**Załącznik nr 7b do siwz**

## INFORMACJE O OFEROWANYM PRODUKCIE

...............................................................

(pieczęć wykonawcy)

Ja (My), niżej podpisany(ni)

........................................................................................

.........................................................................................

.........................................................................................

działając w imieniu i na rzecz :

...........................................................................................

.......................................................................................................

.......................................................................................................

(pełna nazwa wykonawcy)

.......................................................................................................

..................................................................................................................

(adres siedziby wykonawcy)

w odpowiedzi na ogłoszenie o przetargu nieograniczonym na:

„Dostawę sprzętu komputerowego, podzespołów komputerowych, oprogramowania, narzędzi i urządzeń do szkolnych pracowni komputerowych”, przedstawiamy informacje o oferowanym produkcie:

**1.Switch – 5szt.**

**Nazwa, model………………………………………………………………………………………………….**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nazwa komponentu** | **Wymagane minimalne parametry techniczne i funkcjonalne** | **Parametry oferowanego sprzętu** |
| Parametry | 5 portów RJ45 10/100/1000Mb/s |  |
| Inne | Automatyczna negocjacja szybkości połączeń, automatyczne krosowanie Auto MDI / MDIX, kontrola przepływu danych IEEE 802.3x  Stalowa obudowa typu desktop, możliwość montażu na ścianie Obsługa QoS (IEEE 802.1p) oraz funkcji IGMP snooping Instalacja plug and play - brak konieczności konfigurowania urządzenia |  |

**2.Switch zarządzalny -31 szt.**

**Nazwa, model………………………………………………………………………………………………….**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nazwa komponentu** | **Wymagane minimalne parametry techniczne i funkcjonalne** | **Parametry oferowanego sprzętu** |
| **Switch zarządzalny** | zarządzalny przełącznik L2 |  |
| Porty | 8 portów RJ45 10/100/1000Mb/s 2 porty SFP 1000Mb/s 1 port konsoli |  |
| Przepustowość [Gb/s] | 20 |  |
| Tablica adresów MAC | 8k |  |
| Bufor pakietów [KB] | 512 |  |
| Prędkość przekierowania pakietów [Mb/s] | 1,49 |  |
| Jumbo Frame [B] | 10240 |  |
| Quality of Service | Priorytetowanie ruchu CoS/DSCP w oparciu o standard IEEE 802.1p 4 kolejki Ustalenie kolejki priorytetów: SP, WRR, SP+WRR Limitowanie transmisji w zależności od portu, przepływu danych Voice VLAN |  |
| Zaawansowane funkcje przełącznika | IGMP Snooping V1/V2/V3 Obsługa protokołu LACP (zgodnie ze standardem 802.3ad ) Spanning Tree STP/RSTP/MSTP Port isolation Filtrowanie/ochrona BPDU TC/Root Protect Wykrywanie pętli zwrotnych Kontrola przepływu danych (802.3x) |  |
| VLAN | Obsługa standardu IEEE802.1Q, do 4K grup VLAN oraz 4K identyfikatorów VLAN Port/ MAC/Protocol-based VLAN GARP/GVRP Konfiguracja opcji zarządzania VLAN |  |
| Listy kontroli dostępu | Filtrowanie pakietów L2-L4 oparte o źródłowe i docelowe adresy MAC , IP, porty TCP/UDP, 802.1p, DSCP, protokół i identyfikatory VLAN; Time Range Based |  |
| Bezpieczeństwo transmisji | Wiązanie IP-MAC-Port-VID Uwierzytelnianie oparte o standard IEEE 802.1X (w zależności od portu, adresu MAC), Radius, Guest VLAN Ochrona przed atakami DoS Dynamiczna ochrona przed atakami ARP (DAI) SSH v1/v2 SSL v2/v3/TLSv1 Zabezpieczenia portów Broadcast/Multicast/Unknown-unicast Storm Control |  |
| Zarządzanie | Interfejs przeglądarki internetowej GUI,  interfejs linii poleceń CLI SNMP v1/v2c/v3, zgodne z publicznymi i prywatnymi bibliotekami MIB TP-LINK RMON (1, 2, 3, 9 group) Klient DHCP/BOOTP, DHCP Snooping, DHCP Option82 Monitorowanie CPU Port Mirroring Synchronizacja czasu: SNTP Zintegrowany protokół NDP/NTDP Aktualizacja firmware'u: poprzez protokół TFTP oraz przeglądarkę internetową Test VCT Logi systemu, publiczne biblioteki MIB |  |
| Zasilanie [V] | AC 100-240 V |  |
| Inne | Możliwość instalacji w szafie RACK |  |

**3.Router z wi-fi z modemem z obsługą VPN -31 szt.**

**Nazwa, model………………………………………………………………………………………………….**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nazwa komponentu** | **Wymagane minimalne parametry techniczne i funkcjonalne** | **Parametry oferowanego sprzętu** |
| Parametry | Router bezprzewodowy z modem ADSL Standard: 802.11a/b/g/n/ac Częstotliwość: 2.4 / 5 GHz Prędkość transmisji: 750 Mb/s Obsługa VPN, AiDisK, AiCloud, Serwer dysku sieciowego, Serwer wydruku, Kontrola rodzicielska, Sieć gościnna, DHCP |  |
| funkcje urządzenia | modem ADSL  router ADSL  router xDSL |  |
| tryb pracy | access point  repeater  router |  |
| interfejsy | |  | | --- | | RJ-45 10/100/1000 (LAN) - 3 szt. RJ-45 10/100/1000 (LAN/WAN) - 1 szt. RJ-11 (WAN) - 1 szt. USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) - 2 szt. Złącze zasilania - 1 szt. | |  |
| ilość portów WAN | 1 szt. |  |
| ilość portów LAN 10/100/1000 | 4 szt. |  |
| wbudowany przełącznik [switch] | tak |  |
| złącza | 2 x USB 3.0 |  |
| wbudowany modem ADSL | tak |  |
| wbudowany punkt dostępowy Wi-Fi | tak |  |
| standard | IEEE 802.11a/b/g/n/ac |  |
| szyfrowanie | WPA-PSK  WPA2-PSK |  |
| obsługa VPN | tak |  |

**4. Access Point -16 szt.**

**Nazwa, model………………………………………………………………………………………………….**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nazwa komponentu** | **Wymagane minimalne parametry techniczne i funkcjonalne** | **Parametry oferowanego sprzętu** |
| Parametry | Bezprzewodowy punkt dostępowy, standard N, 300Mb/s |  |
| Inne | Standardy bezprzewodowe: IEEE 802.11 n/b/g  Prędkość: 2,4GHz : 300Mb/s  Port Ethernet: 1 port 10/100Mbps  PoE: Pasywne PoE  EAP Controller, Multi-SSID, Filtrowanie MAC, Wykrywanie nieautoryzowanych AP, Automatyczny wybór kanału |  |