

Opis przedmiotu zamówienia

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa o parametrach przełączników sieciowych i transceiverów światłowodowych zamawianych na potrzeby Państwowej Szkoły Wyższej im. Papieża Jana Pawła II w Białej Podlaskiej szczegółowo opisana poniżej.
2. Dostarczony asortyment musi być fabrycznie nowy tj. wykonany z nowych elementów, nie używany, zapakowany w oryginalne opakowania producenta.
3. Zamawiający przedstawił minimalne parametry techniczne, które spełniałyby założone wymagania techniczne i jakościowe, funkcjonalne oraz użytkowe. Wykonawca może zaoferować inny typ urządzenia, ale musi być ono równoważne jakościowo do określonego w SIWZ. Oznacza to, że w ofercie nie może być zaoferowane urządzenie o niższym standardzie i gorszych parametrach niż określone w SIWZ. Wykonawca proponujący typ urządzenia zobowiązany jest wykazać, że jest ono równoważne jakościowo i spełnia wymagane normy, parametry i standardy. W takim przypadku zadaniem Wykonawcy jest wskazanie i udowodnienie wymaganego przez Zamawiającego poziomu parametrów i jakości poprzez podanie typów urządzeń, producentów i opisu zawierającego co najmniej informacje zawarte w opisie przedmiotu zamówienia. W przypadku gorszych parametrów technicznych, jakościowych, funkcjonalnych oraz użytkowych przedmiotu zamówienia oferta Wykonawcy zostanie odrzucona z postępowania.
4. Warunki gwarancji nie mogą nakazywać Zamawiającemu przechowywania opakowań, w których przedmiot zamówienia zostanie dostarczony (Zamawiający może usunąć opakowania po dostawie, co nie spowoduje utraty gwarancji, a dostarczone urządzenia, mimo braku opakowań, będą podlegały usłudze gwarancyjnej).
5. Dostawa i rozładunek urządzeń w pomieszczeniach wskazanych przez Zamawiającego.
6. Transport na koszt Wykonawcy.
7. Przedmiotem zamówienia jest dostawa urządzeń w ilości i asortymencie:
 - 7.1. Przełączniki sieciowe w ilości 10 szt. o parametrach nie gorszych niż:
 - 7.1.1. Ilość portów: 48 portów RJ-45, 4 porty SFP
 - 7.1.2. Typ portów: 48x RJ-45 z autonegociacją 10/100/1000 (IEEE 802.3 typu 10Base-T, IEEE 802.3u typu 100Base-TX, IEEE 802.3ab typu 1000Base-T); duplex 10Base-T/100Base-TX: pół lub pełny duplex; 1000Base-T: tylko pełny; wsparcie dla PoE+ (IEEE 802.3at) na wszystkich portach, 4x Gigabit Ethernet SFP, 1 port RJ45 konsoli.
 - 7.1.3. Obudowa wieżowa 1U umożliwiającą instalację w szafie 19".
 - 7.1.4. Rozmiar tablicy adresów MAC min. 16000.
 - 7.1.5. Zarządzanie CLI, WWW, telnet, pozapasmowe konsolowe (port szeregowy RS-232C, złącze RJ45 i USB).
 - 7.1.6. Warstwa przełączania: 2.
 - 7.1.7. Prędkość magistrali: min. 104 Gbps.
 - 7.1.8. Przepustowość: min. 77.3 Mpps.
 - 7.1.9. Procesor i pamięć: Taktowanie procesora min. 800MHz, min. 128 MB pamięci flash, min. 256 MB pamięci DDR3.
 - 7.1.10. Opóźnienie <2.3 μs dla 1000 Mbit.
 - 7.1.11. Ilość obsługiwanych VLAN-ów: min. 512 (802.1q).
 - 7.1.12. Funkcje wysokiej dostępności: Spanning Tree (802.1d), Rapid Convergence Spanning Tree (802.1w), Multiple Spanning Tree (802.1s).
 - 7.1.13. Funkcje stackowania: Wsparcie dla wirtualnego stackowania (Single IP management) przez dowolny port uplink do 16 urządzeń w stosie.
 - 7.1.14. agregacja portów: zgodna z 802.3ad LACP.

- 7.1.15. QoS: priorytetyzacja zgodna z 802.1p, ToS, TCP/UDP, DiffServ, wsparcie dla 4 kolejek, rate-limiting, algorytm opróżniania kolejek WDRR i SP, Voice VLAN.
- 7.1.16. Monitorowanie: RMON 4 grupy statistics, history, alarm, events, SFLOW.
- 7.1.17. Oprogramowanie: aktualizacje dostępne na stronie producenta.
- 7.1.18. Pozostałe funkcje: LLDP, LLDP-MED, dual flash images, obsługa ramek typu Jumbo, iSCSI, DHCP snooping, BPDU Guard, BPDU Protection, port isolation, wsparcie dla IPv4 i Ipv6.
- 7.1.19. Moc pobierana maksymalna 476W.
- 7.1.20. Zasilanie: 100 - 127 / 200 - 240 VAC.
- 7.1.21. Zasilanie PoE: min. 382W.
- 7.1.22. Środowisko pracy: 0°C do 45°C.
- 7.1.23. Do obsługi i zarządzania istniejącą infrastrukturą zamawiający wykorzystuje rozwiązanie HPE IMC. Oferowany przełącznik musi posiadać pełną kompatybilność z w/w systemem do zarządzania w takich funkcjonalnościach jak: status urządzeń, mapy topologii, automatyczna aktualizacja oprogramowania, backup konfiguracji, tworzenie szablonów konfiguracji przez obecnie użytkowaną platformę HPE Intelligent Management Center.
- 7.2. Transceivery światłowodowe, wielomodowe, IEEE802.3 10 GbE, Short Range, współpracujące z interfejsami 10 GbE (SFP+) w posiadanych przez Zamawiającego urządzeniach Sophos UTM SG430 (połączenia światłowodowe do 300 m) w ilości 4 szt. o parametrach nie gorszych niż:
 - 7.2.1. Oferowane rozwiązanie musi zapewniać zgodność z gwarancją producenta posiadanych urządzeń Sophos UTM SG430.
 - 7.2.2. Dostarczone transceivery muszą być zgodne z wymogami producenta Sophos o parametrach 3.3Vdc, max. 1W.