

Warszawa, 25.03.2024

Odpowiedzi na pytania Wykonawcy

### Pytanie 1:

Zamawiający zgodnie z udzielonymi odpowiedziami z dnia 14.03.2024 r. na pytanie 1 napisał, że wymaga, aby moduły pamięci posiadały pełną obsługę korekcji błędów ECC – we współpracy z wybranym procesorem i płytą główną. Tutaj pojawia się problem. Chcielibyśmy zwrócić uwagę, że spełniająca OPZ opisywana płyta główna dla serwera 2 z chipsetem X670 nie obsługuje pamięci ECC tylko pamięci non-ECC oraz on-die ECC. Jeżeli Zamawiający wymaga płytę główną z pełną obsługą pamięci ECC na chipsecie X670 wymagana jest zmiana parametrów minimalnych. W innym przypadku nie będzie dostępnej na rynku żadnej płyty głównej, która spełni wszystkie opisywane parametry minimalne, będzie dla chipsetu X670 i będzie posiadała pełne wsparcie dla pamięci ECC. **W związku z powyższym czy Zamawiający dopuści dla serwera nr 2 płytę główną (lub ewentualnie zmieni wymagania) o poniższych parametrach?**

Chipset płyty głównej: X670

Porty na panelu tylnym płyty głównej: Min. 1 Port HDMI

Min. 2 Porty USB 4.0 (Type C)

Min. 1 Port USB 3.2 Gen2x2 (Type C) Min. 7 Portów USB 3.2 Gen2 (Type A) Min. 1 Port USB 2.0 (Type A)

Min. 1 Port RJ-45 LAN 2,5GB

Min. 3 porty Audio

Dodatkowe:

Min.1 x PCIe 4.0 x16 (tryb x16)

Min.1 x PCIe 4.0 x16 (tryb x4)

Min.1 x PCIe 3.0 x16 (tryb x2)

Min. 4 gniazda pamięci

Min. 4 złącz SATA w standardzie 6Gb/s Min. 4 złącza M.2 o przepustowości 64Gb/s WiFi 6E

Uważamy, że zmiana jest wymagana i korzystniejsza w stosunku do opisywanej wcześniej płyty głównej. W przypadku braku zgody prosimy wskazać przykładowy model płyty głównej dla chipsetu X670, który zdaniem Zamawiającego spełnia wszystkie minimalne wymagania OPZ i obsługuje pamięci z korekcją błędów ECC. W obecnym kształcie OPZ nie spełnia żadna płyta główna, gdyż nie będzie miała pełnego wsparcia dla ECC i będzie posiadała wymagane parametry.

### Odpowiedź Zamawiającego:

Zamawiający zrezygnował z wymagania dotyczącego obsługi korekcji błędów ECC przez pamięć operacyjną RAM. Tym samym płyta główna nie musi zapewniać obsługi korekcji błędów ECC. Zamawiający nie zmienia wymagań OPZ dla płyty głównej.

### Pytanie 2:

Postępowanie: WF/2/ZP/2024 Dostawa sprzętu komputerowego dla Wydziału Fizyki Politechniki Warszawskiej (ID 896373)

Zamawiający zgodnie z udzielonymi odpowiedziami z dnia 14.03.2024 r. na pytanie 1 dopuścił dla serwera nr 2 zestaw 4 modułów pamięci po 32GB (4x32GB) wyposażonych w radiator lub zestaw 2 pamięci po 64GB (2x64GB) bez radiatora. Jeżeli Zamawiający dopuszcza zestaw 2 pamięci po 64GB (2x64GB) bez radiatora z korekcją ECC to również konieczna wymagana jest zmiana w zakresie CAS Latency. Pamięci serwerowe o pojemności 64GB z ECC bez radiatora nie posiadają CAS Latency – CL38 tylko CL40. CAS Latency CL38 i niższe posiadają pamięci bez ECC z radiatorem. **W związku z powyższym czy Zamawiający w zakresie serwera nr 2 dopuści zestaw 2 pamięci po 64GB (2x64GB) DDR5 bez radiatora z CL40 ?** Uważamy, że zmiana jest konieczna, gdyż nie będzie na rynku pamięci serwerowej z ECC o niższym CAS Latency niż CL40. W przypadku braku zgody prosimy podać przykładowy model pamięci RAM, który zdaniem Zamawiającego spełnia minimalne wymagania OPZ i posiada CL38 czyli zestaw 2 pamięci po 64GB (2x64GB) DDR5 bez radiatora z korekcją błędów ECC.

**Odpowiedź Zamawiającego:**

Zamawiający dla zestawu 2 pamięci po 64GB (2x64GB) DDR5 dopuszcza parametr CAS Latency - CL40.