

## Opis Przedmiotu Zamówienia

### **DOSTAWA TERMINALA SATELITARNEGO SYSTEMU INMARSAT BROADBAND GLOBAL AREA NETWORK**

Przedmiotem zamówienia jest dostawa terminala satelitarnego systemu Inmarsat BGAN przeznaczonego do montażu stacjonarnego do wykorzystania przez służbę VTS Zatoka. Dostarczany terminal musi umożliwiać transmisję głosu, faksów oraz dostęp do publicznej sieci Internet przez system satelitarny.

Przedmiotem dostawy jest również dostawa przedpłaconej karty SAT SIM przeznaczonej do dostarczaniego terminala umożliwiającego wykonywanie połączeń głosowych i transmisji danych przez okres nie mniejszy niż 365dni

#### **1. Wymagania ogólne**

- 1.1. Dostarczane urządzenie musi być fabrycznie nowe i pochodzić z oficjalnego kanału dystrybucji na terytorium Unii Europejskiej
- 1.2. Dostarczane urządzenie musi być przystosowane do pracy w trybie 24 godzinnym
- 1.3. Dostarczane urządzenie musi posiadać niezbędne homologacje stwierdzające poprawność pracy w sieci Inmarsat BGAN

#### **2. Zasilanie**

- 2.1. Terminal musi zostać zasilany napięciem sieciowym 1Ph 230VAC 50Hz. W przypadku stosowania innego napięcia zasilania terminal musi zostać dostarczony z odpowiednim zasilaczem.
- 2.2. Urządzenie musi posiadać wbudowaną baterię zasilania rezerwowego umożliwiającego pracę przez 24 godzin po wyłączeniu zasilania podstawowego w trybie gotowości
- 2.3. Bateria zasilania rezerwowego musi posiadać możliwość wymiany w czasie nie dłuższym niż 5 minut od pozycji normalnej pracy urządzenia

#### **3. Budowa urządzenia**

- 3.1. Urządzenie musi być zbudowane w sposób modułowy pozwalający na wyodrębnienie części modemu, anteny, baterii oraz zasilacza
- 3.2. Urządzenie musi posiadać możliwość podłączenia anteny zewnętrznej i dezaktywacji anteny wewnętrznej

#### **4. Interfejsy i złącza urządzenia**

- 4.1. Terminal musi być wyposażony w następujące interfejsy fizyczne
  - 4.1.1. 1x interfejs ISDN ze stykiem S0
  - 4.1.2. 2x interfejs POTS analogowy (może być dostarczany przez adapter ISDN-POTS) do podłączenia telefonu analogowego lub faxu
  - 4.1.3. 1x interfejs LAN/Ethernet pracujący z szybkością 10/100Mbps zapewniającym dostęp do publicznej sieci Ethernet
  - 4.1.4. 1x złącze na kartę SIM - BGAN SIM-Cart Slot
  - 4.1.5. 1x złącze zasilania
  - 4.1.6. 1x złącze anteny zewnętrznej
  - 4.1.7. 1x złącze USB
  - 4.1.8. 1x interfejs WLAN 802.11 lub Bluetooth

#### **5. Transmisja danych**

- 5.1. Terminal musi zapewnić dostęp do publicznej sieci Internet za pośrednictwem portu LAN/Ethernet oraz WLAN 802.11

- 5.2. Urządzenie musi zapewniać dostęp do Internetu w serwisie Standard IP w trybie Background o przepustowości do 492kbps przez kanał współdzielony symetryczny
- 5.3. Urządzenie musi zapewniać dostęp do serwisu Streaming IP o prędkościach 32/64/128/256kbps.
- 5.4. Urządzenie musi zapewniać transmisję danych przez sieć ISDN UDI/RDI o przepływności 64kbps.

## **6. Połączenia głosowe**

- 6.1. Terminal musi posiadać możliwość transmisji głosowej w kanale 3.1kHz audio dla realizacji połączeń głosowych oraz faksów grupy 3
- 6.2. Urządzenie musi wspierać możliwość realizacji połączeń głosowych w kanale 4kbps
- 6.3. Połączenia muszą być realizowane za pośrednictwem linii analogowych POTS lub dostarczane na pomocą adaptera POTS-ISDN
- 6.4. Adapter ISDN powinien być zasilany z linii ISDN (zasilanie pasywne)
- 6.5. Adapter musi posiadać sygnalizację zasilania z linii ISDN oraz aktywne połączenia na liniach analogowych

## **7. Interfejs radiowy**

- 7.1. Maksymalna moc EIRP nadajnika nie powinna być większa niż +20dBW
- 7.2. Częstotliwość pracy urządzenia musi obejmować pasmo inmarsat BGAN 1.5250-1.6605GHz
- 7.3. Urządzenie musi posiadać wbudowaną antenę umożliwiającą pracę z wszystkimi funkcjonalnościami w terenie
- 7.4. Urządzenie musi posiadać złącze anteny zewnętrznej umożliwiające pracę urządzenia w warunkach stacjonarnych wewnątrz pomieszczeń

## **8. Antena zewnętrzna**

- 8.1. Do urządzenia należy dostarczyć zewnętrzną antenę przystosowaną do pracy w warunkach środowiskowych występujących w Polsce
- 8.2. Antena musi zostać dostarczona z kompletem okablowania o długości 10m pozwalającą podłączyć antenę z dostarczonym terminalem
- 8.3. Antena musi zostać dostarczona z uchwytem montażowym elewacyjnym
- 8.4. Antena musi być przystosowana do montażu stacjonarnego umożliwiającego pracę urządzenia w trybie ciągłym

## **9. Akcesoria**

- 9.1. Urządzenie musi zostać dostarczone z zewnętrzną anteną zgodnie z pkt 8
- 9.2. Urządzenie musi zostać dostarczone z kompletem okablowania zasilającego, Ethernet, RF oraz telefonicznego
- 9.3. Urządzenie musi zostać dostarczone z analogowy mikrotelefonem dwuprzewodowym do realizacji połączeń głosowych
- 9.4. Urządzenie musi podjadać torbę ochronną umożliwiającą transport urządzenia (terminal + zasilacz) bez ryzyka uszkodzenia

## **10. Karta BGAN SIM**

- 10.1. Do zestawu należy dołączyć nową przedpłaconą kartę SIM umożliwiającą korzystanie z urządzenia za pośrednictwem sieci Inmarsat z serwisu transmisji danych oraz realizacji połączeń głosowych
- 10.2. Dostarczana karta musi być aktywowana i ważna przez okres 1 roku od chwili aktywacji.

- 10.3. Aktywacja musi zostać przeprowadzona przez Wykonawcę na polecenie Zamawiającego.
- 10.4. Dostarczona karta musi posiadać aktywny stały numer telefoniczny w sieci Inmarsat (prefix 870)
- 10.5. Karta musi posiadać aktywne minimum 500 jednostek umożliwiających wykorzystanie dla połączeń głosowych lub transmisji danych
- 10.6. Taryfikacja jednostek nie może być większa niż 1:1 dla połączeń głosowych do sieci Inmarsat BGAN/Inmarsat FleetBroadband oraz 1:8 dla jednego MB transmisji danych w trybie Background IP
- 10.7. Karta powinna umożliwiać uzupełnienie dostępnych jednostek i przedłużenie ważności konta bez konieczności wymiany kart i zmiany numeru telefonicznego