

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Router spełniający poniższe **minimalne** wymagania:

L.p.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
	Stawka VAT:	0%
	Kody CPV	<ul style="list-style-type: none"> 32413100-2 – Routery sieciowe
	Liczba zamawianych sztuk:	1
1.	Gwarancja:	<ul style="list-style-type: none"> 2 lata
2.	Porty:	<ul style="list-style-type: none"> 5x gigabitowych portów Ethernet 10/100/1000 Mb/s - dowolnie konfigurowalnych (LAN/WAN)
3.	Taktowanie procesora:	<ul style="list-style-type: none"> 600 MHz
4.	Pamięć RAM:	<ul style="list-style-type: none"> 128 MB
5.	Pamięć wbudowana:	<ul style="list-style-type: none"> 128 MB
6.	Wymagania dodatkowe:	<ul style="list-style-type: none"> Dołączony zasilacz
7.	Konfiguracja:	<ul style="list-style-type: none"> poprzez stronę internetową, telnet, ssh
8.	Funkcje Firewall'a:	<ul style="list-style-type: none"> Filtrowanie stanowe Źródłowy i docelowy NAT Pomocnik NAT (h323, pptp, quake3, sip, ftp, irc, tftp) Połączenie wewnętrzne, routing pakietów i znaków Filtrowanie na podstawie adresu IP i zakresów adresów, portów i zakresów portów, IP, DSCP i wiele innych Wsparcie dla IP wersji 6 PCC - klasyfikator na połączenie, stosowany w konfiguracji równoważenia obciążenia
9.	Trasowanie:	<ul style="list-style-type: none"> Trasowanie pakietów statyczne Wirtualne trasowanie i przekierowanie (VRF) Polityka trasowania Interface routing Trasowanie ECMP IPv4 dynamiczny protokół trasowania: RIP v1/v2, OSPFv2, BGP IPv6 dynamiczny protokół trasowania: RIPng, OSPFv3, BGP Wykrywanie dwukierunkowego przekierowani (BFD)
10.	Virtual Private Network (VPN):	<ul style="list-style-type: none"> Ipsec tunel, świadectwa (certyfikaty) lub PSK, AH i protokołów bezpieczeństwa ESP Tunelowanie punk-punkt(OpenVPN, PPTP, PPPoE, L2TP)

		<ul style="list-style-type: none"> ● Zaawansowane funkcje PPP (MLPPP, BCP) ● Proste tunele (IPIP, EoIP) ● Wsparcie dla tunelu 6do4 (IPv6 over IPv4 network) ● VLAN IEEE802.1q wsparcie dla Virtual LAN, wsparcie dla Q-in-Q ● MPLS bazujący na VPNach
11.	QoS:	<ul style="list-style-type: none"> ● Hierarchiczny obrót kluczem (tokenem) (HTB) systemu QoS z CIR, MIR, wsparcie wahań i priorytetów ● Prosta i szybka implementacja dla QoS - Proste kolejkowanie ● Dynamiczne wyrównanie stawki klientów(Kolejki_-_PCQ)
12.	Narzędzia:	<ul style="list-style-type: none"> ● Ping, trasowanie pakietów ● Testowanie przepustowości, flołdowanie ping ● Sniffer pakietów, monitoring (torch) ● Telnet, ssh ● Narzędzia do wysyłania smsw i e-maili ● Automatyczne wykonywanie skryptów
13.	Pozostałe funkcje:	<ul style="list-style-type: none"> ● Mostkowanie - Protokół drzewa rozpinającego (STP, RSTP), most firewall i natowanie MAC. ● Narzędzia do aktualizacji dynamicznych wpisów DNS ● SNMP ● RADIUS - uwierzytelnienie i zarządzanie użytkownikami ● IP/TFTP server