

Wykonawcy wszyscy

Dotyczy: „ Wyposażenie w sprzęt komputerowy szkół w Gminie Lipusz”**Pytanie**

W szczegółowej specyfikacji zamówienie opisując przedmiot wymagacie Państwo w punktach 16 i 17 Z opisów wynika, że są to identyczne urządzenia. Natomiast punkt dostępowy WiFi i Switch WiFi, to dwa różne urządzenia. Proszę zatem o potwierdzenie, że w obu przypadkach wymagane jest to samo urządzenie.

Odpowiedź

W odpowiedzi na pytanie informuję, że w szczegółowej specyfikacji zamówienia wkraść się błęd. Przypadkiem w opisie „Punkt dostępowy” i „Switch zarządzalny” załączony został ten sam opis.

Prawidłowa specyfikacja jest następująca;

16.	<p>Wifi - Punkt dostępowy – 1 szt.</p> <p>Architektura radiowa i obsługa standardów:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Obsługa MIMO 2x2:2 b. Moduł radiowy 802.11 b/g/n c. Moduł radiowy 802.11 a/n/ac d. Dwupasmowy moduł radiowy do zastosowań WIDS/WIPS e. Obsługa prędkości PHY 802.11ac do 866 Mbps f. Obsługa prędkości PHY 802.11n do 300 Mbps g. Maksymalna prędkość do 1,2 Gbps h. Obsługa kanałów 20,40,80 MHz dla 802.11ac oraz 20,40 MHz dla 802.11n i. Obsługa MRC j. Obsługa beamforming k. Obsługa agregacji ramek <p>2. Obsługa zakresów częstotliwości: 2,4 GHz, 5 GHz</p> <p>3. Konfigurowalna moc nadajnika</p> <p>4. Zasilanie: PoE (IEEE 802.3af), Adapter AC</p> <p>5. Interfejsy: Min. 1 x 100/1000 Base-T</p> <p>6. Mechanizmy bezpieczeństwa:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. WEP, WPA, WPA2-PSK, WPA2-Enterprise (802.1X) b. Szyfrowanie TKIP oraz AES c. Szyfrowanie IPSec w celu tunelowania danych do koncentratora VPN d. Tagowanie VLAN (IEEE 802.1q) e. Blokowanie ruchu między klientami bezprzewodowymi f. Wbudowany firewall warstwy 3-7 g. Firewall warstwy 7 umożliwia wykrywanie i blokowanie lub limitowanie pojedynczych aplikacji oraz grup aplikacji danego typu: blogi, email, współdzielenie plików, wiadomości, gry, p2p, portale społecznościowe i współdzielenie zdjęć, aktualizacja oprogramowania, sport, wideo i muzyka, konferencje audio i wideo h. Firewall warstwy 7 umożliwia blokowanie określonych stron http, zakresów adresów IP/portów i. Zintegrowany system wykrywania włamań, wrogich AP i reagowania na nie (WIPS/WIDS) <p>7. Funkcje modułu WIPS/WIDS</p> <p>8. Mechanizmy QoS</p> <p>9. Obsługa dostępu gościnnego:</p> <p>10. Zarządzanie przez kontroler/system zarządzania dostępny w publicznej</p> <p>11. Uproszczona instalacja urządzenia</p>
------------	---

	12. Wymaga się dostarczenia na urządzenie licencji 3-letniej na jego wykorzystanie w zakresie opisanych funkcjonalności oraz serwisu wymiany urządzenia next-business-day.
17.	<p>Wifi - Switch zarządzalny – 1 szt.</p> <p>1. Architektura:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Min. 8 portów 10/100/1000BaseT b. Wszystkie porty 10/100/1000 muszą pozwalać na zasilanie urządzeń klienckich zgodnie ze standardem IEEE 802.3at – dostępna moc do zasilania urządzeń min. 124W c. Automatyczne wykrywanie przeplotu na portach 10/100/1000 (AutoMDIX) d. Min. 2 porty uplink 1000BaseX, SFP – dopuszczalna zamienna praca z portami 10/100/1000 e. Porty SFP muszą umożliwiać ich obsadzenie wkładkami Gigabit Ethernet – minimum 1000BaseT, 1000Base-SX, 1000BaseLX/LH f. Nie blokująca matryca przełączająca o wydajności na poziomie min. 20Gbps <p>2. Parametry fizyczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Wysokość 1RU b. Możliwość montażu w szafie 19", w przypadku braku możliwości instalacji w szafie podwykonawca musi zapewnić półkę do szafy c. Praca w temperaturach 0 – 40 °C d. Zasilanie 230V AC <p>3. Przełączanie w warstwie 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Obsługa min. 4000 sieci VLAN b. Obsługa min. 8.000 adresów MAC c. Obsługa ramek Jumbo do min. 9200 bajtów d. Obsługa znaczników VLAN i trunk'ów 802.1Q e. Wsparcie dla protokołów IEEE 802.1D STP (Spanning Tree Protocol) i IEEE 802.1w (Rapid Spanning Tree Protocol) f. Obsługa ruchu multicast - IGMP Snooping g. Obsługa połączeń zagregowanych zgodnie z IEEE 802.3ad (min. 8 portów w grupie) <p>4. Obsługa łączenia w wirtualne stopy, widziane jako pojedyncze urządzenia logiczne z poziomu zarządzania</p> <p>5. Mechanizmy zarządzania jakością ruchu w sieci</p> <p>6. Mechanizmy bezpieczeństwa m.in.</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Uwierzytelnianie użytkowników w oparciu o IEEE 802.1X b. Uwierzytelnianie urządzeń na porcie w oparciu o adres MAC c. Funkcja Guest VLAN d. Obsługa list kontroli dostępu (ACL) – filtrowanie w oparciu o VLAN, źródłowe i docelowe adresy IPv4 oraz porty TCP/UDP e. Obsługa DHCP Snooping, obsługa stworzenia listy akceptowanych serwerów DHCP f. Obsługa funkcjonalności Voice VLAN umożliwiającej odseparowanie ruchu danych i ruchu głosowego g. Określanie planów godzinowych aktywacji poszczególnych portów (z dokładnością do dnia tygodnia i

	godzin
	h. Analiza aplikacyjna (Deep Packet Inspection), umożliwiająca identyfikację aplikacji i klientów w warstwie 7
7.	Mechanizmy zarządzania
8.	Zarządzanie i monitorowane poprzez system zarządzania dostępny w publicznej chmurze
9.	Uproszczona instalacja urządzenia
Wymaga się dostarczenia na urządzenie licencji 3-letniej na jego wykorzystanie w zakresie opisanych funkcjonalności oraz serwisu wymiany urządzenia next-business-day	

WÓJT

mgr Mirosław Ebertowski