**ODPOWIEDZI NA PYTANIA DO**

**ZAPYTANIA OFERTOWEGO nr 2 z dnia 29 lipca 2024 r.**

**(numer ogłoszenia w Bazie Konkurencyjności: 2024-69832-194584)**

| **Nr pytania** | **Pytanie** | **Odpowiedz** | **Dotyczy zapisu** | **Czego dotyczy** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Stosując najlepsze praktyki oraz wiedzę Oferenta analizując zapisy oraz dostępne urządzenia na rynku dla przedmiotów „Przełącznik Ethernet typu ToR(Leaf) – 2 sztuki”, „II. Przełącznik Ethernet typu Spine –2 sztuki” oraz „Przełącznik Ethernet typu MGMT – 2 sztuki” w parametrach określających „Maksymalny pobór prądu nie większy niż 425W” w dla przełączników „Przełącznik Ethernet typu ToR(Leaf) – 2 sztuki”, „II. Przełącznik Ethernet typu Spine – 2 sztuki” zakładając spełnienie wymagań dotyczących przepustowości oraz wydajności rozwiązania ,w których dla rozwiązań dostępnych na rynku ten parametr jest wyższy Oferent prosi o zmianę zapisu w obu przypadkach na: „Maksymalny pobór prądu nie większy niż 620W” oraz zmianę dla przełącznika „Przełącznik Ethernet typu MGMT – 2 sztuki” na „Zasilacz zintegrowany pobierający maksymalnie 75W”. | Zamawiający zmieni specyfikację na:   * II. Przełącznik Ethernet typu Spine – 2 sztuki” na: Maksymalny pobór prądu nie większy niż 635W * Przełącznik Ethernet typu MGMT – 2 sztuki”  na: „Zasilacz zintegrowany pobierający maksymalnie 450W. | Spine - pkt 46  Leaf - pkt 46  Mgmt - pkt 43 | Zasilanie |
| 2 | Stosując najlepsze praktyki oraz wiedzę Oferenta analizując zapisy oraz dostępne urządzenia na rynku dla przedmiotu „Przełącznik Ethernet typu MGMT – 2 sztuki” zakładając przeznaczenie przełącznika w rozwiązaniu jako przełącznik zarządzający dla komunikacji opisanej architektury parametr „Obsługa 4094 tagów IEEE 802.1Q oraz 4094 jednoczesnych sieci VLAN”, w którym określamy ilość jednoczesnych sieci VLAN na 4094 sugeruje iż macie Państwo dla opisywanej architektury zamiar stworzyć do 4094 sieci VLAN co budzi wątpliwość biorąc pod uwagę skalę specyfikacji. Oferent prosi o zmianę parametru „Obsługa 4094 tagów IEEE 802.1Q oraz 4094 jednoczesnych sieci VLAN” na „Obsługa 4094 tagów IEEE 802.1Q oraz 2000 jednoczesnych sieci VLAN” co pozwoli Zamawiającemu stworzenie adekwatnej ilości jednoczesnych sieci VLAN do skali opisanej specyfikacji przy spełnieniu reszty wymagań. | Zamawiający zmieni zapis specyfikacji na:   * Obsługa 4094 tagów IEEE 802.1Q oraz 2000 jednoczesnych sieci VLAN | Mgmt - pkt 19 | Parametry |
| 3 | Stosując najlepsze praktyki oraz wiedzę Oferenta analizując zapisy oraz dostępne urządzenia na rynku dla przedmiotu „Przełącznik Ethernet typu MGMT – 2 sztuki” zakładając przeznaczenie przełącznika w rozwiązaniu jako przełącznik zarządzający dla komunikacji opisanej architektury parametr „Przepływ powietrza w kierunku od tyłu do przodu przełącznika” stosowany jest dla rozwiązań klasy ToR(Spine/Leaf) dlatego Oferent prosi o zmianę na „Przepływ powietrza umożliwiający poprawną pracę urządzenia” lub całkowite wykreślenie parametru z wymagań. | Ze względu na chęć optymalizacji chłodzenia sprzętu zamawiający nie zmieni zapisu | Mgmt - pkt 10 | Chłodzenie |
