



Ożarów Mazowiecki dn. 02-06-2014

## **KONKURS OFERT NR 3 /2014**

Router IPv4/IPv6 z funkcjonalnością BRAS/service gateway dla potrzeb  
rozbudowy sieci STANSAT

### **SEKCJA I: Zamawiający**

#### **I. 1) Nazwa i adres:**

STANSAT Stanisław Grzesik, ul. Poznańska 127A Ip. 05-850 Ożarów Mazowiecki  
tel. (+48) (22) 722-39-78, e-mail: e.wroniecka@stansat.pl  
Adres strony internetowej zamawiającego: [www.stansat.pl](http://www.stansat.pl)

### **SEKCJA II: Przedmiot zamówienia i termin realizacji**

#### **II. 1) Określenie przedmiotu zamówienia**

##### **II. 1.1) Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego:**

Router IPv4/IPv6 z funkcjonalnością BRAS/service gateway dla potrzeb rozbudowy sieci  
STANSAT

##### **II. 1.2) Określenie przedmiotu oraz wielkości lub zakresu zamówienia:**

###### **II. 1.2.1) Minimalne wymagania sprzętowe**

1. urządzenie nowe
2. 2 porty 10GE, z możliwością rozbudowy do 4 portów 10GE
3. spełniony jeden z poniższych warunków (4.1 lub 4.2)
  - 3.1. 20 portów 1GE SFP/Ethernet 1000BaseT, lub

- 3.2. dodatkowy port 10GE. W tym przypadku oferta musi zawierać także przełącznik sieciowy:
  - 3.2.1. minimum 20 portów 1GE SFP/Ethernet 1000BaseT
  - 3.2.2. minimum 2 porty 10GE
  - 3.2.3. z obsługą VLAN (802.11Q trunk/access)
  - 3.2.4. z obsługą protokołu SNMP
4. minimalna wydajność routera 5Gb/s, z możliwością rozbudowy do 20Gb/s
5. obsługa VLAN (802.11Q, 802.1ad)
  - 5.1. możliwość ograniczania pasma na VLANie i grupie VLANów

#### II.1.2.2) Wymagania dotyczące funkcjonalności routera

1. obsługa IPv4 i IPv6
2. obsługa protokołu BGP / RFC1771
3. obsługa protokołu OSPF / RFC 2328
4. minimalny rozmiar tablicy routingu 1,5mln tras
5. możliwość logowania ruchu na zewnętrznym urządzeniu
6. możliwość przechwytywania i inspekcji ruchu (lawful interception)
7. wsparcie dla wirtualnych instancji routera (minimalna ilość wirtualnych instancji: 500).

#### II.1.2.3) Wymagania dotyczące funkcjonalności BRAS / service gateway

1. obsługa 8000 sesji klienckich z możliwością rozbudowy do 16000
2. możliwość definiowania sesji klienckich IP (rozpoznanie klienta na podstawie używanego adresu IPv4/IPv6).
  - 2.1. możliwość definiowania sesji klienckich IP dla abonentów połączonych z routerem w warstwie 3 modelu OSI (routed access network),
  - 2.2. inicjalizacja sesji następuje po pojawieniu się pakietu IP z adresem źródłowym nie przypisanym do istniejącej sesji abonenckiej (dokładny opis w załączniku "A").
3. możliwość definiowania parametrów QoS dla każdej sesji klienckiej:
  - 3.1. ograniczenia przepustowości w kierunku od / do klienta
  - 3.2. priorytetyzacja ruchu
  - 3.3. hierarchiczny QoS
4. możliwość konfiguracji następujących parametrów sesji za pomocą protokołu RADIUS:
  - 4.1. profil QoS
  - 4.2. NAT
  - 4.3. przekierowanie HTTP
  - 4.4. Lawful Intercept



- 4.5. VPN
- 4.6. ACL
- 4.7. DNS
- 4.8. wirtualna instancja routera
5. Wsparcie dla RADIUS CoA
6. zbieranie statystyk sesji klienckich (AAA)

#### **II.1.2.4) Opcjonalna funkcjonalność wpływająca na ocenę oferty**

1. możliwość wymiany komponentów podczas pracy urządzenia
2. możliwość wymiany oprogramowania bez wpływu na istniejące połączenia
3. redundancja modułów zasilania
4. redundancja kontrolera i procesora przełączającego
5. możliwość pracy bez modułów procesorów w trybie serwisowym, bez utraty ruchu komercyjnego
6. agregacja interfejsów (Link Aggregation, IEEE 802.3.ad)
7. otwartość na moduły SFP spoza oferty producenta urządzenia
8. niski pobór mocy

**II.1.3) Czy dopuszcza się złożenie oferty częściowej: nie.**

**II.1.4) Czy dopuszcza się złożenie oferty wariantowej: nie.**

**II.1.5) Czy przewiduje się udzielenie zamówień uzupełniających: nie.**

**II.2) Termin wykonania: zakończenie do 31-07-2014.**



## SEKCJA III: Informacje prawne, finansowe i techniczne

### III. 1) Warunki dotyczące zamówienia:

Informacja na temat wadium: Zamawiający nie wymaga wniesienia wadium

### III. 2) Opis warunków udziału w postępowaniu oraz opis sposobu dokonywania oceny spełniania tych warunków:

O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się wykonawcy, którzy nie podlegają wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na podstawie art. 24 ust. 1 i 2 ustawy Prawo zamówień publicznych.

