

Uczestnicy postępowania przetargowego

Dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia w trybie przetargu nieograniczonego, którego przedmiotem jest: dostawa i zainstalowanie wyposażenia bezprzewodowej sieci szerokopasmowej w mieście Łomża realizowanej w ramach zadania „Budowa bezprzewodowej sieci szerokopasmowej transmisji danych na terenie miasta Łomża”.

W związku z pytaniami do SIWZ - działając na podstawie art. 38 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku Prawo zamówień publicznych - poniżej wyjaśniamy, co następuje:

1. Niektóre wyznaczone przez Zamawiającego w pkt. 6 Załącznika nr 1 do SIWZ lokalizacje nie mogą być połączone bezpośrednimi łączami radiowymi (WiMAX) ze wskazaną przez Zamawiającego lokalizacją stacji bazowej oraz z żadną z potencjalnych innych lokalizacji stacji bazowej (najlepszym przykładem jest budynek MOPS przy ul Dwornej 23B, otoczony dookoła wyższymi budynkami). Ten fakt potęguje dodatkowo konieczność spełnienia zapisów z Załącznika 1 do SIWZ pkt. 1.4, czyli wymóg aby instalowane urządzenia nie przekraczały wysokości 3m na obiektach budowlanych. Czy Zamawiający dopuszcza instalacje CPE obsługujących daną lokalizację na innych obiektach i dalsze prowadzenie łączy w innej technologii (np. 802.11), czyli budowę tzw. punktów pośrednich? Jeśli nie, proszę o określenie akceptowalnego przez Zamawiającego sposobu realizacji łączy radiowych w takich przypadkach.

Odpowiedź:

Zamawiający wskazuje instalację stacji bazowej w Teatrze Lalki i Aktora (Pl. Niepodległości) 14. Zamawiający dopuszcza zmianę lokalizacji stacji bazowej wskazując budynek Ratusza (Pl. Stary Rynek 14), komin Miejskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej (ul. Ciepła). W przypadku komina MPEC w 2008 r. dla Zamawiającego wykonany został raport badań radiowych. Przeprowadzone testy połączeń radiowych – (w paśmie 3,5 GHz) pomiędzy stacją bazową, umieszczoną na galerii (110m) komina MPEC, a wskazanymi lokalizacjami – wykazały, iż w przypadku lokalizacji Ratusza, Pl. Stary Rynek 14 i budynku MOSiR, ul. Zjazd 18 mogą wystąpić problemy propagacyjne. Wyniki testów wskazują również, że w przypadku Wielofunkcyjnej Placówki Opiekuńczo – Wychowawczej – ul. Rybaki 14 nie ma możliwości podłączyć budynku w sposób radiowy. W przypadku zamontowania stacji bazowej na kominie MPEC, ul Ciepła, Zamawiający wymaga aby stacja bazowa składała się z czterech sektorów o pokryciu 90 stopni oraz całkowite pokrycie stacji bazowej ma być skierowane w kierunku miasta Łomży oraz wynosić 90 lub 120 stopni.

Zamawiający dopuszcza do instalacji stacji abonenckiej w budynku MOSiR (ul Zjazd 18) oraz MOPS i PZON (ul. Dworna 23b) użycie innej technologii połączenia radiowego (np. 802.11 b/g) niż połączenie WiMAX, przy użyciu tzw. punktów pośrednich (mogą one być umieszczone na budynkach przy ul. Długiej i ul. Rządowej). W przypadku niemożliwości podłączenia budynku WPOW (ul. Rybaki 14) za pomocą technologii radiowej w standardzie WiMAX lub np. 802.11 b/g. Zamawiający zmienia miejsce instalacji CPE na budynek Domu Pomocy Społecznej przy ul. Polowej 39 do wykonania w technologii WiMAX (nie starszej niż standard 802.16d).

2. Czy Zamawiający dopuszcza zmiany zakresu projektu i/lub czasu jego realizacji, w przypadku konieczności pozyskania zgód właścicieli obiektów na budowę punktów pośrednich lub stacji bazowej (w innej lokalizacji niż wskazana przez Zamawiającego w SIWZ) lub braku takowych zgód i wynikającej z tego konieczności opracowania nowych ich lokalizacji?

Odpowiedź:

W przypadku braku zgody zarządzających obiektami do instalowania urządzeń sieci na obiektach lub niemożliwości instalowania urządzeń sieci ze względu na trudne warunki (tak jak np. w przypadku WPOW przy ul. Rybaki 14) Zamawiający przewiduje zmianę miejsc do podłączenia sieci. Wykonawca na realizację zamówienia ma dwa miesiące od

dnia podpisania umowy. Czas realizacji zamówienia może być wydłużony w warunkach określonych w Załączniku nr 4 do SIWZ.

