

ZAPYTANIE OFERTOWE

OrNet Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

ul. Lipowa 26

64-100 Leszno

REGON **411546324**

NIP **697-21-27-814**

tel./fax. 76 845 20 02

www.ornet.com.pl

mail: ornet@ornet.com.pl

Zaprasza do składania ofert na dostawę systemu radioliniowego zgodnego z poniższą specyfikacją:

1. SYSTEM – WYMAGANIA OGÓLNE

1. System powinien posiadać budowę typu Split, czyli jednostkę Indoorową (IDU) i Outdoorową (ODU). Jednostka Indoorowa powinna być niezależna od częstotliwości.
2. Radiolinia powinna należeć do systemu radioliniowego, który obsługuje pasma 6, 8, 10, 10.5, 11, 13, 18, 23, 24, 26, 28, 32, 38, 42GHz. **Oferowana radiolinia powinna pracować w paśmie 32GHz (z możliwością zmiany poprzez wymianę części ODU) , zapewniając minimalny zasięg 2,5 km przy SLA 99,98%.**
3. System powinien oferować dwukierunkową transmisję z przepływnościami od 4Mbps do ponad 400Mbps w obu kierunkach dla pojedynczej pary urządzeń tworzących system punkt-punkt poprzez zmianę licencji. Przepustowość liczona przy ramce Ethernet o długości 1,5kB. **Oferowana radiolinia powinna gwarantować minimalną przepustowość 72Mbps w obu kierunkach przy modulacji 128QAM i 80Mbps w obu kierunkach przy modulacji 256QAM, na kanale 14 MHz. Oferowana radiolinia powinna umożliwić bezpłatną zmianę modulacji ze 128 na 256QAM.**
4. System powinien oferować możliwość transportu Ethernetu i PDH w jednym łączu w postaci natywnej z możliwością konfiguracji z krokiem 2Mbps (E1).
5. System powinien oferować możliwość pracy w trybie bez protekcji 1+0 oraz z protekcją mikrofalową typu 1+1.
6. System powinien umożliwiać przejście na modulację 512QAM bez wymiany zakupionego sprzętu (licencja). **Wartość licencji nie powinna przekroczyć 15% ceny oferowanej radiolinii.**

7. Ze względu na wysoki koszt licencji UKE Zamawiający określa jak najwyższą przepustowość radiolinii w danym kanale, nie mniejszą niż:
 - 1.7.1. Na kanał 7MHz – nie mniej niż po 40Mb/s dla każdego kierunku
 - 1.7.2. Na kanał 14MHz- nie mniej niż po 80Mb/s dla każdego kierunku
 - 1.7.3. Na kanał 28MHz – nie mniej niż po 200Mb/s dla każdego kierunku
 - 1.7.4. Na kanał 56MHz – nie mniej niż po 400Mb/s dla każdego kierunku
 - 1.7.5. W/w przepustowości radiolinii liczona dla ramek Ethernet o długości 1,5 kB.

Oferowana radiolinia powinna umożliwiać zmianę kanału przez użytkownika bez ponoszenia dodatkowych kosztów.

2. INDOOR UNIT (IDU)

1. Urządzenie wewnętrzne powinno zapewniać dostęp od frontu do wszelkich interfejsów (ruchowych, zasilających, radiowych, etc).
2. Zarządzanie radiolinią (sieć DCN) powinno wykorzystywać technologię IP.
3. System powinien oferować interfejsy: 1x1000BASE-T oraz nie mniej niż 16xE1
4. System powinien oferować wsparcie dla Class of Service (CoS) zgodnie z IEEE 802.1p.
5. System powinien oferować obsługę 8 klas usług (8 kolejek wg. IEEE 802.1D lub 802.1Q).
6. System powinien oferować możliwość obsługi QoS na podstawie informacji zawartych w ramce Ethernetowej (PCP), IP (DSCP) lub MPLS (EXP).

3. NATYWNY ETHERNET

1. Natywny Ethernet jest rozumiany jako transport Ethernetu na interfejsie radiowym bez wykorzystania innych technologii jak PDH SDH.
2. System powinien oferować transport natywnego Ethernetu w kanałach od 7, 14, 28, 40, 56MHz z przepływnością od 8Mbps do powyżej 300Mbps w obu kierunkach.

4. MODULACJA ADAPTACYJNA

1. System powinien oferować bezprzerwową modulację adaptacyjną, która zapewni automatyczną zmianę modulacji odpowiednio do warunków propagacyjnych.
2. Modulacja Adaptacyjna powinna zawierać się w zakresie od 4 do 512QAM.
3. Modulacja Adaptacyjna powinna być dostępna w kanałach 7, 14, 28, 40 i 56MHz.
4. Zmiany schematu modulacji w funkcjonalności Modulacji Adaptacyjnej powinny następować bez przerwy w ruchu zarówno dla części PDH jak i części ruchu Ethernet o wysokim priorytecie.