| 4 | Dzień dobry,  chcielibyśmy zadać dwa pytania:  1) Przelacznik :  I. Przełącznik Ethernet typu ToR(Leaf) – 2 sztuki  Wymagania co do:  Przepustowość minimum 1,900 Mpps dla pakietów 64 bajtowych  Wydajność nie mniejszą niż 6.3 Tbps (prędkość przełączania „wirespeed” dla każdego portu przełącznika)  Są wyrażnie zawyżone w stosunku do wymaganych portów i funkcjonalności „wirespeed”.  Czy przez omyłkę nie zostały skopiowane z przełącznika Przełącznik Ethernet typu Spine – 2 sztuki?  2) Nie mniej niż 64GB SSD na wewnętrzny system operacyjny  Czy Zamawiający dopuści rozwiązania posiadające 12GB gdyż w naszym doświadczeniu taka pojemość w zupełności wystarczy? | 1) Zamawiający zmieni zapis specyfikacji na:   * Wydajność nie mniejszą niż 4Tbps   2) Zamawiający pozostawi treść tego punktu bez zmian ze względu na specyfikę projektu badawczego | 1) Leaf - pkt 7,8  2) spine pkt 12 | Parametry |
| 5 | Stosując najlepsze praktyki oraz wiedzę Oferenta analizując zapisy oraz dostępne urządzenia na rynku dla przedmiotu „Przełącznik Ethernet typu MGMT – 2 sztuki” zapis „Wbudowany mechanizm monitoringu, analizy i troubleshootingu anomalii i problemów oraz zbierania danych sieciowych. Musi być możliwe podejmowanie akcji na podstawie zdefiniowanych polityk oraz wgrywanie i eksport skryptów pozwalających na indywidualizację monitorowanych danych. Musi być dostępna publicznie strona producenta zawierająca zatwierdzone przez niego, gotowe do użycia skrypty” jest również dedykowany architekturze Spine-Leaf tworząc spójne środowisko dzięki zaawansowanej automatyce i analizie ruchu dla najbardziej optymalnej pracy architektury w związku z zaistniałą sytuacją Oferent prosi aby zapis dotyczył również urządzeń:  „Przełącznik Ethernet typu ToR(Leaf) – 2 sztuki”, „II. Przełącznik Ethernet typu Spine – 2 sztuki”. Dodatkowo aby uniknąć braku kompatybilności całości rozwiązania Oferent prosi o dodanie zapisu, który pozwoli zaoferować jedynie środowiska jednego producenta dla całości opisanej infrastruktury tj. dla: „Przełącznik Ethernet typu MGMT – 2 sztuki”, „Przełącznik Ethernet typu ToR(Leaf) – 2 sztuki”, „II. Przełącznik Ethernet typu Spine – 2 sztuki” zapisem: „Urządzenia: Przełącznik Ethernet typu MGMT – 2 sztuki, Przełącznik Ethernet typu ToR(Leaf) – 2 sztuki oraz II. Przełącznik Ethernet typu Spine – 2 sztuki winny pochodzić od jednego producenta dla zachowania pełni integralności oraz spójności dla mechanizmu monitoringu, analizy i troubleshootingu anomalii i problemów oraz zbierania danych sieciowych” | Zamawiający wprowadzi poniższe zmiany do specyfikacji:   * Przełącznik Ethernet typu ToR(Leaf) – 2 sztuki - dodanie zostanie punkt: Wbudowany mechanizm monitoringu, analizy i troubleshootingu anomalii i problemów oraz zbierania danych sieciowych. Musi być możliwe podejmowanie akcji na podstawie zdefiniowanych polityk oraz wgrywanie i eksport skryptów pozwalających na indywidualizację monitorowanych danych. Musi być dostępna publicznie strona producenta zawierająca zatwierdzone przez niego, gotowe do użycia skrypty * Przełącznik Ethernet typu Spine – 2 sztuki -  dodanie zostanie punkt: Wbudowany mechanizm monitoringu, analizy i troubleshootingu anomalii i problemów oraz zbierania danych sieciowych. Musi być możliwe podejmowanie akcji na podstawie zdefiniowanych polityk oraz wgrywanie i eksport skryptów pozwalających na