3. Czy instalacja CPE w budynku Teatru Lalki i Aktora jest konieczna w przypadku montażu stacji bazowej w tym obiekcie?

Odpowiedź:

W przypadku instalacji stacji bazowej w Teatrze Lalki i Aktora, Pl. Niepodległości 14, nie jest wymagana instalacja CPE, wymaga się aby TLiA był podłączony do sieci i systemu zarządzania siecią.

4. Jak należy traktować zapisy zawarte w Załączniku nr 4 do SIWZ § 12 pkt. 1 w przypadkach określonych w pytaniu 2 oraz podobnych?

Odpowiedź:

Wykonawca na wykonanie przedmiotu umowy ma czas 2 miesiące od dnia podpisania umowy. W tym okresie musi wykonać między innymi dokumentację wykonawczą, na podstawie której dokonane zostaną uzgodnienia z Zamawiającym. Jeżeli wyniknie, że na danym obiekcie Wykonawca nie może zainstalować urządzeń Zamawiający wskaże inny obiekt do instalacji. Jeżeli zmiana obiektu lub uzyskania zgody wymagała będzie przedłużenia czasu wykonania umowy, to czas ten zostanie określony w wyniku uzgodnień Wykonawcy z Zamawiającym.

5. Jak należy rozumieć zapisy zawarte § 12 pkt. 1 Załącznika nr 4 do SIWZ w świetle zapisów z § 13 pkt. 2b Załącznika nr 4 do SIWZ?

Odpowiedź:

Jeżeli zwłoka w wykonaniu umowy wystąpi w trakcie wykonywania przedmiotu zamówienia z przyczyn nie leżących po stronie Wykonawcy, co Wykonawca udowodni Zamawiającemu i przekroczy 30 dni od daty zakończenia realizacji zamówienia, to nie będą zastosowane zapisy § 12 pkt. 1 załącznika nr 4 do SIWZ, chyba że Zamawiający udowodni, że zwłoka nastąpiła z przyczyn Wykonawcy.

6. W punkcie 6.2 Załącznika nr 1 do SIWZ Zamawiający wymaga dostarczenia i instalacji dwóch łączy kierunkowych pracujących w paśmie nielicencjonowanym 5,4 – 5,7 GHz. W „wolnych” częstotliwościach nikt nie może zagwarantować dostępności danego kanału przez cały okres eksploatacji łączy, zwłaszcza w terenie miejskim. Jest to szczególnie ważne zważywszy na to, że Zamawiający przewiduje obsługę takimi radioliniami głównego łączy do Internetu oraz nadzoru całej sieci. Czy Zamawiający liczy się z możliwością niestabilnej ich pracy w przypadku pojawienia się zakłóceń pochodzących od innych sieci pracujących w tym samym paśmie?

Odpowiedź:

Zamawiający liczy się z ewentualnymi zakłóceniami w radioliniach, powstałymi na skutek oddziaływania innych urządzeń pracujących w tym paśmie. Inne czynniki, które mogą wystąpić np. na skutek błędów w zainstalowaniu urządzeń łączy, Zamawiający będzie zgłaszał jako naprawy gwarancyjne.

7. Czy określona w pkt. 6.2 Załącznika nr 1 do SIWZ przepływność radiolinii (50 Mb/s) dotyczy transmisji full duplex przepływności netto w protokole IP, czy też łącznej przepływności interfejsu radiowego użytych urządzeń?

Odpowiedź:

Przepływność radiolinii co najmniej 50 Mbps dotyczy transmisji full duplex przepływności netto w protokole IP, w standardzie 802.11n.

8. Ze względu na brak możliwości realizacji bezpośrednich połączeń radiowych do proponowanej przez Zamawiającego lokalizacji stacji bazowej, w niektórych lokalizacjach określonych w pkt. 6 Załącznika nr 1 do SIWZ oraz dopuszczenie przez Zamawiającego w pkt. 6.1 Załącznika nr 1 do SIWZ możliwości zmiany lokalizacji stacji bazowej prosimy o określenie czy Zamawiający jest właścicielem, ewentualnie posiada lub może pozyskać zgodę na instalację stacji bazowej na innych wysokich obiektach na terenie miasta? Prosimy o wymienienie tych obiektów.

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza zmianę stacji bazowej z budynku Teatru Lalki i Aktora, Pl. Niepodległości 14, na inną lokalizację, wskazując jako inne miejsca budynek Ratusza, Pl. Stary Rynek 14 oraz komin Miejskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej. Zamawiający jest właścicielem powyższych obiektów. Zamawiający wymaga aby przed instalacją stacji bazowej na wybranym przez Wykonawcę obiekcie dokonać uzgodnień co do szczegółów instalacji z podmiotem zarządzającym danym obiektem.

9. Zakres projektu jednoznacznie określa, że budowana sieć oparta na bazie systemu WiMAX będzie przenosić ruch bardzo niesymetryczny. W sieciach samorządowych dostępowych jak i dystrybucyjnych występuje zwykle znacznie większe zapotrzebowanie na przepływność DL niż UL. Tego typu ruch znacznie lepiej obsługują systemy WiMAX pracujące w profilu TDD, jednocześnie optymalnie wykorzystując dostępne pasmo radiowe. Czy w związku z tym oferowany sprzęt WiMAX powinien obsługiwać transmisję w trybie TDD?

