

*Szpital św. Anny w Miechowie  
ul. Szpitalna 3, 32-200 Miechów  
tel. 41 38-20-333, fax 41 38-20-342  
REGON: 000304384, NIP 659-13-28-869  
<http://www.szpital.miechow.pl>,  
e-mail: sekretariat@szpital.miechow.pl*

Miechów, dnia 10 sierpnia 2021 r.

/wszyscy uczestnicy postępowania/

Dotyczy postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie podstawowym z możliwością negocjacji na: **Modernizacja serwerowni oraz sieci LAN: 13/TP/2021**

W związku z wniesieniem pytań, Zamawiający przedstawia treść pytań i udziela pisemnych wyjaśnień, zgodnie z art. 284 ust. 2 ustawy z dnia 11 września 2019 roku Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz.U. z 2021 r. poz. 1129 z późn. zm.)

1.

**Dotyczy: PFU MSIM LAN, punkt 2.5** Urządzenia sieciowe, podpunkt 1) Przełącznik rdzeniowy, 2) Przełącznik Brzegowy 48 portowy PoE, 3) Przełącznik Brzegowy 48 portowy oraz 4) Przełącznik Agregacyjny 24 portowy

W sekcji Protokoły Zamawiający określa wymaganie „Obsługa protokołu GVRP lub VTP”.

Prosimy o potwierdzenie spełnienia tego wymagania przez rozwiązanie obsługujące protokół MVRP, który jest bezpośrednim rozwinięciem protokołu GVRP.

**Ad. 1** Tak, Zamawiający akceptuje jako równoważne protokół MVRP.

2.

**Dotyczy: PFU MSIM LAN, punkt 2.5** Urządzenia sieciowe, podpunkt 1) Przełącznik rdzeniowy oraz 4) Przełącznik Agregacyjny 24 portowy

W sekcji Protokoły Zamawiający określa dwa wymagania:

- Wsparcie dla IEEE 802.1ag CFM
- Wsparcie dla IEEE 802.3ah EFM

Zgodnie z naszą najlepszą wiedzą drugie z wymagań odnosi się do zapewnienia funkcjonalności badania łącza dostępowego w warstwie drugiej modelu OSI, pomiędzy przełącznikiem brzegowym, a urządzeniem końcowym, które jest pod administracją innego podmiotu (najczęściej w relacji dostawca usług – klient). W zakresie badania łącza w warstwie drugiej modelu OSI w jednolitej sieci stosuje się mechanizmy zgodne z IEEE 802.1ag – zarówno CFM jak i OAM. W związku z tym funkcjonalność EFM

nie znajduje zastosowania na przełącznikach agregacyjnych lub rdzeniowych. W związku z powyższym

prosimy o wykreślenie tego wymagania dla przełączników z punktu 1) oraz 4).

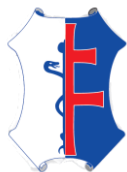
**Ad. 2** Zamawiający podtrzymuje zapisy SWZ.

3.

**Dotyczy: PFU MSIM LAN, punkt 2.5** Urządzenia sieciowe, podpunkt 2) Przełącznik Brzegowy 48 portowy PoE, 3) Przełącznik Brzegowy 48 portowy oraz 4) Przełącznik Agregacyjny 24 portowy

W sekcji Wydajność Zamawiający określa wymaganie dla wsparcia ramek typu jumbo:

- a) dla Przełączników Brzegowych obu typów – min. 10kbajtów
- b) dla Przełączników Agregacyjnych – 12kbajtów



*Szpital św. Anny w Miechowie  
ul. Szpitalna 3, 32-200 Miechów  
tel. 41 38-20-333, fax 41 38-20-342  
REGON: 000304384, NIP 659-13-28-869  
<http://www.szpital.miechow.pl>,  
e-mail: sekretariat@szpital.miechow.pl*

c) Jednocześnie Zamawiający nie sformułował wymagań dotyczących obsługi ramek jumbo dla Przełączników Rdzeniowych.

W sieci warstwy 2, aby zapewnić prawidłowe funkcjonowanie, parametr ten, jak również powiązany z nim MTU, powinien być taki sam na wszystkich urządzeniach. W związku z tym prosimy o

wykreślenie tego wymagania dla Przełączników Brzegowych obu typów oraz Przełącznika Agregacyjnego lub określenie wspólnej wartości dla wszystkich typów Przełączników na szeroko implementowanym u większości producentów sprzętu sieciowego (zarówno przełączników, jak i kart sieciowych) poziomie 9000 bajtów.

