

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 łącze 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 31.12.2016 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 89/IT/15 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 opisany 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.
9. Całkowity miesięczny ruch wychodzący z systemu telekomunikacyjnego Urzędu wynosi obecnie średnio około 200 000 minut.
10. Ruch telefoniczny jest w przybliżeniu symetryczny, tj. całkowity ruch przychodzący do systemu telekomunikacyjnego Urzędu jest porównywalny z ruchem wychodzącym 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	51 % łącznego czasu połączeń, co stanowi równoważność 102 000 minut
połączenia międzystrefowe	8 % łącznego czasu połączeń, co stanowi równoważność 16 000 minut
połączenia międzynarodowe	0,5 % łącznego czasu połączeń równomiernie we wszystkich wskazanych przez Zamawiającego strefach, co stanowi równoważność 1 000 minut
Połączenia do sieci inteligentnych (080XXXXXXX) oraz numeracji skróconej (19XXX, 11891X)	0,5 % łącznego czasu połączeń równomiernie we wszystkich wskazanych przez Zamawiającego usługach, co stanowi równoważność 1 000 minut
połączenia do krajowych sieci komórkowych	40 % łącznego czasu połączeń, co stanowi równoważność 80 000 minut, w tym: do sieci Plus – 11,4 % do sieci Orange – 10,6 % do sieci T-Mobile – 9,7 % do sieci Play i innych – 8,3 %, 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 dostępne (tzw: wdzwaniane), bramki GSM, bramy medialne: VOIP- ISDN, VOIP-GSM. Zamawiający wymaga aby do umowy dołączyć rodzaj i typ urządzeń zakończeń sieciowych oraz oświadczenie, że do świadczenia usługi Wykonawca nie stosuje technologii wykorzystujących protokół IP (VoIP), GSM, numery dostępne (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.
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. Wykonawca musi zapewnić usługę przesyłania informacji o opłacie rozumianej jako AOC (tj. przesyłania informacji o opłacie) po zakończeniu połączenia.
6. Usługa musi być świadczona z usługą DDI z użyciem numeracji 814661000 do 814666999 (w lubelskiej strefie numeracyjnej nr kierunkowy 81).
7. Wykonawca gwarantuje przeniesienie numeracji opisanej w punkcie 6 do innego

- operatora bez dodatkowych opłat, na żądanie Zamawiającego.
8. Usługa musi umożliwiać poprawną transmisję faksową dla urządzeń grupy trzeciej oraz faksów ISDN do wszystkich sieci stacjonarnych krajowych i zagranicznych
 9. Usługa musi zapewniać możliwość transmisji cyfrowej w każdym kanale B z prędkością 64 kbps.
 10. Wykonawca zapewni preselekcję wszystkich połączeń do swojej sieci.
 11. Wykonawca będzie naliczał koszty połączeń wg stawek z wyceny stanowiącej załącznik nr 2 i 2a .W przypadku naliczania połączeń nieujętych w załącznikach 2 i 2a taryfikacja połączeń powinna być zgodna z aktualnie obowiązującym cennikiem Wykonawcy dla klientów biznesowych, dostępnym za pośrednictwem jego strony internetowej. W tym przypadku Zamawiający zastrzega sobie prawo do zablokowania tych połączeń i ich częściowego odblokowania oraz ponownego zablokowania na każde żądanie Zamawiającego.
 12. Wykonawca umożliwi Zamawiającemu bezpłatną realizację wszystkich połączeń wychodzących, inicjowanych z sieci Urzędu, z numerami alarmowymi, 997, 998, 999, 991, 992 i 112 w strefie numeracyjnej Zamawiającego.
 13. Wykonawca zapewni sekundowe naliczanie opłat za usługi telekomunikacyjne z dopuszczeniem przez Zamawiającego możliwości wyłączenia od tej reguły sieci inteligentnych, infolinii oraz do 5% połączeń międzynarodowych.
 14. Zamawiający nie dopuszcza żadnych opłat za inicjację połączeń, z wyłączeniem sieci inteligentnych i infolinii.
 15. Zamawiający dopuszcza wyłącznie płaski plan taryfowy, tj. bez okresów taryfikacyjnych ze względu na porę dnia oraz dni tygodnia.
 16. Wykonawca musi dostarczać w cyklach miesięcznych 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 21 dni od zakończenia okresu rozliczeniowego. Zestawienie billingowe powinno także zawierać informację o łącznym czasie połączeń przychodzących zainicjowanych w miesiącu, którego dotyczy zestawienie.
 17. 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 łącza światłowodowe.**
 18. Styk elektryczny usługi musi być zgodny z normą ITU G.703, styk elektryczny symetryczny 120 Ω , E1 z sygnalizacją DSS1.
 19. 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) prawidłowość działania AOC;
 - 5) 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 pomiar BER (Bit Error Rate) – bitowej stopy błędów zgodnie z G.821/G.826 i dostarczy protokół pomiaru Zamawiającemu jako załącznik do protokołu odbioru usługi.
3. Protokół odbioru usługi musi stwierdzać pozytywne wyniki wszystkich testów.