



## Szpital Kliniczny Przemienienia Pańskiego

Uniwersytetu Medycznego  
im. Karola Marcinkowskiego  
w Poznaniu

ul. Długa 1/ 2, 61-848 Poznań  
tel. centrala 61 854 90 00  
tel. sekretariat: 61 854 91 21, fax. 61 852 94 72  
e-mail: szpital@skpp.edu.pl

**Dyrektor: dr hab. med. Szczepan Cofta**

Nasz znak: EZP/50/20

Poznań, 05 maja 2020 r.

Szanowni Wykonawcy

### Dotyczy: Zakup (dostawa) sprzętu IT oraz software aktualizacje – 8 pakietów

I Zamawiający wprowadza zmiany do SIWZ zgodnie z art. 38 ust. 4 Pzp. w sposób jak poniżej:

1. Załącznik nr 2 do SIWZ, Pakiet nr 8, pozycje:

- „Ilość portów”
- „Typ portów”
- „Opóźnienie”
- „Funkcje stackowania”
- „QoS”
- „Pozostałe funkcje”

Jest:

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
<u>Ilość portów</u>	1. Min 48 portów RJ-45 2. <b>Min 4 porty SFP</b>
<u>Typ portów</u>	1. 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; 2. <b>Min 4x Gigabit Ethernet SFP Min 1 port RJ45 konsoli</b>
<b>Obudowa</b>	Wieżowa 1U umożliwiającą instalację w szafie 19"
Rozmiar tablicy adresów MAC	Min. 16000
<b>Zarządzanie</b>	CLI, WWW, telnet, pozapasmowe konsolowe (port szeregowy RS-232C - RJ45)
<b>Warstwa przełączania</b>	2
<b>Prędkość magistrali</b>	Min 104 Gbps
<b>Przepustowość</b>	Min 77.3 Mpps
<b>Procesor i pamięć</b>	1. Taktowanie procesora min. 800MHz min. 128 MB pamięci flash; 2. min. 256 MB pamięci DDR3.
<u>Opóźnienie</u>	<b>&lt;2.3 μs dla 1000 Mbit</b>
<b>Ilość obsługiwanych VLAN-ów</b>	Min. 512 (802.1q)
<b>Funkcje wysokiej dostępności</b>	Spanning Tree (802.1d), Rapid Convergence Spanning Tree (802.1w), Multiple Spanning Tree (802.1s)

*salus aegroti, educatio, scientio*

**SZPITAL TRADYCYJNY I INNOWACYJNY**

www.skpp.edu.pl, e-mail: szpital@skpp.edu.pl

NIP 778-13-43-588, REGON 000288828, KRS 0000001853

nasze objekty: ul. Długa 1/2, ul. Szamarzewskiego 84, Osiedle Rusa 55





## Szpital Kliniczny Przemienienia Pańskiego

Uniwersytetu Medycznego  
im. Karola Marcinkowskiego  
w Poznaniu

ul. Długa 1/ 2, 61-848 Poznań  
tel. centrala 61 854 90 00  
tel. sekretariat: 61 854 91 21, fax. 61 852 94 72  
e-mail: szpital@skpp.edu.pl

**Dyrektor: dr hab. med. Szczepan Cofta**

<b><u>Funkcje stackowania</u></b>	<b><u>Wsparcie dla stackowania przez dowolny port uplink do 16 urządzeń w stosie</u></b>
<b>Agregacja portów</b>	Zgodna z 802.3ad LACP
<b><u>QoS</u></b>	<b><u>Priorytetyzacja zgodna z 802.1p, ToS, TCP/UDP, DiffServ, wsparcie dla 4 kolejek, rate-limiting, algorytm opróżniania kolejek WDRR i SP, Voice VLAN</u></b>
<b>Monitorowanie</b>	RMON 4 grupy statistics, history, alarm, events, SFLOW
<b>Oprogramowanie</b>	Aktualizacje dostępne na stronie producenta
<b><u>Pozostałe funkcje</u></b>	<b><u>LLDP,LLDP-MED, dual flash images, obsługa ramek typu Jumbo, iSCSI, DHCP snooping, BPDU Guard, BPDU Protection, port isolation, wsparcie dla IPv4 i Ipv6</u></b>
<b>Gwarancja</b>	2 lata
<b>Moduły SFP</b>	SP-MM85030D-GP -SFP+ SR 10Gbs 850nm LC DDM MMF 300m (for HP/Aruba)
<b>Oprogramowanie</b>	rozszerzenie licencji oprogramowania HPE Intelligent Management Centre o: HPE IMC Std SW Plat w/50-node E-LTU (JG747AAE)