5. OUTDOOR UNIT (ODU)

1. Jednostka outdoorowa (ODU) powinno zapewniać możliwość montażu zarówno zintegrowanego z anteną jak i odseparowanego.
2. Ze względu na konieczność oszczędności obciążenia masztów Zamawiający będzie chciał planować użycie jak najmniejszych anten. W związku z tym wymaga się aby system oferował moduły radiowe o standardowej mocy oraz o podwyższonej mocy. Moduły radiowe o mocach podwyższonych nie mniejsze niż: dla 23GHz przy modulacji 128QAM - 22dBm oraz dla 13Ghz przy modulacji 128QAM moc 25dBm. **Zmiana modułów standardowych na moduły o podwyższonej mocy w cenie nie wyższej niż 15% ceny zakupu.**
3. Jednostka outdoorowa (ODU) powinna być uniwersalna, tzn. powinna zapewniać wsparcie dla wszelkich pojemności, wszelkich schematów modulacji, modulacji zarówno stałej jak i adaptacyjnej, oraz wszelkich zastosowanych technologii PDH, SDH i Ethernet.

6. ANTENA

1. System powinien oferować anteny paraboliczne gotowe do montażu zintegrowanego z ODU dla średnic od 0,2m do 1,8m włącznie. **Średnica anten w dostarczanej radiolinii: 0,3m.**

7. GWARANCJA i SERWIS

1. Dostarczona radiolinia objęta winna być 24-o miesięczną gwarancją
2. Dostępność serwisu na potrzeby zgłoszeń – 24h/dobę
3. Wysyłka sprzętu/części w przypadku zgłoszenia awarii – do 24 godzin od momentu zdiagnozowania usterki łącznie z dniami wolnymi od pracy
4. Koszt serwisu pogwarancyjnego – nie więcej niż 6% ceny zakupu rocznie

8. TERMIN PŁATNOŚCI

1. 60 dni od daty otrzymania faktury VAT

Zadania realizowane w ramach projektów współfinansowanych z Funduszy Europejskich:

Oś priorytetowa 8. - Społeczeństwo informacyjne, Działania 8.3 i 8.4

Termin realizacji zamówienia.

Do 10 października 2011 r.

Opis warunków udziału w postępowaniu

O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się wykonawcy:

1. Posiadający uprawnienia do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli ustawy nakładają obowiązek posiadania takich uprawnień
2. Posiadają niezbędną wiedzę i doświadczenie oraz dysponują potencjałem technicznym i finansowym gwarantującymi prawidłową realizację zamówienia.

Informacje o sposobie porozumiewania się Zamawiającego z Wykonawcami.

1. Postępowanie o udzielenie zamówienia prowadzone jest z zachowaniem formy pisemnej

Opis sposobu przygotowywania ofert.

1. Wykonawca może złożyć jedną ofertę, w formie pisemnej, w języku polskim, pismem czytelnym.
2. Oferta oraz wszystkie wymagane druki, formularze, oświadczenia, opracowane zestawienia i wykazy składane wraz z ofertą wymagają podpisu osób uprawnionych do reprezentowania firmy w obrocie gospodarczym, zgodnie z aktem rejestracyjnym oraz przepisami prawa.
3. Oferta i załączniki podpisane przez upoważnionego przedstawiciela wykonawcy wymagają załączenia właściwego pełnomocnictwa lub umocowania prawnego.
4. Poprawki w ofercie muszą być naniesione czytelnie oraz opatrzone podpisem osoby/ osób podpisującej ofertę.

Oferta musi zawierać :

1. Formularz ofertowy, określający cenę jednostkową za oferowane materiały, zgodnie ze wzorem stanowiącym dodatek nr 1 do zapytania ofertowego.
2. Oświadczenie o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu.
3. Oświadczenie, iż oferta nie zawiera informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji.

Opis sposobu obliczenia ceny

Cena podana w ofercie powinna obejmować wszystkie koszty i składniki związane z wykonaniem zamówienia (w tym koszt dostawy i instalacji zamówionego sprzętu), musi być podana w PLN cyfrowo i słownie, z wyodrębnieniem należnego podatku VAT.

Cena może być tylko jedna za oferowany przedmiot zamówienia, nie dopuszcza się wariantowości cen.

Cena nie ulega zwiększeniu w okresie związania ofertą.

Miejsce oraz termin składania ofert.

Oferty należy składać w siedzibie OrNet Sp. z o.o. ul. Lipowa 26, 64-100 Leszno

Termin składania ofert: 29 września 2011 r. do godz. 09.00.

Oferty złożone po terminie będą zwrócone wykonawcom bez otwierania.

