**Opis przedmiotu zamówienia (OPZ)**

**Część 4 routerów Typ 4 – 10 szt.**

Przedmiotem zamówienia jest sprzedaż na rzecz Zamawiającego fabrycznie nowych routerów.

**Wymagania ogólne:**

1. Wszystkie dostarczone urządzenia sieciowe muszą być fabrycznie nowe wyprodukowane przez jednego producenta i dostarczone z legalnego kanału dystrybucyjnego producenta na rynku polskim.
2. Przełącznik musi posiadać cechy/atrybuty legalności tj. oznaczenie producenta, model oraz numer seryjny urządzenia.
3. Zamawiający powinien mieć pełne prawa do korzystania z licencji i oprogramowania zainstalowanego na przełącznikach.
4. Zamawiający wymaga aby dostarczone urządzenia, a także ich wyposażenie i akcesoria montażowe były fabrycznie nowe i na dzień składania ofert niewycofane / niewycofywane przez producenta ze sprzedaży.
5. Zamawiający wymaga aby gwarancja, serwis na wszystkie urządzenia, akcesoria   
   i oprogramowania wynosiła min. 12 miesięcy od dnia podpisania protokołu końcowego.

**Wymagania szczegółowe:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Lp.* | *Nazwa parametru* | *Wymagany minimalny parametr* |
| 1. | Charakter urządzenia | - zarządzalny router;  - min. czterordzeniowy procesor;  - min. 2 gigabitowe porty Ethernet 10/100/1000 Mb/s;  - min. 700 MHz taktowanie procesora;  - min. 1 port PoE pasywne PoE lub standard 802.3.af/at;  - antenę o min. zysku:  2,4 GHz zysk 6 dBi;  5 GHz zysk 5,5 dBi;  -zakres częstotliwości:  2412-2484MHz  5150-5875 MHz |
| 2. | Typ obudowy | - obudowa zamknięta, plastikowa;  - możliwy montaż na suficie; |
| 3. | Zasilanie | - zasilacz 24V / 1.2 A  - napięcie wejściowe pomiędzy 17 – 57V prąd stały (DC);  - max. pobór mocy 24W pod obciążeniem;  - max. Pobór mocy 11W bez obciążenia; |
| 4. | Skalowalność urządzenia | - wielkość pamięci RAM min. 128 MB;  - pamięć wbudowana min. 16 MB;  - router powinien posiadać min 2 port RJ-45; |
| 5. | Mechanizmy związane z bezpieczeństwem sieci | - standard IEEE 802.11 b/g/n dla 2,4 GHz;  - standard IEEE 802.11 a/n/ac dla 5 GHz; |
| 6. | Wymagania | - możliwość zapisywania i późniejszego odczytania konfiguracji sprzętowej urządzenia do pliku tekstowego;  - konfiguracja po dokonaniu edycji poza urządzeniem może być ponownie zaimportowana do urządzenia  i uruchomiona;  - możliwość tworzenia zestawów konfiguracyjnych dla portów (grup poleceń umożliwiających konfigurację wielu funkcjonalności za pomocą jednego polecenia). |

**Ww. opis przedmiotów zamówienia spełnia między innymi:**

* **Router Typ 4 - MikroTik cAP XL ac (RBcAPGi-5acD2nD-XL)**