

Do wszystkich Wykonawców

Dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego, na podstawie art. 132 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2022 r., poz. 1710 z późn. zm.). Nr postępowania: **PN 29/04/2023 – system obliczeniowy i danych.**

Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk Poznańskie Centrum Superkomputerowo – Sieciowe dalej zamawiający, informuje, że do zamawiającego wpłynął wniosek o wyjaśnienie treści SWZ dotyczącej ww. postępowania o udzielenie zamówienia publicznego, na który zamawiający zgodnie z art. 135 ust. 2 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2022 r., poz. 1710 z późn. zm.) zwaną dalej ustawą Pzp udziela następujących wyjaśnień.

Pytanie 1

W Cz. IV SWZ, pkt. 3.2.4.1 Topologia sieci, znajduje się zapis;

W ramach sieci klastrowej każdego z klastrów należy zbudować dodatkową wyspę (lub dodatkowe przetąchniki, jeśli zaproponowane rozwiązanie obejmuje 1 wyspę) dysponującą możliwością podłączenia co najmniej 160 połączeń Infiniband EDR/HDR przeznaczonych do podłączania zewnętrznych usług oraz serwerów usługowych.

Czy to wymaganie dotyczy wszystkich lokalizacji, czy też każda lokalizacja ma mieć odrębną liczbę węzłów do połączenia z siecią InfiniBand? Na przykład klastr NCBJ ma tylko 28 węzłów obliczeniowych, w porównaniu z tymi węzłami 160 dodatkowych portów stanowi ogromną liczbę.

Odpowiedź:

Dla każdego ośrodka należy zaoferować osobną sieć klastrową oraz, ze względu na to że każdy ośrodek ma niezależny system Lustre, niezależną wyspę do podłączenia systemu składowania. Zamawiający zgadza się aby dla ośrodka NCBJ ograniczyć liczbę portów do 60 sztuk

Pytanie 2

Cz. Czy jednostki CDU traktowane jako część zadania 1 wliczają się do powierzchni (ocenianej w ramach KT(9))? Jak Zamawiający będzie traktował przypadek CDU montowanych w szafach serwerowych?

Odpowiedź:

Do powierzchni zajmowanej przez klastr obliczeniowy należy wliczyć powierzchnię którą zajmują szafy IT zawierające serwery GPU i CPU oraz niezbędną infrastrukturę sieciową. Jeśli elementy systemu chłodzenia w zaoferowanym rozwiązaniu są zintegrowane z szafami IT (np. moduły wentylatorów, jednostki inrow, drzwi chłodnicze itp) to należy je również doliczyć do powierzchni zajmowanej przez klastr. Jeśli zaoferowane jednostki CDU nie są zintegrowane z szafami (dzięki czemu można je umieścić np w przestrzeni technicznej) to przestrzeń zajmowaną przez nie nie wliczamy do powierzchni zajmowanej przez klastr.

Jeśli CDU montowane są w szafie IT wraz z serwerami to powierzchnia szafy w której są zainstalowane wliczana jest do powierzchni klastra.

Pytanie 3

W Cz. I-III w Tabeli 1: Lista kryteriów technicznych dla KT(9) w kolumnie „Nazwa kryterium technicznego Punktacja” znajduje się odniesienie do KT(10). Prosimy o podanie prawidłowego opisu dla KT(9).

Odpowiedź:

Definicja K(9) podana jest prawidłowo zgodnie z intencją zamawiającego. Wystąpił błąd edytorski w numeracji KT. Prawidłowy parametr to KT(9).

Pytanie 4

W Cz. IV w pkt. 3.1.8.7 Zasilanie znajduje się zapis;

„Zgodne z wymaganiami w sekcji „Wymagania wspólne dla serwerów”, ponadto:”

Prosimy o uzupełnienie wymagań lub skorygowanie zapisu.

Odpowiedź:

Skorygowany zapis: “Zgodne z wymaganiami w sekcji „Wymagania wspólne dla serwerów”

Pytanie 5

W odniesieniu do punktów zawartych w Cz.IV SWZ_Szczegolowe wymagania dotyczące przedmiotu zamówienia:

3.1.3.2 Procesor

Zgodne z wymaganiami w sekcji „Wymagania wspólne dla serwerów”, ponadto:

- Serwer musi być wyposażony w co najmniej 2 procesory
 - procesory muszą być taktowane zegarem co najmniej 2,4GHz
 - na każdą kartę GPU zainstalowaną w serwerze musi przypadać co najmniej 4 fizyczne rdzenie
- (...)

3.1.3.5 Sieć Ethernet

Pamięć zgodne z wymaganiami w sekcji „Wymagania wspólne dla serwerów”, ponadto:

- na każdą kartę GPU zainstalowaną w serwerze musi przypadać co najmniej 25 Gpbs przepustowości sieci Ethernet (np. dla rozwiązania z 8 kartami GPU należy zaoferować jeden interfejs 200 Gbit lub 2 interfejsy 100 Gbit)
 - wymagana przepustowość może być zrealizowana za pomocą co najwyżej 2 interfejsów sieciowych
- (...)

3.1.3.10 Akceleratory

Zgodne z wymaganiami w sekcji „Wymagania wspólne dla serwerów”, ponadto:

- Każdy serwer musi być wyposażony co najmniej 4 i nie więcej niż 8 kart GPU
 - Każda karta GPU musi być wyposażona, co najmniej w 64 GB pamięci RAM, interfejs pamięci typu HBM2 lub lepszą.
- (...)

dla serwerów GPU Zamawiający wskazał, iż serwer musi być wyposażony w co najmniej 2 procesory.

Zamawiający wymaga również, aby zamontowane zostały co najmniej 4 i nie więcej niż 8 akceleratorów GPU.

W przypadku węzła serwerowego z 2 procesorami i 8 procesorami graficznymi stosunek CPU do GPU wynosi 1:4. Na każde 4 GPU będzie w takim przypadku przypadać 1 procesor. Pytanie: Czy Zamawiający dopuści serwery wyposażone w 4 GPU z 1 procesorem (stosunek CPU i GPU zostanie zachowany i będzie takim sam, jak w dopuszczonym przypadku serwera z 2 CPU i 8 GPU)?

Jednocześnie prosimy o informację, czy w przypadku zainstalowania 4 kart GPU, Zamawiający dopuści zastosowanie karty sieciowej Ethernet o przepustowości 2x25Gb?

Odpowiedź:

Zamawiający nie wyraża zgody na proponowane rozwiązania.

Pytanie 6

W odniesieniu do punktu II. FROMULARZ OFERTY Cz I-III SWZ opisującego dystrybucje platformy obliczeniowej pomiędzy ośrodkami KDM j.n.

Pytanie: o ile dla serwerów w klastrze obliczeniowym CPU i GPU liczba zaoferowanych serwerów będzie rezultatem zastosowanej technologii i architektury poszczególnych urządzeń obliczeniowych, o tyle liczba serwerów pomocniczych została precyzyjnie wskazana przez Zamawiającego. W związku z powyższym zwracamy się z prośbą o podanie proporcji podziału pomiędzy ośrodkami KDM tych serwerów. Odpowiedź będzie istotna dla architektury lokalnego środowiska, doboru urządzeń sieciowych, co na końcu przełoży się na poprawność i rzetelność oferty.

Odpowiedź:

Za wyjątkiem systemów JBOF które będą zainstalowane wyłącznie w PCSS, dla określenia liczby serwerów zainstalowanych w konkretnym ośrodku należy posłużyć się proporcjami jak dla klastra CPU.

Z poważaniem