Miejsce otwarcia ofert: w siedzibie zamawiającego.

Kryteria wyboru oferty.

Przy wyborze oferty Zamawiający kierował się będzie kryterium: cena 100 %.

Zamawiający odrzuci ofertę, jeżeli jej treść nie odpowiada treści zapytania ofertowego,

Pozostałe **oferty oceniane będą punktowo**. Maksymalna ilość punktów jaką może otrzymać oferta wynosi 100 pkt. Ofertom przyznane zostaną punkty obliczone według wzoru:

$$C = \frac{C_{min}}{C_x} \times 100$$

C - ilość punktów przyznanych danej ofercie za cenę brutto.

Cmin - minimalna cena brutto zaoferowana w przetargu.

Cx - cena brutto rozpatrywanej oferty.

Zamawiający przyzna zamówienie Wykonawcy, którego oferta spełnia wymagania określone w zapytaniu ofertowym oraz została uznana za najkorzystniejszą, według przyjętych kryteriów oceny ofert.

Zamawiający poinformuje Wykonawców o wyniku postępowania w formie pisemnej.

W przypadku nie wpłynięcia co najmniej trzech ważnych ofert postępowanie zostanie unieważnione.

Zamawiający zastrzega sobie prawo unieważnienia postępowania z przyczyn leżących po stronie Zamawiającego.

Dodatki :

1. Formularz ofertowy.

Leszno, dn. 22.09.2011r.

Miejscowość, data

O F E R T A

Zamawiający
OrNet Sp. z o.o.
ul. Lipowa 26
64-100 Leszno

DANE WYKONAWCY

Nazwa:

Siedziba:

(ulica, miejscowość, powiat, województwo)

Numer telefonu:

Numer faksu:

Numer REGON:

Numer NIP:

Oferujemy system radioliniowy o następujących parametrach:

| | PARAMETR/CECHA WYMAGANA | PARAMETR/CECHA OFEROWANA (WARTOŚĆ PARAMETRU LUB TAK/NIE) |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 1. SYSTEM – WYMAGANIA OGÓLNE | 1. System powinien posiadać budowę typu Split, czyli jednostkę Indoorową (IDU) i Outdoorową (ODU). Jednostka Indoorowa powinna być niezależna od częstotliwości. | |
| | 2. Radiolinia powinna należeć do systemu radioliniowego, który obsługuje pasma 6, 8, 10, 10.5, 11, 13, 18, 23, 24, 26, 28, 32, 38, 42GHz. | |
| | Oferowana radiolinia powinna pracować w paśmie 32GHz (z możliwością zmiany poprzez wymianę części ODU) | |
| | Min. Zasięg 2,5 km | |
| | SLA 99,98% | |
| | 3. System powinien oferować dwukierunkową transmisję z przepływnościami od 4Mbps do ponad 400Mbps w obu kierunkach dla pojedynczej pary urządzeń tworzących system punkt-punkt poprzez zmianę licencji. Przepustowość liczona przy ramce Ethernet o długości 1,5kB | |
| | Oferowana radiolinia powinna gwarantować minimalną przepustowość 72Mbps dla obu kierunków jednocześnie przy modulacji 128QAM i 80Mbps dla obu kierunków jednocześnie przy modulacji 256QAM, na kanale 14 MHz. | |
| | Oferowana radiolinia powinna umożliwić bezpłatną zmianę modulacji ze 128 na 256QAM. | |

| | | |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| | 4. System powinien oferować możliwość transportu Ethernetu i PDH w jednym łączy w postaci natywnej z możliwością konfiguracji z krokiem 2Mbps (E1). | |
| | 5. System powinien oferować możliwość pracy w trybie bez protekcji 1+0 oraz z protekcją mikrofalową typu 1+1. | |
| | 6. System powinien umożliwiać przejście na modulację 512QAM bez wymiany zakupionego sprzętu (licencja). | |
| | Wartość licencji nie powinna przekroczyć 15% ceny oferowanej radiolinii. | |
| | 7. Ze względu na wysoki koszt licencji UKE Zamawiający określa jak najwyższą przepustowość radiolinii w obu kierunkach w danym kanale, nie mniejszą niż: 1.7.1. Na kanał 7MHz – nie mniej niż 40Mb/s 1.7.2. Na kanał 14MHz- nie mniej niż 80Mb/s 1.7.3. Na kanał 28MHz – nie mniej niż 200Mb/s 1.7.4. Na kanał 56MHz – nie mniej niż 400Mb/s 1.7.5. W/w przepustowości radiolinii liczona dla ramek Ethernet o długości 1,5 kB. Oferowana radiolinia powinna umożliwiać zmianę kanału przez użytkownika bez ponoszenia dodatkowych kosztów. | |
| 2. INDOOR UNIT (IDU) | 1. Urządzenie wewnętrzne powinno zapewniać dostęp od frontu do wszelkich interfejsów (ruchowych, zasilających, radiowych, etc). | |
| | 2. Zarządzanie radiolinia (sieć DCN) powinno wykorzystywać technologię IP. | |