### Zmieniono na:

<b>Nazwa komponentu</b>	<b>Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów</b>
<b>Ilość portów</b>	1. Min 48 portów RJ-45 <b><u>PoE+</u></b> 2. <b><u>Min 4 porty SFP+</u></b>
<b>Typ portów</b>	1. RJ-45 z autonegociacją 10/100/1000 <b><u>PoE+</u></b> (IEEE 802.3 typu 10Base-T, IEEE 802.3u typu 100Base-TX, IEEE 802.3ab typu 1000Base-T, <b><u>IEEE 802.3at PoE+</u></b> ); duplex 10Base-T/100Base-TX: pół lub pełny duplex; 1000Base-T: tylko pełny; 2. <b><u>Min 4x 10Gigabit Ethernet SFP+ Min 1 port RJ45 konsoli</u></b>
<b>Obudowa</b>	Wieżowa 1U umożliwiająca instalację w szafie 19"
<b>Rozmiar tablicy adresów MAC</b>	Min. 16000
<b>Zarządzanie</b>	CLI, WWW, telnet, pozapasmowe konsolowe (port szeregowy RS-232C - RJ45)
<b>Warstwa przełączania</b>	2
<b>Prędkość magistrali</b>	Min 104 Gbps
<b>Przepustowość</b>	Min 77.3 Mpps
<b>Procesor i pamięć</b>	1. Taktowanie procesora min. 800MHz min. 128 MB pamięci flash; 2. min. 256 MB pamięci DDR3.
<b>Opóźnienie</b>	<b><u>&lt;3.8 μs dla 1000 Mbit</u></b>
<b>Ilość obsługiwanych VLAN-ów</b>	Min. 512 (802.1q)
<b>Funkcje wysokiej dostępności</b>	Spanning Tree (802.1d), Rapid Convergence Spanning Tree (802.1w), Multiple Spanning Tree (802.1s)
<b>Funkcje stackowania</b>	<b><u>Brak wsparcia dla stackowania</u></b>
<b>Agregacja portów</b>	Zgodna z 802.3ad LACP

*salus aegroti, educatio, scientio*

**SZPITAL TRADYCYJNY I INNOWACYJNY**

www.skpp.edu.pl, e-mail: szpital@skpp.edu.pl

NIP 778-13-43-588, REGON 000288828, KRS 0000001853

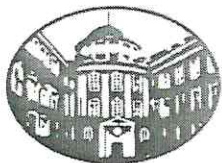
nasze objekty: ul. Długa 1/2, ul. Szamarzewskiego 84, Osiedle Rusa 55



CERTYFIKAT 2019/10







## Szpital Kliniczny Przemienienia Pańskiego

Uniwersytetu Medycznego  
im. Karola Marcinkowskiego  
w Poznaniu

ul. Długa 1/ 2, 61-848 Poznań  
tel. centrala 61 854 90 00  
tel. sekretariat: 61 854 91 21, fax. 61 852 94 72  
e-mail: szpital@skpp.edu.pl

**Dyrektor: dr hab. med. Szczepan Cofta**

QoS	<b><u>Priorytetyzacja zgodna z 802.1p, ToS, TCP/UDP, DiffServ, wsparcie dla 4 kolejek, rate-limiting, Voice VLAN</u></b>
Monitorowanie	RMON 4 grupy statistics, history, alarm, events, SFLOW
Oprogramowanie	Aktualizacje dostępne na stronie producenta
Pozostałe funkcje	<b><u>LLDP, LLDP-MED, dual flash images, obsługa ramek typu Jumbo, DHCP snooping, STP Root Guard, BPDU Protection, wsparcie dla IPv4 i Ipv6</u></b>
Gwarancja	2 lata
Moduły SFP	SP-MM85030D-GP -SFP+ SR 10Gbs 850nm LC DDM MMF 300m (for HP/Aruba)
Oprogramowanie	rozszerzenie licencji oprogramowania HPE Intelligent Management Centre o: HPE IMC Std SW Plat w/50-node E-LTU (JG747AAE)

II Informujemy, że do siedziby Zamawiającego wpłynęły zapytania następującej treści:

### Pytanie nr 1. Dotyczy: Pakiet nr 6

Link aggregation	Urządzenie musi zapewniać: <ul style="list-style-type: none"><li>• Wsparcie dla Static LAG oraz LACP,</li><li>• Obsługę 48 portów w LAG,</li></ul> Wsparcie dla technologii virtual port channel (VPC) lub równoważnej, <b>Obsada modułami Gbic 24 porty SFP+ Module Multi Mode Fiber 10GbE LC</b>
------------------	---

Czy Zamawiający zaakceptuje rozwiązanie zapewniające obsługę do 32 portów na jedną grupę LACP?

