

Oznaczenie sprawy: ZP/5342/D/23

Poznań, dnia 22.02.2023 r.

Wszyscy Wykonawcy

ODPOWIEDZI na zapytania w sprawie SWZ

Szanowni Państwo,

Uprzejmie informujemy, iż do Zamawiającego wpłynęła prośba o wyjaśnienie zapisu Specyfikacji istotnych zamówienia, w postępowaniu prowadzonym na podstawie przepisów ustawy z dnia 11 września 2019 roku Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1605 ze zm.) w trybie podstawowym, na: **sprzedaż z dostawą sprzętu komputerowego dla jednostek UAM. Zamówienie zostało podzielone na 5 części (dot. załącznika A część 4).**

Treść wspomnianej prośby jest następująca:

Pytanie 1. Czy zamawiający dopuszcza rozwiązanie oparte o protokół TLS ? Protokół TLS został zaprojektowany jako następca protokołu SSL i wykorzystuje te same metody szyfrowania, ale obsługuje więcej algorytmów szyfrowania. Protokół SSLvX w większości sprzętu serwerowego nie jest już stosowany, zastąpił je protokół TLS.

Odpowiedź 1. Zamawiający dopuszcza szyfrowanie TLS jako naturalnego następcę szyfrowania SSL. W opisie przedmiotu zamówienia zastępuje się:

"- zdalny dostęp do graficznego interfejsu Web modułu zarządzającego i interfejsu CLI ze wsparciem dla szyfrowania połączeń SSLv3 wraz z autentykacją i autoryzacją użytkownika,"

"- zdalny dostęp do graficznego interfejsu Web modułu zarządzającego i interfejsu CLI ze wsparciem dla szyfrowania połączeń SSLv3 lub TLS wraz z autentykacją i autoryzacją użytkownika,".

Pytanie 2. Zwracamy uwagę że zapis „(...) zasilacz sieciowy o sprawności min. 80% z certyfikatem Platinum” jest nieaktualny. Od 2024 roku zgodnie z regulacją prawną European Union Lot 9 regulatory update 2024, urządzenia serwerowe muszą posiadać już certyfikat min. 96%.

Obecny zapis:
Wbudowany podwójny wymienny (redundantny) zasilacz sieciowy o sprawności min. 80% z certyfikatem Platinum.

Zalecamy zmianę zapisu na:

Wbudowany podwójny wymienny (redundantny) zasilacz sieciowy o sprawności min. 96% z certyfikatem Titanium.

Odpowiedź 2. Zamawiający pozostawia zapis bez zmian. Rozporządzenie KE 2019/424 nakłada wymogi m.in. dotyczące sprawności zasilaczy, i żaden produkt niespełniający wymogów określonych w tym rozporządzeniu nie może być wprowadzony na rynek UE. Oferowane serwery muszą być wyposażone w zasilacze spełniające wymogi przywołanego Rozporządzenia, niezależnie od wymagań określonych w opisie przedmiotu zamówienia.

Pytanie 3. Poprosimy o dokument lub link, na podstawie którego wszyscy oferenci będą mogli sprawdzić wymaganą ilość Instrukcji FP na cykl procesora, aby móc wyliczyć wydajność. Zamawiając wprowadził zapis: „Serwer wyposażony w dwa fizyczne procesory o teoretycznej wydajności FP co najmniej 3500GFlops na fizyczny procesor (liczone wg wzoru [taktowanie CPU w GHz] x [liczba fizycznych rdzeni CPU] x [liczba instrukcji FP na cykl CPU]). 2 jednostki FMA AVX-512 na procesor. TDP <= 350W na procesor”.

Odpowiedź 3. Zamawiający zmienia treść ww. wskazanego zapisu: „Serwer wyposażony w dwa fizyczne procesory o teoretycznej wydajności FP (podwójnej precyzji zmiennoprzecinkowej, FP64) co najmniej 3500GFlops na fizyczny procesor (liczone wg wzoru [taktowanie CPU w GHz] x [liczba fizycznych rdzeni CPU] x [liczba instrukcji FP64 na cykl CPU]). 2 jednostki FMA AVX-512 na procesor. TDP <= 350W na procesor.