| | | |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| | 3. System powinien oferować interfejsy: 1x1000BASE-T oraz nie mniej niż 16xE1 | |
| | 4. System powinien oferować wsparcie dla Class of Service (CoS) zgodnie z IEEE 802.1p. | |
| | 5. System powinien oferować obsługę 8 klas usług (8 kolejek wg. IEEE 802.1D lub 802.1Q). | |
| | 6. System powinien oferować możliwość obsługi QoS na podstawie informacji zawartych w ramce Ethernetowej (PCP), IP (DSCP) lub MPLS (EXP). | |
| 3. NATYWNY ETHERNET | 1. Natywny Ethernet jest rozumiany jako transport Ethernetu na interfejsie radiowym bez wykorzystania innych technologii jak PDH SDH. | |
| | 2. System powinien oferować transport natywnego Ethernetu w kanałach od 7, 14, 28, 40, 56MHz z przepływnością od 8Mbps do powyżej 300Mbps w obu kierunkach | |

| | | |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 4. MODULACJA ADAPTACYJNA | 1. System powinien oferować bezprzerwową modulację adaptacyjną, która zapewni automatyczną zmianę modulacji odpowiednio do warunków propagacyjnych. | |
| | 2. Modulacja Adaptacyjna powinna zawierać się w zakresie od 4 do 512QAM. | |
| | 3. Modulacja Adaptacyjna powinna być dostępna w kanałach 7, 14, 28, 40 i 56MHz. | |
| | 4. Zmiany schematu modulacji w funkcjonalności Modulacji Adaptacyjnej powinny następować bez przerwy w ruchu zarówno dla części PDH jak i części ruchu Ethernet o wysokim priorytecie. | |
| 5. OUTDOOR UNIT (ODU) | 1. Jednostka outdoorowa (ODU) powinno zapewniać możliwość montażu zarówno zintegrowanego z anteną jak i odseparowanego. | |

| | | |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| | <p>2. Ze względu na konieczność oszczędności obciążenia masztów Zamawiający będzie chciał planować użycie jak najmniejszych anten. W związku z tym wymaga się aby system oferował moduły radiowe o standardowej mocy oraz o podwyższonej mocy. Moduły radiowe o mocach podwyższonych nie mniejsze niż: dla 23GHz przy modulacji 128QAM - 22dBm oraz dla 13Ghz przy modulacji 128QAM moc 25dBm.</p> | |
| | <p>Zmiana modułów standardowych na moduły o podwyższonej mocy w cenie nie wyższej niż 15% ceny zakupu.</p> | |
| | <p>3. Jednostka outdoorowa (ODU) powinna być uniwersalna, tzn. powinna zapewniać wsparcie dla wszelkich pojemności, wszelkich schematów modulacji, modulacji zarówno stałej jak i adaptacyjnej, oraz wszelkich zastosowanych technologii PDH, SDH i Ethernet.</p> | |
| <p>6. ANTENA</p> | <p>1. System powinien oferować anteny paraboliczne gotowe do montażu zintegrowanego z ODU dla średnic od 0,2m do 1,8m włącznie.</p> | |
| | <p>Średnica anten w dostarczanej radiolinii: 0,3m.</p> | |

| | | |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 7. GWARANCJA i SERWIS | 1. Dostarczona radiolinia objęta winna być 24-o miesięczną gwarancją | |
| | 2. Dostępność serwisu na potrzeby zgłoszeń – 24h/dobę | |
| | 3. Wysyłka sprzętu/części w przypadku zgłoszenia awarii – do 24 godzin od momentu zdiagnozowania usterki łącznie z dniami wolnymi od pracy | |
| | 4. Koszt serwisu pogwarancyjnego – nie więcej niż 6% ceny zakupu rocznie | |
| 8. TRANSPORT | 1. Transport na koszt wykonawcy do siedziby zamawiającego w Lubinie, ul. Marii Skłodowskiej-Curie 70 | |
| 9. DODATKOWE WYMAGANIA | 1. Wraz z systemem radioliniowym dostarczone zostanie niezbędne oprogramowanie i wszelkie elementy niezbędne do montażu i uruchomienia urządzeń. | |
| 10. TERMIN PŁATNOŚCI | 1. 60 dni od daty otrzymania faktury VAT | |

za cenę:

Cena jednostkowa netto: zł

VAT w wysokości 23 % co stanowi kwotę: zł

Cena jednostkowa brutto: zł

.....
Podpis osoby uprawnionej
do reprezentowania wykonawcy