DN.21.1.66.2014 Kraków, 06.05.2021 r.

Dotyczy: postępowania przetargowego na *dostawę, wdrożenie i uruchomienie infrastruktury IT dla tworzonego zapasowego repozytorium cyfrowego na potrzeby archiwów państwowych.*

**Z A W I A D O M I E N I E**

**o wyjaśnieniu treści SWZ**

W związku z otrzymaniem pytań dotyczących treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia do postępowania przetargowego zgodnie z zapisami art. 135 ust. 6 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. poz. 2019 z późn. zm.) przekazuje ich treść bez ujawniania źródła wraz z odpowiedziami na pytania oraz wyjaśnieniami. Numeracja punktów jest kontynuacją numeracji poprzedniej serii pytań.

1. **Pytania z dnia 06.05.2021 r. – pismo 16:**
   1. **Pytanie:**

Dotyczy: Rozdz. 5. Szczegółowa specyfikacja infrastruktury sprzętowo-programowej, pkt 5.9 Routery BGP, ppkt 7.5

Zamawiający wymaga obsługi przez router BGP mechanizmu jakości usług (QoS) „algorytm Round Robin (Shaped Round Robin) dla obsługi kolejek".

Algorytm o nazwie "Shaped Round Robin" stosowany jest głównie na przełącznikach. W routerach stosowany jest przeważnie mechanizm CBWFQ (Class Based Weight Fair Queuing), który daje większe, bardziej elastyczne możliwości konfiguracyjne niż mechanizm Shaped Round Robin.

Czy zamawiający dopuści, jako rozwiązanie równoważne, mechanizm mechanizm CBWFQ (Class Based Weight Fair Queuing) dla obsługi kolejek w ruterach BGP?

**Odpowiedź:**

Zamawiający dopuszcza mechanizm CBWFQ jako równoważny.

* 1. **Pytanie:**

Dotyczy: Rozdz. 11. Wdrożenie przełączników SAN, pkt 5.

Zamawiający wymaga uruchomienia na połączeniach ISL między switchami sprzętowej kompresji danych. Kompresję danych na łączach ISL stosuje się zwykle na połączeniach na dużych odległościach pracujących z niską przepustowością. Analiza OPZ wskazuje na brak połączeń dostarczanych przełączników SAN z innymi przełącznikami SAN. W przypadku zastosowania połączeń FC na niewielkie dystanse, które jednocześnie pracują z wysoką przepustowością 32G lub większą, kompresja danych z reguły nie jest stosowana.

W związku z powyższym czy Zamawiający zrezygnuje z wymagania uruchomienia kompresji danych na łączach między przełącznikami?

**Odpowiedź:**

Zamawiający rezygnuje z wymagania uruchomienia kompresji danych na łączach między przełącznikami. Nie mniej jednak Zamawiający podkreśla, że przełączniki SAN muszą być identyczne i pochodzić od tego samego producenta.

* 1. **Pytanie:**

Dotyczy: Rozdz. 11. Wdrożenie przełączników SAN, pkt 6.

Zamawiający wymaga w ramach wdrożenia systemów backupu balansowania danych na zagregowanych połączeniach ISL na poziomie pojedynczych ramek.

Balansowanie danych na zagregowanych połączeniach ISL między switchami może powodować dostarczanie ramek w innej kolejności niż ramki wysyłane (out of order frames) co może powodować problemy w sieci SAN. W związku z tym producenci urządzeń stosują algorytmy balansowania danych na połączeniach zagregowanych zapobiegające takim sytuacjom - balansując ruch w oparciu o adresy źródła i przeznaczenia (flow based) oraz w oparciu o identyfikator połączenia (exchange based).

Czy Zamawiający dopuści balansowanie danych na zagregowanych połączeniach ISL metodą "exchange based"? Ta metoda balansowania danych zapewnia balansowanie danych przy zapewnieniu dostarczania ramek w poprawnej kolejności.

**Odpowiedź:**

Zamawiający dopuszcza balansowanie danych na zagregowanych połączeniach ISL metodą "exchange based".