



**Passus Sp. z o.o.**  
**Ul. Wiktorska 63**  
**02-587 Warszawa**

**Główny Urząd Statystyczny**  
**Al. Niepodległości 208**  
**00-925 Warszawa**

**Dotyczy dialogu technicznego nr 1/SISP-2/2014 na „Modernizację sieci LAN w jednostkach statystyki publicznej wraz z zapewnieniem dostępu do Internetu”**

W odpowiedzi na pismo Zamawiającego poniżej przesyłamy odpowiedzi a pytania.

**Zadanie 1**

1. Przełącznik Cisco Catalyst 3850-48F-S (opcja Full PoE) z modułem uplink 4\*1g SFP. Przełącznik zapewni lokalne terminowanie ruchu Wireless dzięki czemu ruch z sieci wifi nie będzie musiał przechodzić przez jeden centralny punkt w sieci (kontroler), i w związku z tym redukując ruch, nie będzie niepotrzebnie i dodatkowo obciążał sieci. Można też zaproponować model bez Full PoE, jeżeli zasilanych urządzeń będzie mniej (w przypadku jedynie kilku AP, wystarczy wtedy częściowe PoE). Powyższy przełącznik dla oddziałów, ze względu na brak dedykowanego kontrolera w oddziale, w centrali można ewentualnie pozostać przy przełącznikach z serii 2960X (np. WS2960X-48TS-L), jako że w centrali zalecany będzie dedykowany kontroler.
2. Pełna specyfikacja techniczka dostępna pod poniższym adresem:  
[http://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/switches/catalyst-3850-series-switches/data\\_sheet\\_c78-720918.html](http://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/switches/catalyst-3850-series-switches/data_sheet_c78-720918.html)
3. Cena katalogowa 14000\$ netto + 500\$ za moduł uplink, lead time Cisco 14 dni. Sugerowane dodanie drugiego zasilacza 1500\$,
4. Zależy od logistyki i koniecznej konfiguracji. Jeśli wymagania klienta są znane, konfiguracja powtarzalna, a sprzęt można rozesłać kurierem (czyli ktoś na miejscu wykona fizyczne podłączenie), co całość wdrożenia zajmie ~2 dni.

**Zadanie 2**

Propozycja doboru sprzętu wynika z naszej interpretacji wymagań.

Pozostaje do ustalenia po szczegółowej analizie potrzeb.

WS-X6848-TX-2T lub WS-X6748-GE-TX. Cena 15k\$ netto. Lead time Cisco 21 dni.

VS-S2T-10G. Cena 28k\$ netto. Lead time Cisco 21 dni.

W zakresie przełącznika szkieletowego sugerowane byłyby urządzenia Cisco z serii 6500. Ich modularność i różnorodność opcji jest na tyle duża że ciężko dobrać coś ostatecznego. Przy urządzeniu Cisco 6506 z redundantnymi zasilaczami, supervisorami i mającymi wymagana liczbę



portów (szczególnie 10gig), wartość takiego przełącznika oscyluje wokół kwot od 100 000,00 do 130 000,00 USD.

### Zadanie 3

Fluke Networks – system Visual Performance Manager (TruView). Proponowane rozwiązanie typu all-in-one, z 4 interfejsami 1gig SFP do zbierania danych.

TruView-4800, wartość wynosi 48 000,00 Euro bez wsparcia. Moduł NetFlow wynosi około 12 000,00 Euro.

Wdrożenie zajmuje (zależnie od potrzeb klienta) od ok 5 do ok 20 dni roboczych wraz z przygotowaniem dokumentacji.

### Zadanie 4

Proponowana architektura Cisco converged access, gdzie ruch zarówno od użytkowników przewodowych jak i bezprzewodowych terminowany jest bezpośrednio na przełączniku dostępowym – nie musi być niepotrzebnie przesyłany do kontrolera. Tym samym wcześniej ofertowane przełączniki zachowują się jako Mobility Agent i zaterminują tunele CAPWAP z ruchem, podczas gdy kontrolery jako Mobility Controller będą zarządzały infrastrukturą wireless.

Proponowane są kontrolery z serii Cisco 5760 oraz punkty dostępowe z serii 2600 lub 3700 (przede wszystkim dodają wsparcie 802.11ac)

Pełna specyfikacja techniczna dostępna pod poniższym adresem:  
[http://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/wireless/5700-series-wireless-lan-controllers/data\\_sheet\\_c78-722607.html](http://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/wireless/5700-series-wireless-lan-controllers/data_sheet_c78-722607.html)

Wartość przybliżona kontrolera wynosi:

Przy licencji na 100 AP – 40 000,00 USD

Przy licencji na 250AP – 70 000,00 USD

Zalecane 2 kontrolery w celu zwiększenia niezawodności sieci.

Wartość 1 AP z serii 2600 model z wew. antenami wynosi 1 195,00 USD. Wartość modelu z serii 3700 wynosi 1 595,00 USD. Do ceny punktu dostępowego należy dodać licencje wcześniej oferowane przełączniki 3850 o wartość około 200,00 USD za każdy 1 AP.

[http://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/wireless/aironet-2600-series/data\\_sheet\\_c78-709514.html](http://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/wireless/aironet-2600-series/data_sheet_c78-709514.html)

[http://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/wireless/3700-series-access-point/data\\_sheet\\_c78-729421.html](http://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/wireless/3700-series-access-point/data_sheet_c78-729421.html)

Wartość oraz czas niezbędny do wdrożenia zależy przede wszystkim od konieczności przeprowadzenia instalacji fizycznej, położenia niezbędnego okablowania. Bez wizji lokalnej w docelowych lokalizacjach, jest trudny do oszacowania.

Z poważaniem,