



AGENCJA
BADAŃ
MEDYCZNYCH

Postępowanie nr: 141.272.7.2024

Kraków, dnia 05.03.2024r.

Nr wew. pisma: 141.272.7.2024/1

Do wszystkich Wykonawców

*Dotyczy postępowania nr 141.272.7.2024 na **wyłonienie Wykonawcy w zakresie dostawy serwera na potrzeby Uniwersytetu Jagiellońskiego – Collegium Medicum w Krakowie.***

**PYTANIA I ODPOWIEDZI,
MODYFIKACJE ORAZ WYJAŚNIENIA DO SWZ**

Zamawiający – Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum w Krakowie informuje, iż w przedmiotowym postępowaniu wpłynęły pytania, które Zamawiający przedstawia poniżej wraz z udzielonymi odpowiedziami:

Pytanie nr 1

W dokumencie ZałącznikiSWZDostawaSerwera141.272.7.2024, stanowiącym załącznik do postępowania 141.272.7.2024 Dostawa serwera na potrzeby Uniwersytetu Jagiellońskiego – Collegium Medicum w Krakowie”, FUNKCJE, PARAMETRY TECHNICZNE I WARUNKI WYMAGANE ORAZ DODATKOWO PUNKTOWANE, punkt 2. Płyta główna Zamawiający opisał wymagania „Dwuprocessorowa (...) Możliwość instalacji procesorów 60-rdzeniowych” oraz „32 gniazda pamięci RAM (...)Obsługa 8 TB pamięci operacyjnej RAM DDR5; Wsparcie dla technologii: Memory Scrubbing; SDDC; ECC; Memory Mirroring; ADDDC;” Pragniemy zwrócić uwagę, że w/w wymagania są ograniczeniem konkurencji ponieważ jedynie serwery oparte o procesory firmy intel są w stanie sprostać temu wymaganiu co jednocześnie skutecznie uniemożliwia zaoferowanie rozwiązań opartych o innego producenta, np. firmę AMD, której procesory są równie lub bardziej wydajne niż konkurencji. Płyty główne dostarczane z procesorami AMD pozwalają na instalacje procesorów do 128 rdzeni. Dopuszczenie rozwiązań opartych o AMD EPYC pozwoli na doprowadzenie do konkurencyjności na poziomie procesorów i jednocześnie pozwoli Zamawiającemu na uzyskanie bardziej wydajnego środowiska przy niższej cenie. Zwracamy się z pytaniem, czy zamawiający uzna za równoważne rozwiązanie pozwalające na instalacje procesorów co najmniej 60 rdzeniowych?

Odpowiedź nr 1

Zamawiający wymaga aby oferowany serwer spełniał minimalne wymagania SWZ, jednocześnie zamawiający informuje, że opisane parametry są parametrami minimalnymi i wykonawca może zaoferować serwer o parametrach lepszych niż wymagane.

Pytanie nr 2

Zwracamy uwagę, że wymaganie, aby serwer posiadał, 32 gniazda pamięci RAM DDR5, obsługa min. 8TB pamięci RAM wydaje się niezasadnym w kontekście wymagania co do wyposażenia w rzeczony RAM na poziomie " 1536GB" - aktualnie środowiska wyposażone w pełne obsadzenie slotów RAM na poziomie 8TB są niezwykle rzadkie i w skali kraju oraz świata są niemal niespotykane. Wydaje się więc, że te wymaganie jest zdecydowanie zawyżonym i jednocześnie skutecznie ogranicza konkurencyjność. W tym podpunkcie znowu tylko i wyłącznie serwery oparte o Intel są w stanie sprostać temu, wydaje się, mocno przeskalowanemu wymaganiu, co świadczy o jawnym ograniczeniu konkurencji.

Ponad to Zamawiający wymaga, aby dostarczone pamięci ram pozwalały na przesyłanie danych z prędkością 4800MT/s - "Pamięć RAM: DDR5 Registered 4800MT/s;". W przypadku pełnego obsadzenia 32 slotów na pamięć co wymaga zastosowania układu 2 DPC (2 x DIMM Per Channel) prędkość przesyłania danych zauważalnie spada o około 10% i nie będzie wynosić wymaganych 4800MT/s.

Postępowanie nr: 141.272.7.2024

W związku z powyższym czy Zamawiający uzna za równoważne serwery posiadające płytę główną pozwalającą na obsadzeni 24/ 12 per procesor kości RAM obsługujące do 6TB pamięci operacyjnej RAM?

Odpowiedź nr 2

Zamawiający dopuści serwer który obsługuje do 6TB pamięci RAM, jednak podtrzymuje wymagania aby serwer posiadał minimum 32 gniazda pamięci RAM ze względu na niższe koszty kości pamięci 64GB vs 128GB.

Pytanie nr 3

Ponadto, Zamawiający wymaga wsparcia dla technologii Memory Scrubbing; SDDC; Memory Mirroring; ADDDC. Zwracamy uwagę, że zabezpieczenie pamięci operacyjnej realizowane przez funkcjonalności, Memory Scrubbing; SDDC; Memory Mirroring; ADDDC, (specyficzne dla procesorów intel), może być w sposób równie lub nawet bardziej efektywnie realizowane przez mechanizmy Advanced Memory Device Correction natywnie dostępne na platformach serwerach bazujących na procesorach AMD. Ponadto Mechanizm Memory Mirror jest niezwykle rzadko wykorzystywanym, ponieważ jego użycie powoduje zablokowanie połowy pamięci operacyjnej na potrzeby spare przez co efektywnym wykorzystywane jest tylko połowa dostępnej pamięci RAM to znacząco podraża wartość całego serwera oraz koszty utrzymania infrastruktury. Advanced Memory Device Correction pozwala na korygowanie dowolnej liczby błędów, które występują w pojedynczym chipie DRAM bez konieczności dublowania pamięci w serwerze. W związku z powyższym, zwracamy się z prośbą o modyfikację niniejszego punktu poprzez wykreślenie wymagania „Memory Scrubbing; SDDC; Memory Mirroring; ADDDC” oraz wprowadzenie równoważności przez zaoferowanie serwera oferującego zabezpieczenie pamięci RAM serwera dzięki mechanizmom RAS (Memory Reliability, Availability, and Serviceability) realizowanym przez Advanced Memory Device Correction.”

Odpowiedź nr 3

Zamawiający dopuści serwer który nie obsługuje memory mirroring, natomiast pozostałe zabezpieczenia z punktu widzenia bezpieczeństwa/komfortu użytkownika są konieczne i mogą być realizowane w sposób równoważny.

Mając na względzie powyższe pytania i odpowiedzi, wyjaśnienia oraz modyfikacje, Zamawiający informuje, iż na stronie internetowej prowadzonego postępowania zamieszcza aktualny załącznik A do Formularza oferty z naniesionymi zmianami.

Powyższe pytania i odpowiedzi, modyfikacje oraz wyjaśnienia do SWZ stanowią integralną część SWZ i nie powodują zmiany ogłoszenia o zamówieniu. Jednocześnie Zamawiający informuje, iż termin oraz miejsce składania i otwarcia ofert pozostają bez zmian.