**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 ścianieObsługa QoS (IEEE 802.1p) oraz funkcji IGMP snoopingInstalacja 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/s2 porty SFP 1000Mb/s1 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 802.1p4 kolejkiUstalenie kolejki priorytetów: SP, WRR, SP+WRRLimitowanie transmisji w zależności od portu, przepływu danychVoice VLAN |  |
| Zaawansowane funkcje przełącznika | IGMP Snooping V1/V2/V3Obsługa protokołu LACP (zgodnie ze standardem 802.3ad )Spanning Tree STP/RSTP/MSTPPort isolationFiltrowanie/ochrona BPDUTC/Root ProtectWykrywanie pętli zwrotnychKontrola przepływu danych (802.3x) |  |
| VLAN | Obsługa standardu IEEE802.1Q, do 4K grup VLAN oraz 4K identyfikatorów VLANPort/ MAC/Protocol-based VLANGARP/GVRPKonfiguracja 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-VIDUwierzytelnianie oparte o standard IEEE 802.1X (w zależności od portu, adresu MAC), Radius, Guest VLANOchrona przed atakami DoSDynamiczna ochrona przed atakami ARP (DAI)SSH v1/v2SSL v2/v3/TLSv1Zabezpieczenia portówBroadcast/Multicast/Unknown-unicast Storm Control |  |
| Zarządzanie | Interfejs przeglądarki internetowej GUI, interfejs linii poleceń CLISNMP v1/v2c/v3, zgodne z publicznymi i prywatnymi bibliotekami MIB TP-LINKRMON (1, 2, 3, 9 group)Klient DHCP/BOOTP, DHCP Snooping, DHCP Option82Monitorowanie CPUPort MirroringSynchronizacja czasu: SNTPZintegrowany protokół NDP/NTDPAktualizacja firmware'u: poprzez protokół TFTP oraz przeglądarkę internetowąTest VCTLogi 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 ADSLStandard: 802.11a/b/g/n/acCzęstotliwość: 2.4 / 5 GHzPrędkość transmisji: 750 Mb/sObsługa 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/gPrędkość: 2,4GHz : 300Mb/sPort Ethernet: 1 port 10/100MbpsPoE: Pasywne PoEEAP Controller, Multi-SSID, Filtrowanie MAC, Wykrywanie nieautoryzowanych AP, Automatyczny wybór kanału |  |