



SZPITAL POWIATOWY W CHRZANOWIE

32–500 Chrzanów
ul. Topolowa 16Sekretariat
☎ 32 624 70 29
☎ 32 623 94 28Centrala
☎ 32 624 77 77

www.szpital-chrzanow.pl

✉ sekretariat@szpital-chrzanow.pl

Znak: SZP 259/06/2021

Chrzanów, 10.06.2022 r.

Wykonawcy

Dotyczy: odpowiedzi na zapytania do przetargu na: **„DOSTAWA SPRZĘTU I INFRASTRUKTURY INFORMATYCZNEJ W RAMACH PROJEKTU MSIM DLA SZPITALA POWIATOWEGO W CHRZANOWIE”**

– sprawa nr 44/2022.

I. SERWERY i BIBLIOTEKA:

Czy Zamawiający dopuści:

1. Biblioteki – LTO6 w wersji SAS, bez FC. ? **Odp. Tak, zamawiający dopuszcza rozwiązanie oparte na Bibliotekach LTO6 w wersji SAS, bez FC co zostało zapisane w OPZ – K. Biblioteka LTO do archiwizacji danych (2 szt.) p. 3 – Interfejs hosta.**

2. W serwerach nie ma wskazanych kontrolerów do podłączenia tych bibliotek po SAS. Gdzie biblioteki mają być podłączone? . Czy Zamawiający oczekuje dołożenie kontrolerów SAS HBA do serwerów ?

Odp. Zamawiający oczekuje dostarczenia środowiska kopii zapasowej zgodnie z p. 18 OPZ którego elementem składowym są biblioteki LTO. Ze względu na różne rozwiązania sprzętowo-techniczne umożliwiające uzyskanie wymaganych przez Zamawiającego funkcjonalności, Zamawiający nie wyspecyfikował konkretnego rozwiązania. Oferent powinien zaoferować rozwiązanie kompletne, zgodne z p.18 i p.22 OPZ. Dla serwerów z p. A, B i C OPZ Zamawiający nie przewiduje ich roli jako urządzeń sterujących biblioteką LTO.

II. SERWERY

Czy Zamawiający dopuści sprzęt, serwery o poniższych parametrach:

1. Kontrolery macierzowe bez działania w tym samym czasie - w trybie RAID i JBOD

Odp. Tak, zamawiający dopuszcza takie rozwiązanie

2. Porty USB: 1x USB 2.0 na froncie, 1x USB 2.0 na tyle, 1x USB 3.0 na tyle i 1x USB 3.0 wewnątrz.

Odp. Tak, zamawiający dopuszcza takie rozwiązanie





SZPITAL POWIATOWY W CHRZANOWIE

32–500 Chrzanów
ul. Topolowa 16Sekretariat
☎ 32 624 70 29
☎ 32 623 94 28Centrala
☎ 32 624 77 77

www.szpital-chrzanow.pl

✉ sekretariat@szpital-chrzanow.pl

3. Wewnętrzny port USB 3.0 powoduje blokadę dla opcji czytnika kart SD – czy zamawiający dopuści brak opcji czytnika kart SD? Odp. **Tak, zamawiający dopuszcza takie rozwiązanie**

4. Zamiast kart SFP+ proponujemy karty SFP28 z transceiwarami 25GbE – przy tym rozwiązaniu zostaje zachowana zgodność wstecz z SFP+ -

Odp. **Tak, zamawiający dopuszcza takie rozwiązanie, o ile spełnia ono zapisy p. 22 OPZ**

III. MACIERZE – punkt D

Czy Zamawiający dopuści poniższe zmiany w specyfikacji:

1. „Macierz musi posiadać minimum 2 kontrolery macierzowe pracujące w trybie dual - active...”

Odp. **Tak, zamawiający dopuszcza takie rozwiązanie**

2. „Macierz musi udostępniać minimum 3.5 TB przestrzeni RAW zbudowanej w oparciu ...o minimum 2 dyski w technologii SAS SSD..”

- czy istnieje możliwość dostarczenia macierzy: typ napędu: 3.84TB Flash, typ RAID 1, liczba dysków:2, pamięć użyteczna 3,49 TB?

Odp. **Tak, zamawiający dopuszcza takie rozwiązanie**

IV. Pamięć masowa – punkt E

Czy Zamawiający dopuści sprzęt spełniający parametry jak niżej:

1. Macierz musi posiadać minimum 2 kontrolery macierzowe pracujące w trybie dual - active...”

Odp. **Tak, zamawiający dopuszcza takie rozwiązanie**

V. Pamięć masowa – punkt F

Czy Zamawiający dopuści sprzęt spełniający parametry jak niżej:

1. Macierz musi posiadać minimum 2 kontrolery macierzowe pracujące w trybie dual - active...”

Odp. **Tak, zamawiający dopuszcza takie rozwiązanie**

Dot. serwery A B C, punkt 13

Prosimy o dopuszczenie możliwości zaoferowania serwerów wyposażonych w możliwość instalacji nośników M.2 zamiast kart microSD i „wewnętrznego slotu na kartę micro SD”. Jest to rozwiązanie w pełni równoważne funkcjonalnie i nowocześniejsze niż zastosowanie kart micro SD.