#### Odpowiedź:

Zgodnie z SIWZ.

### Pytanie nr 2. Dotyczy: Pakiet nr 8

Typ portów	1. 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; 2. Min 4x Gigabit Ethernet SFP Min 1 port RJ45 konsoli
------------	---

Moduły SFP	SP-MM85030D-GP -SFP+ SR 10Gbs 850nm LC DDM MMF 300m (for HP/Aruba)
------------	--

Zamawiający w typie portów podaje Gigabit Ethernet SFP, a następnie w wierszu odnośnie modułów SFP podaje moduły 10Gbs. Wskazane moduły nie będą kompatybilne z podanym switchem. Proszę o podanie właściwych typów portów lub zmianę modułów SFP.

#### Odpowiedź:

Zgodnie ze zmianami wprowadzonymi do SIWZ, część I pisma.

### Pytanie nr 3. Dotyczy: Pakiet nr 5

W treści SIWZ zamawiający wymaga dostarczenia licencji Microsoft w programie licencjonowania Open License.

Jako wykonawca chcielibyśmy zaoferować licencje w innym programie licencjonowania Microsoft, a mianowicie w ramach umowy MPSA, które są identyczne i tożsame pod względem funkcjonalnym z wymaganymi przez Zamawiającego, ale posiadają inne oznaczenie i kod producenta. Umowa MPSA posiada zarządzanie licencjami poprzez stronę

*salus aegroti, educatio, scientio*

**SZPITAL TRADYCYJNY I INNOWACYJNY**

www.skpp.edu.pl, e-mail: szpital@skpp.edu.pl

NIP 778-13-43-588, REGON 000288828, KRS 0000001853

nasze obiekty: ul. Długa 1/2, ul. Szamarzewskiego 84, Osiedle Rusa 55







## Szpital Kliniczny Przemienienia Pańskiego

Uniwersytetu Medycznego  
im. Karola Marcinkowskiego  
w Poznaniu

ul. Długa 1/ 2, 61-848 Poznań  
tel. centrala 61 854 90 00  
tel. sekretariat: 61 854 91 21, fax. 61 852 94 72  
e-mail: szpital@skpp.edu.pl

**Dyrektor: dr hab. med. Szczepan Cofta**

<https://businessaccount.microsoft.com/customer>, odrębnym niż platforma VLSC dostępna dla oprogramowania Open i licencje te nie będą widoczne na platformie VLSC. Umowa MPSA pozwala na zaoferowanie produktów identycznych funkcjonalnie z produktami MOLP oraz korzystanie z dodatkowych benefitów tej umowy, jakimi są przede wszystkim: zdecydowanie niższe ceny licencji i dłuższy czas trwania pakietu Software Assurance. Warto również zwrócić uwagę, że model licencjonowania MPSA jest rekomendowany przez Ministerstwo Cyfryzacji. Czy zamawiający zgadza się na zaoferowanie licencji w ramach umowy MPSA?

### **Odpowiedź:**

Zgodnie z SIWZ.

### **Pytanie nr 4. Dotyczy: Pakiet nr 6**

Parametru "Mechanizmy Data Center oraz wirtualizacji", funkcjonalności "• Wsparcie dla Edge Virtual Bridging (EVB)". Czy Zamawiający dopuści rozwiązanie równoważne dla technologii EVB w postaci wsparcia technologii VXLAN Gateway?

### **Odpowiedź:**

Zgodnie z SIWZ.

### **Pytanie nr 5. Dotyczy: Pakiet nr 6**

Czy Zamawiający dopuści rozwiązanie spełniające poniższe warunki?

<b>Mechanizmy Data Center oraz wirtualizacji</b>	Urządzenie musi zapewniać: • Wsparcie dla Data Center Bridging (DCB),  Obsługę VXLAN bez wsparcia dla Ethernet VPN, NVE
--	--

### **Odpowiedź:**

Zgodnie z SIWZ.