## SEKCJA IV: Procedura

### IV. 1) Tryb udzielenia zamówienia: konkurs ofert.

### IV. 2) Kryteria oceny ofert:

Przy wyborze oferty będą brane pod uwagę następujące parametry:

01. cena podstawowej konfiguracji sprzętu, spełniającej punkty II.1.2 .
02. maksymalna możliwa ilość jednoczesnych sesji BGP z pełną tablicą routingu
03. maksymalna możliwa ilość aktywnych peerów BGP
04. cena zwiększenia wydajności routera do 20Gbps
05. cena zwiększenia maksymalnej ilości obsługiwanych sesji abonenckich do 16000
06. cena rozbudowania routera do 4 portów 10GE
07. dostępność redundantnego zasilania routera (min 2 zasilacze)
08. cena dodatkowego zasilacza
09. możliwość rozbudowy routera o dodatkowe porty 1GE
  - a. cena dodatkowego portu 1GE
10. możliwość rozbudowy routera o dodatkowe porty 10GE
  - a. cena dodatkowego portu 10GE
11. gwarancja i wsparcie techniczne

- a. okres gwarancji
  - b. warunki gwarancji
  - c. okres wsparcia technicznego w zakresie konfiguracji routera i aktualizacji oprogramowania
  - d. dostępność części zamiennych
  - e. gwarantowany czas, w którym Wykonujący zobowiązuje się do dostarczenia części zamiennych do Zamawiającego
12. dostępność i jakość dokumentacji
13. ilość sprzedanych urządzeń oferowanego typu
14. warunki płatności:
- a. ilość rat
  - b. harmonogram płatności (ostatnia płatność nie później niż 12.2014).
15. termin dostawy
16. funkcjonalności dodatkowe (pkt. II.1.2.4)

#### IV. 2.1) Punktowe kryteria oceny ofert:

numer parametru	wymagana wartość	max. punktów
01	<i>cena netto w PLN</i>	<b>14</b>
02	<i>liczba</i>	<b>1</b>
03	<i>liczba</i>	<b>1</b>
04	<i>cena netto w PLN</i>	<b>4</b>
05	<i>cena netto w PLN</i>	<b>4</b>
06	<i>cena netto w PLN</i>	<b>3</b>
07	<i>tak / nie</i>	<b>2</b>
08	<i>cena netto w PLN</i>	<b>2</b>
09	<i>tak / nie + cena netto</i>	<b>1</b>
10	<i>tak / nie + cena netto</i>	<b>1</b>



11	<i>opis gwarancji w punktach a-e</i>	<b>12</b>
12	<i>opis dostępnej dokumentacji</i>	<b>4</b>
13	<i>liczba</i>	<b>2</b>
14	<i>opis warunków płatności, a-b</i>	<b>3</b>
15	<i>termin dostawy</i>	<b>3</b>
16	<i>opis funkcjonalności</i>	<b>12</b>

**IV. 2.2) Wykorzystana będzie aukcja elektroniczna: nie.**

**IV. 3) Informacje administracyjne:**

**IV. 3.1) Specyfikację warunków zamówienia można uzyskać pod adresem:**

STANSAT Telewizja Kablowa, ul. Poznańska 127A Ip. 05-850 Ożarów Mazowiecki  
tel. (+48) (22) 722-39-78, e-mail: j.wroniecki@stansat.pl  
Adres strony internetowej zamawiającego: [www.stansat.pl](http://www.stansat.pl)

**IV. 3.2) Termin składania ofert:**

10-06-2014, godzina 12:00,

**miejsce:** siedziba zamawiającego, ul. Poznańska 127A Ip. 05-850 Ożarów Mazowiecki

**dopuszczalne formy składania ofert:** osobiście, przesyłka listowa polecona z potwierdzeniem odbioru, poczta elektroniczna

**IV. 3.3) Termin związania ofertą:**

30 dni od ostatecznego terminu składania ofert.



#### **IV. 3.4) Uwagi końcowe:**

Zamawiający zastrzega sobie prawo do dodatkowych negocjacji z wybranymi wykonawcami, zamknięcia postępowania bez wyboru oferty, albo jego unieważnienia bez podania przyczyn, odwołania lub zmiany warunków postępowania.

#### **IV. 3.5) Informacje dodatkowe, w tym dotyczące finansowania projektu/programu ze środków Unii Europejskiej:**

Zamówienie finansowane ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka działanie 8.4.  
Projekt nr POIG/8.4/2013/MAZ/110 pod tytułem "Szerokopasmowy dostęp do Internetu dla mieszkańców gmin Ożarów Mazowiecki i Błonie".

## Załącznik "A"

### **BRAS - metoda inicjalizacji sesji abonenckiej**

Router musi umożliwiać inicjalizację sesji abonenckiej dla abonentów łączących się routerem w warstwie 3 modelu OSI, bez wykorzystania DHCP, PPPoE i innych protokołów wykorzystywanych do autentykacji przez klienta. Oferowane rozwiązanie musi umożliwiać zestawienie sesji abonenckiej na podstawie nie klasyfikowanego wcześniej (nie przypisanego do żadnej aktywnej sesji) **źródłowego adresu IP**.

Przykładowy przebieg procesu zestawiania sesji na routerze (**R**):

1. Abonent korzystający z adresu IP **X** rozpoczyna korzystanie z usługi wysyłając pakiet IP do sieci docelowej, do której trasa przebiega przez **R**.
2. Router **R** wysyła do serwera RADIUS *Access-Request* w polu podając adres **X** w polu *User-Name* (lub w innym polu umożliwiającym identyfikację abonenta).
3. Na podstawie odpowiedzi z serwera RADIUS, router **R** konfiguruje sesję abonencką.