

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA:

AKTYWNE URZĄDZENIE SIECIOWE – PRZEŁĄCZNIK SIECIOWY ZARZĄDZALNY CZĘŚĆ 2

1. **Nazwa zamówienia:** Aktywne urządzenie sieciowe – przełącznik sieciowy zarządzalny.
2. **Ilość:** 10 sztuk.
3. **Wymagania:**
 - a. Liczba i typ portów: 8 portów 1Gbit RJ-45.
 - b. Przełącznik sieciowy zarządzany warstwy 2 modelu ISO/OSI, wymagana obsługa warstwy 3 modelu ISO/OSI min. w zakresie statycznego routingu.
 - c. Obsługa komunikacji między sieciami VLAN.
 - d. Pojemność pamięci wewnętrznej: min. 1024 MB.
 - e. Wielkość tablicy adresów MAC: min. 8000.
 - f. Przepustowość przełączania min. 16 Gbps.
 - g. Bufor pakietów: min. 1.5 MB.
 - h. Pamięć flash: min. 512 MB.
 - i. Instancje MSTP: min. 8.
 - j. Obsługa agregacji łącza (LACP).
 - k. Obsługa list ACL: do 512 reguł.
 - l. Obsługa protokołów: STP, statyczne trasowanie IP, MSTP, RSTP, IGMP, IGMPv2, IGMPv3, CIDR, Bounjour.
 - m. Obsługa protokołów zarządzania: CLI, Telnet, SSH, SSH-2, DHCP, ICMP, SNMP, RADIUS, Syslog, HTTP, HTTPS, SNMP 2c, SNMP 3, RMON, TFTP, SCP.
 - n. Wymagany jest dedykowany port konsoli.
 - o. Możliwość resetu ustawień urządzenia z obudowy (przycisk lub pinhole).
 - p. Obsługa DHCP relay.
 - q. Ilość tras IPv4: min. 32.
 - r. Obsługa min. do 255 VLAN jednocześnie.
 - s. Kontrola sztormów dla ruchu broadcast/multicast/unicast.
 - t. Przełącznik musi obsługiwać limitowanie adresów MAC.
 - u. Obsługa priorytetów ruchu QoS.
 - v. Standardy komunikacyjne: IEEE 802.1Q, IEEE 802.1ab, IEEE 802.1ad, IEEE 802.1w, IEEE 802.1x, IEEE 802.3, IEEE 802.3ad, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x, IEEE 802.3z.
 - w. Zasilanie: podłączane do gniazda zasilania, zasilacz zewnętrzny lub wewnętrzny, zasilanie PoE dopuszczalne jako dodatkowa opcja.
 - x. Chłodzenie pasywne (bez wentylatora).
 - y. Urządzenia muszą współpracować z przełącznikami Zamawiającego: Cisco Catalyst C9500, Cisco Catalyst C9200, Cisco Business CBS350.
 - z. Możliwość zarządzania wszystkimi zaoferowanymi urządzeniami z wykorzystaniem jednej dedykowanej aplikacji, co najmniej w zakresie: zarządzania VLAN, wyświetlania danych dot. ruchu sieciowego, wyświetlania danych o obciążeniu CPU urządzenia, wyświetlania danych dot. końca wsparcia producenta dla urządzeń, wyświetlania danych o dostępnych aktualizacjach, możliwości konfiguracji powiadomień, możliwości wykonywania backup-u i odtwarzania konfiguracji, konfiguracji portów, podglądu statusów portów – **pozycja punktowana**.

4. **Wymagania pozostałe:**

Zaoferowane urządzenia muszą być fabrycznie nowe, przeznaczone do sprzedaży na rynku europejskim, wyprodukowane nie wcześniej niż 12 miesięcy przed datą dostarczenia oraz objęte wymaganą przez Zamawiającego gwarancją w Polsce. Zamawiający nie dopuszcza produktów „odnawianych” (ang. refurbished). Zamawiający wymaga, aby wszystkie dostarczone urządzenia pochodziły z oficjalnego kanału dystrybucyjnego danego producenta. Zaoferowane przełączniki sieciowe oraz oprogramowanie muszą pochodzić od tego samego producenta.

5. **Okres wsparcia:**

Wymagany okres gwarancji producenta wynosi min. 2 lat. W czasie trwania gwarancji wymagane jest zapewnienie naprawy lub wymiany wadliwego urządzenia na nowe w terminie 30 dni kalendarzowych od daty zgłoszenia, zapewnienie możliwości pobierania ze strony producenta najnowszego oprogramowania dla urządzeń, zapewnienie dostępu do pomocy technicznej przez 24 godz. na dobę. Jeżeli ww. wsparcie serwisowe wymaga wykupienia kontraktu serwisowego należy taki kontrakt zapewnić.