Załącznik nr 4a do zapytania

**Opis przedmiotu zamówienia**

w postępowaniu o udzielenie zamówienia pn. Dostawa sprzętu i oprogramowania w ramach projektu: „Wzmocnienie bezpieczeństwa cyfrowego Starostwa Powiatowego w Ostródzie i jednostkach podległych**”**, w zakresie

**Część 1 – Dostawa przełączników sieciowych** **(switche)**

Przełącznik sieciowy nr 1 (PCPR) – 1 sztuka

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa parametru technicznego urządzenia** | **Minimalne wymagane** **parametry techniczne urządzenia** |
| * Obudowa
 | * typu rack z uchwytami do montażu w szafie 19”
* maksymalna wysokość 1U
 |
| Porty | * nie mniej niż 48 portów 10/100/1000 Mbps, Ethernet (RJ45)
* nie mniej niż 4 porty SFP+ 10 Gbps
 |
| Typ przełącznika | * zarządzalny, warstwa przełączania minimum L2
 |
| Zarządzanie | * zarządzanie poprzez port konsoli, Telnet lub SSH, WWW
* możliwość przechowywania co najmniej dwóch wersji oprogramowania na przełączniku
 |
| Funkcjonalność oraz obsługiwane standardy/protokoły | * obsługa IEEE 802.1D
* obsługa IEEE 802.1Q
* obsługa IEEE 802.1s
* obsługa IEEE 802.1X
* obsługa IEEE 802.1ax
* obsługa SNMP
 |
| Wydajność | przepustowość przełącznika nie mniejsza niż 80 Gbps  |
| Akcesoria | Kabel konsolowy |
| MTBF (średni czas bezawaryjnej pracy) | Nie mniej niż 500 tys. godzin |
| Gwarancja | Zamawiający wymaga aby Dostawca zapewnił swoją gwarancję oraz gwarancję producenta na dostarczone urządzenie w okresie minimum 60 miesięcy od dnia protokolarnego odbioru końcowego przedmiotu zamówienia. Gwarancja musi zapewniać również dostęp do poprawek oprogramowania urządzenia.  |

Przełącznik sieciowy nr 2 (PCPR) – 1 sztuka

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa parametru technicznego urządzenia** | **Minimalne wymagane** **parametry techniczne urządzenia** |
| * Obudowa
 | * typu rack z uchwytami do montażu w szafie 19”
* maksymalna wysokość 1U
 |
| Porty | * nie mniej niż 24 porty 10/100/1000 Mbps, Ethernet (RJ45)
* nie mniej niż 2 porty SFP+ 10 Gbps
 |
| Typ przełącznika | * zarządzalny, warstwa przełączania minimum L2
 |
| Zarządzanie | * zarządzanie poprzez port konsoli, Telnet lub SSH, WWW
* możliwość przechowywania co najmniej dwóch wersji oprogramowania na przełączniku
 |
| Funkcjonalność oraz obsługiwane standardy/protokoły | * IEEE 802.1D
* IEEE 802.1Q
* IEEE 802.1s
* IEEE 802.1X
* IEEE 802.1ax
* SNMP
 |
| MTBF (średni czas bezawaryjnej pracy) | Nie mniej niż 500 tys. godzin |
| Akcesoria | Kabel konsolowy |
| Wydajność | przepustowość przełącznika nie mniejsza niż 45 Gbps  |
| Gwarancja | Zamawiający wymaga aby Dostawca zapewnił swoją gwarancję oraz gwarancję producenta na dostarczone urządzenie w okresie minimum 60 miesięcy od dnia protokolarnego odbioru końcowego przedmiotu zamówienia. Gwarancja musi zapewniać również dostęp do poprawek oprogramowania urządzenia. |

Przełącznik sieciowy nr 3 (ZDP) – 1 sztuka

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa parametru technicznego urządzenia** | **Minimalne wymagane** **parametry techniczne urządzenia** |
| * Obudowa
 | * typu rack z uchwytami do montażu w szafie 19”
* maksymalna wysokość 1U
 |
| Porty | * nie mniej niż 48 portów 10/100/1000 Mbps, Ethernet (RJ45), obsługa Power over Ethernet (PoE) z budżetem mocy nie mniejszym niż 350W
* nie mniej niż 4 porty SFP+ 10 Gbps
 |
| Typ przełącznika | * zarządzalny, warstwa przełączania minimum L3
 |
| Zarządzanie | * zarządzanie poprzez port konsoli, Telnet lub SSH, WWW
* możliwość przechowywania co najmniej dwóch wersji oprogramowania na przełączniku
 |
| Funkcjonalność oraz obsługiwane standardy/protokoły | * IEEE 802.3ab
* IEEE 802.3u
* IEEE 802.3ad
* IEEE 802.1Q
* IEEE 802.3af
* IEEE 802.3at
 |
| Akcesoria | Kabel konsolowy |
| MTBF (średni czas bezawaryjnej pracy) | Nie mniej niż 650 tys. godzin |
| Wydajność | przepustowość przełącznika nie mniejsza niż 45 Gbps  |
| Gwarancja | Zamawiający wymaga aby Dostawca zapewnił swoją gwarancję oraz gwarancję producenta na dostarczone urządzenie w okresie minimum 60 miesięcy licząc od dnia protokolarnego odbioru końcowego przedmiotu zamówienia. Gwarancja musi zapewniać również dostęp do poprawek oprogramowania urządzenia. |