pełnej sygnalizacji do traktów PRA, zlokalizowanych przy ul. Wieniawskiej 14.

C. Uruchomienie usługi

1. Uruchomienie usługi nastąpi w punktach wskazanych przez zamawiającego (Ratusz Plac Wł. Łokietka 1 oraz ul. Wieniawska 14) po pisemnym zgłoszeniu gotowości przez Wykonawcę.
2. Wykonawca w ramach usługi DDI zapewni przesyłanie czterech ostatnich cyfr numeru do centrali Zamawiającego.
3. Wykonawca przeprowadzi wspólnie z Zamawiającym testy i najpóźniej w dniu uruchomienia przekaże protokół testów usługi.

D. Testy i odbiór usługi

1. Wykonawca przeprowadzi wspólnie z Zamawiającym następujące testy:
 - 1) poprawność synchronizacji;
 - 2) poprawność sygnalizacji DSS1;
 - 3) prawidłowość działania DDI;
 - 4) automatyczne przeniesienie informacji sygnalizacyjnej do traktów w lokalizacji ul. Wieniawska 14 w przypadku przerwy w pracy lub awarii traktów w lokalizacji Ratusz.
2. Wykonawca przeprowadzi pomiary zgodnie z załącznikiem nr 5 do umowy (BER Bit Error Rate) – bitowej stopy błędów zgodnie z G.821/G.826) i dostarczy protokoły pomiarów Zamawiającemu jako załączniki do protokołu odbioru usługi oraz wskaże typ, model i producenta urządzenia, którym dokonał pomiaru. Pomiary muszą być wykonane dwuetapowo: (na tydzień) przed przełączeniem numeracji (na węźle Wykonawcy) i po podłączeniu traktów PRA w lokalizacjach Zamawiającego.
3. Protokół odbioru usługi musi stwierdzać pozytywne wyniki wszystkich testów.