Odpowiedź:

Zaferowane urządzenia pracujące w standardzie WiMAX, powinny pracować w standardzie nie starszym niż 802.16d. Wykonawca zaproponuje Zamawiającemu wybór trybu w jakim będą działać urządzenia pracujące w standardzie WiMAX.

10. Czy Zamawiający przewiduje w przyszłości rozbudowę instalowanej w ramach tego zamówienia stacji bazowej? Jeżeli tak – jakie są jego wymagania dotyczące skalowalności zaproponowanego rozwiązania (minimalna ilość sektorów radiowych obsługiwanych przez pojedynczą półkę stacji bazowej, rodzaj interfejsu „backhaul”, ilość CPE obsługiwanych przez stację bazową, inne pasma częstotliwości obsługiwane jednocześnie w tej samej stacji bazowej itp.)

Odpowiedź:

Zamawiający przewiduje rozbudowę sieci, w związku z powyższym wymaga się aby jeden sektor stacji bazowej obsługiwał nie mniej niż 250 jednostek abonenckich. Ponadto w przyszłości planuje się uruchomienie usługi głosowej (VoIP). Zamawiający wymaga również uruchomienia stacji bazowej wyposażonej w cztery sektory.

11. Jaka ma być wydajność oferowanej stacji bazowej (pakietów/sek.)

Odpowiedź:

Zamawiający nie określa wydajności stacji bazowej.

12. Czy Zamawiający wymaga od zaproponowanego sprzętu WiMAX obsługi ARQ i FEC.

Odpowiedź:

Zamawiający nie określa wymagań w zakresie obsługi ARQ i FEC.

13. Czy zastosowana stacja bazowa powinna mieć możliwość synchronizacji? Jeżeli tak – jakiego rodzaju sygnały synchronizacji powinna ona obsługiwać?

Odpowiedź:

Zamawiający nie określa wymagań w zakresie synchronizacji. Zamawiający wymaga aby jednostki abonenckie w standardzie WiMAX miały możliwość automatycznego przełączania się między sektorami stacji bazowej.

14. Czy funkcjonalność HotSpota w budynku Ratusza we wszystkich pomieszczeniach wskazanych w punkcie 6.5 Załącznika nr 1 do SIWZ, ma być zrealizowana przy użyciu jednego fizycznego urządzenia radiowego? Czy jest to fizycznie możliwe, zachowując dozwolone obowiązującym prawem parametry nadawania w paśmie nielicencjonowanym 2.4GHz?

Odpowiedź:

Zamawiający wymaga aby HotSpot w Ratuszu obsługiwał wszystkie miejsca określone w załączniku nr 1 do SIWZ. Zamawiający nie określa ile urządzeń Wykonawca użyje do realizacji tego celu.

15. Czy wymagania dotyczące systemu zarządzania określone w punkcie 6.6 Załącznika nr 1 do SIWZ dotyczyć ma użytkowników punktów HotSpot, czy też użytkowników terminali sieci lokalnych w budynkach określonych w punkcie 6.3 Załącznika nr 1 do SIWZ, do których Zamawiający przewiduje budowę łączy WiMAX? W przypadku tych drugich jest to bardzo utrudnione w przypadkach obecności na brzegach sieci lokalnych routerów z aktywną funkcją translacji adresów lub FireWall i w większości przypadków dubluje obowiązki administratorów lokalnych sieci znajdujących się w tych budynkach.

Odpowiedź:

Zamawiający wymaga aby system miał możliwość lokalizacji użytkownika lub wskazania danych użytkownika. W przypadku miejsc podłączonych przez CPE, które mogą być podłączone w budynkach do lokalnej sieci komputerowej wymaga się aby system wskazał urządzenie CPE, z którego użytkownik miał dostęp do sieci natomiast w przypadku dostępu z miejsc hotspotów system powinien wskazać miejsce oraz wskazać użytkownika, który logował się do sieci.

16. Czy zamiast przełącznika Ethernet określonego w pkt. 6.7 Załącznika do SIWZ nie powinien być użyty router brzegowy oddzielający sieć operatora zewnętrznego od sieci samorządowej? Co się kryje pod określeniem: „Urządzeń do realizacji styku budowanej sieci z siecią operatora publicznego”? Prosimy o określenie parametrów tych urządzeń.

Odpowiedź:

Zamawiający wymaga dostarczenia urządzenia lub urządzeń, które spełnią zadanie realizacji styku budowanej sieci z siecią operatora publicznego. Przełącznikiem ethernetowym może być router, switch lub inne urządzenie sieciowe, które będzie spełniało wymagania określone w SIWZ lub załącznikach do SIWZ.

Powyższe wyjaśnienia należy traktować jako integralną część specyfikacji istotnych warunków zamówienia.