



# WOJEWÓDZKI SZPITAL SPECJALISTYCZNY NR 4 W BYTOMIU

AL. LEGIONÓW 10, 41902 BYTOM  
NIP: 626-25-10-567, REGON: 000296271



32 281 02 71  
32 396 51 00



32 396 45 09



SZPITAL@SZPITAL4.BYTOM.PL

Bytom, dnia 02.10.2023 r.

DZP – 35/2023

## WYJAŚNIENIA TREŚCI SWZ

**Dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie podstawowym pn. Podniesienie poziomu bezpieczeństwa systemów teleinformatycznych w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 4 w Bytomiu**

Zamawiający informuje, iż w toku prowadzonego postępowania wpłynęły pytania dotyczące przedmiotowego postępowania, których treść wraz z odpowiedziami udzielonymi przez Zamawiającego zamieszczamy poniżej.

### **Pytanie nr 1 – dot. Pakietu nr 1**

Zamawiający w opisie Pakietu nr 1 wymaga „Wykonawca dostarczy wszelkie niezbędne oprogramowanie do zarządzania serwerami kopii bezpieczeństwa, okablowania i licencji umożliwiających wykonywanie zakładanych celów.”

Czy Wykonawca ma dostarczyć również oprogramowanie do wykonywania kopii zapasowych? Jeśli tak, to prosimy o podanie ilości maszyn wirtualnych do objęcia systemem kopii zapasowych oraz długości wsparcia producenta.

**Odp.:** Zamawiający posiada System Backupu Commvault. W ramach postępowania zamawiający oczekuje rozszerzenia posiadanych licencji o kolejne 20 maszyn wirtualnych, bez dodatkowego wsparcia producenta. Wykonywanie zakładanych celów jest między innymi zapewnienie mechanizmów odtwarzalności serwera bazy danych Oracle. W związku z powyższym zamawiający oczekuje wykonania niezbędnej konfiguracji środowiska bazodanowego celem zapewnienia odtwarzalności kopii zapasowych na poziomie środowiska wirtualizacyjnego.

### **Pytanie nr 2 – dot. Pakietu nr 2**

Czy Zamawiający dopuści urządzenie o wysokości 2U, które to w perspektywie rozwoju zapewni większą skalowalność w przyszłości?”

**Odp.:** Tak, Zamawiający dopuszcza urządzenie o wysokości 2U.

### **Pytanie nr 3 – dot. Pakietu nr 2**

Czy Zamawiający dopuści termin dostawy biblioteki - 5 tygodni?

**Odp.:** Zamawiający nie dopuszcza proponowanego terminu dostawy biblioteki.

### **Pytanie nr 4 – dot. Pakietu nr 1**

W sekcji rozbudowa dysków, Zamawiający wymaga dostarczenia dysków spełniających poniższe wymagania:

**WWW.SZPITAL4.BYTOM.PL**

WOJEWÓDZKI SZPITAL SPECJALISTYCZNY NR 4 W BYTOMIU  
JEST JEDNOSTKĄ SAMORZĄDU WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO



Województwo  
Śląskie

Dodatkowo w serwerze powinny być zainstalowane cztery dyski SSD hot-swap spełniające poniższe wymagania:

- TBW minimum 2628TB
- trwałość dwpd 5 lat minimum 1.5
- wydajność dla zapisów losowych minimum 35000
- wydajność dla odczytów losowych minimum 95000

Dostępne obecnie na rynku dyski ssd posiadają bardzo dużą wydajność liczoną w operacjach wejścia wyjścia zarówno dla operacji odczytu jak i zapisu. Wyniki kilkudziesięciu tysięcy iops dla pojedynczego dysku przekraczają wymagania zdecydowanej większości systemów. Biorąc pod uwagę ograniczenia interfejsu połączeniowego, nieznaczne różnice we wspomnianych wynikach nie są bardzo istotne. Natomiast istotna z punktu widzenia stabilności działania systemu jest trwałość dysku wyrażana parametrami dwpd oraz tbw. Czy Zamawiający uzna za spełniające wymagania dyski o następujących parametrach (wyższa trwałość, wyższa wydajność zapisów, nieznacznie niższa wydajność odczytów):

- pojemność: 960GB
- TBW: 5300TB
- trwałość dwpd 5 lat: 3
- wydajność dla zapisów losowych: 43000
- wydajność dla odczytów losowych: 90000 ?

**Odp.:** Tak Zamawiający dopuszcza zaproponowane parametry dysków.

#### **Pytanie nr 5 – dot. Pakietu nr 2**

„W ramach dostawy Wykonawca podłączy bibliotekę do szafy serwerowej i skonfiguruje min. 3 zadania archiwizacyjne z wykorzystaniem oprogramowania Commvault. Warunkiem koniecznym do odbioru przedmiotu zamówienia jest odtworzenie kopii zapasowej z taśmy i testowe odtworzenie systemów w środowisku testowym.,,

Prosimy o informację:

- a) Czy dobrze rozumiemy, iż konfiguracja 3 zadań nie obejmuje uprzedniej instalacji oprogramowania i konfiguracji backupu, a jedynie konfigurację dodatkowej kopii w ramach storage policy na taśmy ?

**Odp.:** Zamawiający posiada wdrożony system backupu Commvault. Wykonawca powinien jedynie skonfigurować dodatkowe kopie w ramach storage policy na taśmy.

- b) Celem oszacowania czasochłonności zadania prosimy o podanie szczegółów testu odtworzeniowego na środowisku testowym – czy będzie to odtworzenie wybranych plików, czy też odtworzenie maszyny wirtualnej, czy bazy danych – prosimy o maksymalnie szczegółowe określenie co i w jakiej ilości należy odtworzyć w ramach testu ?

**Odp.:** Podczas testu odtworzeniowego zamawiający oczekują odtworzenie wskazanych plików oraz maszyn wirtualnych.

- c) Czy dobrze rozumiemy, iż środowisko testowe posiada i udostępni Zamawiający?

**Odp.:** Tak, Zamawiający udostępni środowisko testowe.

Podpisał:  
DYREKTOR  
Wojciech Michalik

**WWW.SZPITAL4.BYTOM.PL**

WOJEWÓDZKI SZPITAL SPECJALISTYCZNY NR 4 W BYTOMIU  
JEST JEDNOSTKĄ SAMORZĄDU WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO



Województwo  
Śląskie