**Opis przedmiotu zamówienia (OPZ)**

**Część 1 routerów Typ 1 – 9 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. 13 gigabitowych portów Ethernet 10/100/1000 Mb/s  - min. czterordzeniowy procesor;  - min. 1,4 GHz taktowanie procesora |
| 2. | Typ obudowy | - obudowa wykonana z metalu, zamknięta |
| 3. | Zasilanie | - router powinien posiadać zasilacz wewnętrzny, zasilany prądem przemiennym 230V, wyposażony w kabel zasilający, przystosowane do pracy w polskiej sieci energetycznej;  - powinien posiadać wskaźnik LED zasilania;  - max. Pobór mocy 25W;  - redundantne źródła zasilania;  - możliwość monitorowania napięcia;  - możliwość monitorowania temperatury;  - wbudowane dwa zasilacze AC i DC |
| 4. | Skalowalność urządzenia | - wielkość pamięci RAM min. 1GB  - pamięć wbudowana min. 128 MB  - router powinien posiadać porty RJ-45;  - gniazdo MicroSD min 1 slot;  - min. jeden port typu RS232; |
| 5. | Mechanizmy związane z bezpieczeństwem sieci | - sprzętowe szyfrowanie IPSec;  - min. przepustowość 7,5Gbit; |
| 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 1 - Mikrotik MT-RB1100AHx4**