indywidualizację monitorowanych danych. Musi być dostępna publicznie strona producenta zawierająca zatwierdzone przez niego, gotowe do użycia skrypty   Do specyfikacji zostanie dodany punkt: Urządzenia: Przełącznik Ethernet typu MGMT – 2 sztuki, Przełącznik Ethernet typu ToR(Leaf) – 2 sztuki oraz II. Przełącznik Ethernet typu Spine – 2 sztuki winny pochodzić od jednego producenta dla zachowania pełni integralności oraz spójności dla mechanizmu monitoringu, analizy i troubleshootingu anomalii i problemów oraz zbierania danych sieciowych | mgmt - pkt 17 | Parametry |
| 6 | Dotyczy: Przełącznik Ethernet typu ToR(Leaf)  1. Zamawiający wymaga 8 portów QSFP28. Standardem rynkowym dla przełączników 48 portowych są 4 uplinki 100gb/s lub 200gb/s, dlatego prosimy Zamawiającego o dopuszczenie rozwiązania wyposażonego w 4 porty QSFP28 lub urządzenie sieciowe wyposażone w porty QSFP28-DD, które umożliwią uzyskanie 8 połączeń o prędkości 100gb/s za pomocą kabli breakout.  2. Zamawiający wymagając wydajności na poziomie 6.3Tbps oraz kompatybilności z wyspecyfikowanych Oprogramowaniem zarządzającym przełącznikami Ethernet ogranicza konkurencyjność i umożliwia zaoferowanie tylko urządzeń marki Cisco. W związku z tym prosimy Zamawiającego o dopuszczenie urządzeń o wydajności 4.0Tbps w trybie Full Duplex.  3. Zamawiający wymagając pamięci typu flash w tych modelach przełączników jasno umożliwia złożenie oferty tylko w oparciu o przełączniki marki Cisco. W związku z tym prosimy zamawiającego o uznanie wewnętrznych dysków SSD, które są wykorzystywane tak samo jak pamięć flash do przechowywania konfiguracji itp. danych, za rozwiązanie równoważne. | 1) Według najlepszej wiedzy zamawiającego wielu producentów dostarcza przełączniki zawierającą opisaną w specyfikacji ilość portów. Konfiguracja ilości portów oraz ich prędkości wynika z specyfiki projektu badawczego oraz koniecznością dostosowania urządzeń do aktualnie posiadanej infrastruktury  2) Zamawiający zmieni zapis na:   * "Wydajność nie mniejszą niż 4Tbps"   3) Według najlepszej wiedzy zamawiającego wielu producentów dostarcza przełączniki zawierającą opisaną w specyfikacji konfiguracje pamięciową. Konfiguracja  wynika z specyfiki projektu badawczego | 1) Leaf - pkt 1,2  2) Leaf pkt -8 | Specyfikacja |
| 7 | Dotyczy: Przełącznik Ethernet typu Spine 1.   1. Zamawiający wymagając pamięci typu flash w tych modelach przełączników jasno umożliwia złożenie oferty tylko w oparciu o przełączniki marki Cisco. W związku z tym prosimy zamawiającego o uznanie wewnętrznych dysków SSD, które są wykorzystywane tak samo jak pamięć flash do przechowywania konfiguracji itp. danych, za rozwiązanie równoważne.   2. Zamawiający wymagając poboru mocy na poziomie max. 425W oraz kompatybilności z wyspecyfikowanych Oprogramowaniem zarządzającym przełącznikami Ethernet ogranicza konkurencyjność i umożliwia zaoferowanie tylko urządzeń marki Cisco. W związku z tym prosimy Zamawiającego o dopuszczenie urządzeń o pomoże mocy 635W.  3. Prosimy o potwierdzenie, że okiwana wydajność jest określona dla trybu Full Duplex | 1) Według najlepszej wiedzy zamawiającego wielu producentów dostarcza przełączniki zawierającą opisaną w specyfikacji konfiguracje pamięciową. Konfiguracja  wynika z specyfiki projektu badawczego. Dyski wewnętrzne SSD spełniający wymóg pojemności tj:" Nie mniej niż 64GB" - spełniają wymieniony zapis.  2.  Zamawiający zmieni zapis na: Przełącznik Ethernet typu Spine – 2 sztuki” na: Maksymalny pobór prądu nie większy niż 635W  3. Wydajność jest określona w trybie full duplex | 1) spine - pkt 10-12  pkt 46 | Specfyfikacja  Zasilanie |