### **Pytanie nr 6. Dotyczy: Pakiet nr 8**

Czy Zamawiający dopuści rozwiązanie spełniające poniższe warunki?

<b>Ilość portów</b>	1. 48 portów RJ-45 PoE+ 2. 4 porty SFP+
<b>Typ portów</b>	1. RJ-45 z autonegociacją 10/100/1000 PoE+ (IEEE 802.3 typu 10Base-T, IEEE 802.3u typu 100Base-TX, IEEE 802.3ab typu 1000Base-T, IEEE 802.3at PoE+); duplex 10Base-T/100Base-TX: pół lub pełny duplex; 1000Base-T: tylko pełny; 2. 4x 1/10GbE SFP+, Min 1 port RJ45 konsoli
<b>Opóźnienie</b>	<3.8 μs dla 1000 Mbit
<b>Funkcje stackowania</b>	Brak wsparcia dla stackowania
<b>QoS</b>	Priorytetyzacja zgodna z 802.1p, ToS, TCP/UDP, DiffServ, wsparcie dla 4 kolejek, rate-limiting, Voice VLAN
<b>Pozostałe funkcje</b>	LLDP, LLDP-MED, dual flash images, obsługa ramek typu Jumbo, DHCP snooping, STP Root Guard, BPDU Protection, wsparcie dla IPv4 i Ipv6

### **Odpowiedź:**

Zgodnie ze zmianami wprowadzonymi do SIWZ, część I pisma.

### **Pytanie nr 7. Dotyczy: Pakiet nr 6, 7 i 8.**

Firma Smartcom w związku z udziałem w niniejszym postępowaniu przetargowym na podstawie art. 38 ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U 2016 poz. 1020 z późn. zmianami) zwraca się do Zamawiającego o udzielenie odpowiedzi na poniższe pytania: Pakiet 6,7,8

*salus aegroti, educatio, scientio*

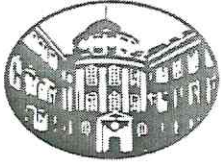
**SZPITAL TRADYCYJNY I INNOWACYJNY**

**www.skpp.edu.pl, e-mail: szpital@skpp.edu.pl**

NIP 778-13-43-588, REGON 000288828, KRS 0000001853

nasze obiekty: ul. Długa 1/2, ul. Szamarzewskiego 84, Osiedle Rusa 55





## Szpital Kliniczny Przemienienia Pańskiego

Uniwersytetu Medycznego  
im. Karola Marcinkowskiego  
w Poznaniu

ul. Długa 1/ 2, 61-848 Poznań  
tel. centrala 61 854 90 00  
tel. sekretariat: 61 854 91 21, fax. 61 852 94 72  
e-mail: szpital@skpp.edu.pl

**Dyrektor: dr hab. med. Szczepan Cofta**

- 1) Czy można przekroczyć maksymalny dopuszczalny pobór mocy przełącznika FC to 80?
- 2) Czy konieczne jest aby przełącznik FC musiał zapewniać możliwość dynamicznego aktywowania portów za pomocą zakupionych kluczy licencyjnych?
- 3) Czy jest wymagana Sprzętowa obsługa sFlow?
- 4) Czy są wymagane wszystkie 4 grupy: RMON min. Status, History, Alarms, Events?
- 5) Czy jest wymagana Obsługa przez rozszerzenie licencja?
- 6) Czy jest wymagane Obsługa AVB (Audio Video Bridging)- możliwość rozszerzenia przez licencję oprogramowania?
- 7) Czy wymagane jest wsparcie dla BGP4 oraz MBGP (BGP4+) - możliwość rozszerzenia przez licencję?

### **Odpowiedź:**

Zgodnie z SIWZ.

*[Signature]*  
Przewodnicząca Komisji Przetargowej

*Z wyrazami szacunku*

*[Signature]*  
Dyrektor Szpitala  
dr hab. med. Szczepan Cofta  
Dyrektor Szpitala

Oprac. Marta Mularczyk



*salus aegroti, educatio, scientio*

**SZPITAL TRADYCYJNY I INNOWACYJNY**

www.skpp.edu.pl, e-mail: szpital@skpp.edu.pl

NIP 778-13-43-588, REGON 000288828, KRS 0000001853

nasze obiekty: ul. Długa 1/2, ul. Szamarzewskiego 84, Osiedle Rusa 55