**Ad. 3** Zamawiający zaakceptuje przełącznik Agregacyjny obsługujący ramki jumbo 10kbajtów, tak aby była to wartość jednolita z wymogiem dla przełączników Brzegowych. W przypadku przełącznika Rdzeniowego, Zamawiający przez niedopatrzenie nie umieścił w wymogach takiego parametru (choć taka była intencja), ale na tym etapie nie będą dodawane nowe wymogi.

#### 4.

**Dotyczy: PFU MSIM LAN**, punkt 2.5 Urządzenia sieciowe, podpunkt 2) Przełącznik Brzegowy 48 portowy PoE, 3) Przełącznik Brzegowy 48 portowy oraz 4) Przełącznik Agregacyjny 24 portowy  
W sekcji Protokoły Zamawiający określa wymaganie: „Wsparcie dla IEEE 802.3c”. Standard ten pochodzi z 1985 roku i dotyczy transmisji o prędkości 10 Mbps za pomocą wielomodowego włókna światłowodowego, co nie znajduje odzwierciedlenia w projektowanych urządzeniach, które pracują z prędkościami gigabit oraz 10 gigabit Ethernet. W związku z tym prosimy o wykreślenie tego wymagania.

**Ad. 4** Zamawiający wykreśla to wymaganie dla przełącznika Agregacyjnego.

#### 5.

**Dotyczy: PFU MSIM LAN**, punkt 2.5 Urządzenia sieciowe, podpunkt 1) Przełącznik rdzeniowy, 2) Przełącznik Brzegowy 48 portowy PoE, 3) Przełącznik Brzegowy 48 portowy oraz 4) Przełącznik Agregacyjny 24 portowy.

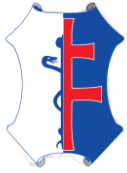
W sekcji Zarządzanie i Monitoring Zamawiający określił 3 wymagania dotyczące badania jakości połączeń w sieci:

1. Mechanizm do badania jakości połączeń (IP SLA) z możliwością badania takich parametrów jak: jitter, opóźnienie, straty pakietów dla wygenerowanego strumienia testowego UDP;
  2. Urządzenie musi mieć możliwość pracy jako generator oraz jako odbiornik pakietów testowych IP SLA;
  3. Urządzenie musi umożliwiać konfigurację liczby wysyłanych pakietów UDP w ramach pojedynczej próbki oraz odstępu czasowego pomiędzy kolejnymi wysyłanymi pakietami UDP w ramach pojedynczej próbki;
- Czy Zamawiający zaakceptuje rozwiązanie równoważne pozwalające na testowanie jakości połączeń w sieci w oparciu o zdefiniowane w ww. wymaganiu parametry – jitter, opóźnienie, starty pakietów – za pomocą definiowania punktów początkowych i końcowych na poziomie adresów IP lub MAC?

**Ad. 5** Zamawiający akceptuje takie rozwiązanie.

#### 6.

**Dotyczy: PFU MSIM LAN**, punkt 2.5 Urządzenia sieciowe, podpunkt 1) Przełącznik rdzeniowy, 2) Przełącznik Brzegowy 48 portowy PoE, 3) Przełącznik Brzegowy 48 portowy oraz 4) Przełącznik Agregacyjny 24 portowy.



*Szpital św. Anny w Miechowie  
ul. Szpitalna 3, 32-200 Miechów  
tel. 41 38-20-333, fax 41 38-20-342  
REGON: 000304384, NIP 659-13-28-869  
<http://www.szpital.miechow.pl>,  
e-mail: sekretariat@szpital.miechow.pl*

W sekcji Zarządzanie i Monitoring (dla wszystkich typów przełączników) oraz w sekcji Protokoły (dla Przełączników Brzegowych oraz Agregacyjnych) Zamawiający opisał wymaganie na obsługę mechanizmów RMON oraz RMON2. Jednocześnie Zamawiający dla Przełącznika Rdzeniowego w sekcji

Protokoły wymaga mechanizmu sFlow, o podobnej funkcjonalności. Czy Zamawiający zaakceptuje rozwiązanie, w którym wszystkie przełączniki będą obsługiwały mechanizm sFlow (lub równoważny) jako mechanizm zbierania i analizy statystyk z sieci?

**Ad. 6** Zamawiający podtrzymuje zapisy SWZ.

Podpis elektroniczny