| 8 | Dotyczy: Przełącznik Ethernet typu MGMT  1. Zamawiający wymagając wsparcia dla interface Bluetooth oraz protokołu MVRP, a także kompatybilności z wyspecyfikowanych Oprogramowaniem zarządzającym przełącznikami Ethernet ogranicza konkurencyjność i umożliwia zaoferowanie tylko urządzeń marki Cisco. Prosimy Zamawiającego o zrezygnowanie z ww. wymagań.  2. Zamawiający wymagając poboru mocy na poziomie max. 40W oraz kompatybilności z wyspecyfikowanych Oprogramowaniem zarządzającym przełącznikami Ethernet ogranicza konkurencyjność i umożliwia zaoferowanie tylko urządzeń marki Cisco. W związku z tym prosimy Zamawiającego o dopuszczenie urządzeń o pomoże mocy 212W.  3. Zamawiający wymagając pamięci typu flash w tych modelach przełączników jasno umożliwia złożenie oferty tylko w oparciu o przełączniki marki Cisco. W związku z tym prosimy zamawiającego o uznanie wewnętrznych dysków SSD, które są wykorzystywane tak samo jak pamięć flash do przechowywania konfiguracji itp. danych, za rozwiązanie równoważne. | 1) Według najlepszej wiedzy zamawiającego wielu producentów dostarcza przełączniki zawierającą konfigurację opisaną w zamówieniu. Specyfikacja wynika z specyfiki projektu badawczego oraz koniecznością dostosowania urządzeń do aktualnie posiadanej infrastruktury  2) Zamawiający zmieni zapis na:  Przełącznik Ethernet typu MGMT – 2 sztuki”  na: „ na: „Zasilacz zintegrowany pobierający maksymalnie 450W."  3) Według najlepszej wiedzy zamawiającego wielu producentów dostarcza przełączniki zawierającą opisaną w specyfikacji konfiguracje pamięciową. Konfiguracja  wynika z specyfiki projektu badawczego. Dyski wewnętrzne SSD spełniający wymóg pojemności tj: "Nie mniej niż 64GB" -  spełniają wymieniony zapis. | mgmt -pkt 11  mgmt - pkt 43  mgmt - pkt 7 | Specyfikacja  Zasilanie |
| 9 | Stosując najlepsze praktyki oraz wiedzę Oferenta analizując zapisy oraz dostępne urządzenia na rynku dla przedmiotu „Przełącznik Ethernet typu MGMT – 2 sztuki” zakładając przeznaczenie przełącznika w rozwiązaniu jako przełącznik zarządzający dla komunikacji opisanej architektury parametr określający liczbę liczbę portów na 48 szt. jednocześnie licząc konieczne połączenia wystarczy 24 porty. Czy Zamawiający wyrazi zgodę na zmianę z 48 portów na 24 porty? Jednocześnie Oferent wnosi o zmianę parametrów „Zasilacz zintegrowany pobierający maksymalnie 75W” na „Zasilacz pobierający maksymalnie 450W” oraz „maksymalna głębokość obudowy 33 cm.” na głębokość 45 cm ponieważ przełączniki spełniające wymaganie kierunku przepływu powietrza od tyłu do przodu mają inne parametry | Zamawiający zmieni zapisy na:   * Przełącznik Ethernet typu MGMT – 2 sztuki”   na: „Zasilacz zintegrowany pobierający maksymalnie 450W. * Przełącznik możliwy do zainstalowania w szafie rack. Maksymalna wysokość obudowy 1U oraz maksymalnej głębokości 50cm | mgmt - pkt 1  mgmt -  pkt 43 | Specyfikacja |