Liczba instrukcji FP64 na cykl CPU może zostać określona na podstawie zestawienia dostępnego pod adresem: https://en.wikipedia.org/wiki/FLOPS#Floating-point_operations_per_clock_cycle_for_various_processors”.

Pytanie 4. Zawijający opisał wymaganie: „Serwer wyposażony w co najmniej 32 sloty na moduły pamięci RAM kompatybilne z pamięcią typu ECC.”

Powyższy zapis jest ograniczeniem konkurencyjności, ponieważ w połączenie z wymaganiem obsługi instrukcji AVX-512 pozwala na zaoferowania tylko i wyłącznie procesorów od firmy intel. Ponad to aktualne wymaganie umożliwia oferentom przedłożenia procesorów starszych generacji. Jednocześnie Zamawiającemu nie będzie miał możliwości otrzymania ofert o równych lub lepszych parametrach bazujących na wiodącym producencie procesorów AMD najnowszej generacji.

Zwracamy uwagę, że wymaganie, aby serwer posiadał, 32 sloty na pamięć RAM wydaje się niezasadnym w kontekście wymagania co do wyposażenia w rzeczony RAM na poziomie "10245 GB", więc niespełna 8 razy mniej. Aktualnie środowiska wyposażone w pełne obsadzenie slotów RAM na poziomie 8TB są niezwykle rzadkie i w skali kraju są niemal niespotykane w skali globalnej. 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 zgodne z wymaganiem.

Ponad to Zamawiający wymaga aby dostarczone procesory generowały teoretyczną wydajność co najmniej 3500GFlops na procesor co sugeruje, że Zamawiający oczekuje środowiska maksymalnie wydajnego dla obliczeń zmiennoprzecinkowych. Wpływ na wydajność całego serwera ma tak sam procesor jak również prędkość przesyłania z/do pamięci operacyjnej. W przypadku teoretycznego zastosowania 32 slotów na RAM wymagane jest zainstalowanie 2 modułów pamięci na jeden kanał, tj. układ 2DPC który powoduje spadek prędkości przesyłania danych o około 10%. Spadek wydajności przesyłania danych nie jest obserwowany w przypadku obsadzenia slotów pamięci ram w układzie 1DPC – 1 slot per channel.

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 4. Zamawiający nie dopuszcza zmiany specyfikacji w zakresie liczby slotów na pamięć RAM.

Uzasadnienie: Zamawiający zamierza w przyszłości zwiększyć pamięć RAM w serwerach, dlatego niezbędne jest aby co najmniej połowa slotów na pamięć RAM była wolna. Z uwagi na znacząco nieproporcjonalną różnicę cenową pomiędzy modułami RAM o rozmiarze 64 GB, a większymi (128GB, 256GB), nie ma uzasadnienia dla obniżenia wymaganej liczby slotów. Wymagana ilość pamięci, tj. 1TB, najoptymalniej cenowo wypada przy zastosowaniu 16 modułów o rozmiarze 64 GB każdy. O ile na rynku są dostępne większe moduły pamięci RAM, ich zastosowanie nie znajduje w ocenie Zamawiającego uzasadnienia ekonomicznego.

Zamawiający nigdzie nie sugerował i nie sugeruje docelowej pojemności 8TB pamięci RAM. Spadek wydajności przy zastosowaniu 2 modułów na kanał (2DPC) jest akceptowalny przez Zamawiającego.

Informujemy, że zgodnie z wymogiem art. 284 ust. 6 ustawy Prawo zamówień publicznych, stanowisko Zamawiającego zostało zamieszczone na stronie internetowej prowadzonego postępowania.

PROREKTOR

prof. dr hab. Michał Banaszak