SZPITAL POWIATOWY W CHRZANOWIE

32–500 Chrzanów
ul. Topolowa 16Sekretariat
☎ 32 624 70 29
☎ 32 623 94 28Centrala
☎ 32 624 77 77

www.szpital-chrzanow.pl

✉ sekretariat@szpital-chrzanow.pl

Odp. **Tak, zamawiający dopuszcza takie rozwiązanie**

Dot. serwery A B C, punkt 10

Zamawiający wymaga: „Kontroler umożliwiający pracę z dyskami w trybach RAID i JBOD jednocześnie”. Większość kontrolerów RAID dostępnych na rynku pracuje w trybie RAID albo JBOD (możliwość ustawienia zamiennie). W związku z powyższym prosimy o dopuszczenie możliwości zaoferowania serwerów, wyposażonych w kontrolery RAID wspierające pracę zamiennie w trybie RAID albo JBOD, w zależności od konfiguracji.

Odp. **Tak, zamawiający dopuszcza takie rozwiązanie**

1. W wymaganiach dotyczących pamięci masowych:

D. Pamięć masowa dla serwera lokalnego repozytorium (1 szt.)

E. Pamięć masowa dla serwera produkcyjnego przetwarzania danych (2 szt.)

F. Pamięć masowa dla serwera usług lokalnych oraz serwera PACS (1 szt.)

Zamawiający wyspecyfikował cechy charakterystyczne dla macierzy HPE serii 3PAR które nie są już dostępne w sprzedaży, a rozwiązania pozostałych producentów które mogłyby spełnić te wymogi też zostały już wycofane ze sprzedaży. Aktualnie dostępne rozwiązania nie posiadają już części wskazanych cech, więc w celu umożliwienia złożenia całościowej oferty do przetargu oraz aby umożliwić zaoferowanie rozwiązań HPE Alletra (następca 3PAR) lub rozwiązań innych producentów (Hitachi/Netapp) prosimy o uwzględnienie poniższych pytań:

1. Czy Zamawiający wyraża zgodę na zaoferowanie pamięci masowych które umożliwiają udostępnianie zasobów dyskowych do serwerów tylko w trybie ThinProvisioning? W systemach wirtualizacji (a takiego dostawy oczekuje Zamawiający) tworzenie wolumenów typu Thick jest bardzo rzadko stosowane, chociażby ze względu na optymalizację przestrzeni mechanizmami deduplikacji.

Odp. **Tak, zamawiający dopuszcza rozwiązanie oparte na pamięciach masowych które umożliwiają udostępnianie zasobów dyskowych do serwerów tylko w trybie ThinProvisioning**

2. Czy Zamawiający wyraża Zgodę na zaoferowanie macierzy bez obsługi mechanizmów RAID1 lub RAID10 pod warunkiem że macierz obsługuje mechanizm potrójnej parzystości/Triple+ który zapewnia odporność przed jednoczesną awarią trzech dysków oraz wykonawca dostarczy odpowiednio większą ilość dysków SSD wystarczającą do utworzenia puli zasobów?





SZPITAL POWIATOWY W CHRZANOWIE

32–500 Chrzanów
ul. Topolowa 16Sekretariat
☎ 32 624 70 29
☎ 32 623 94 28Centrala
☎ 32 624 77 77www.szpital-chrzanow.pl

✉ sekretariat@szpital-chrzanow.pl

Wcześniej zakładamy że Zamawiający chciał utworzyć RAID 1 na minimum 2 dyskach w technologii SAS SSD.

Odp. Tak, zamawiający dopuszcza rozwiązanie oparte na macierzy bez obsługi mechanizmów RAID1 lub RAID10 pod warunkiem, że macierz obsługuje mechanizm potrójnej parzystości/Triple+ który zapewnia odporność przed jednoczesną awarią trzech dysków oraz wykonawca dostarczy odpowiednio większą ilość dysków SSD wystarczającą do utworzenia puli zasobów dla p. D - Pamięć masowa dla serwera lokalnego repozytorium oraz p. F - Pamięć masowa dla serwera usług lokalnych oraz serwera PACS. Natomiast dla p. E - Pamięć masowa dla serwera produkcyjnego przetwarzania danych Zamawiający w OPZ nie wymaga obsługi mechanizmów RAID1 lub RAID10

3. Czy Zamawiający wyraża zgodę na zaoferowanie macierzy typu All-Flash z całą przestrzenią dyskową wskazaną w punkcie "Przestrzeń dyskowa" zbudowaną w oparciu o dyski NVMe/SAS SSD nie większe niż 4TB każdy? Oczywiście w takim przypadku macierz nie będzie posiadać funkcji opisanej w punkcie: "Migracja danych w obrębie macierzy" ponieważ wszystkie dyski będą jednego typu oraz nie będzie posiadać obsługi dysków SAS, Nearline SAS lub SATA oraz dysków/półek na 3,5 cala.

Odp. Tak, zamawiający dopuszcza rozwiązanie oparte na macierzy typu AllFlash z całą przestrzenią dyskową wskazaną w punkcie "Przestrzeń dyskowa" zbudowaną w oparciu o dyski NVMe/SAS SSD nie większe niż 4TB każdy

Z poważaniem

