

INSTYTUT EKSPERTYZ SĄDOWYCH

im. Prof. dra Jana Sehna

PL 31-033 Kraków, ul. Westerplatte 9

tel. 12 61 85 700, fax 12 422 38 50

e-mail: ies@ies.gov.pl

Kraków, dnia 9 sierpnia 2021 r.

AG.240.8.2021.BM

Wyjaśnienia i modyfikacja treści SWZ na dostawę i instalację wysokowydajnego serwera do obliczeń

Działając w imieniu Zamawiającego informuję, iż wpłynęły do Zamawiającego pytania dotyczące Specyfikacji Warunków Zamówienia. Poniżej podaję treść pytania oraz wyjaśnienia Zamawiającego:

Pytanie 1:

„Wymagają Państwo dysków 1,97 TB NVMe M.2. Zazwyczaj dyski mają pojemność 1,92 TB. Czy Zamawiający dopuści dyski 1,92 TB NVMe U.3, które obecnie stosują wszyscy producenci, ponieważ są nowsze i cechują się wyższą wydajnością, ze względu na lepsze chłodzenie?”

Odpowiedź 1:

Nie. Korzystniejszym rozwiązaniem do potrzeb Zamawiającego są dyski 1,92 TB NVMe M.2.

Jednocześnie Zamawiający poprawia omyłkę pisarską w pkt. 11 Załącznika nr 2 do SWZ, który otrzymuje brzmienie:

11.	Pamięć masowa: - 8 szt., min. 3,84 TB U.2 (każdy), na przetwarzane dane - 2 szt., min. 1,92 TB NVMe M.2 (każdy), na system operacyjny	
-----	---	--

Pytanie 2:

„Wymagają Państwo 6 redundantnych zasilaczy o mocy łącznej 6,5kW.

Czy dopuszczają Państwo rozwiązanie z zasilaczami redundantnymi o mocy łącznej minimum 6,5 kW? „

Odpowiedź 2:

Zamawiający wymaga 6 szt. redundantnych zasilaczy o maksymalnej mocy łącznej 6,5 kW.

Pytanie 3

„Wymagają Państwo systemu z dwoma procesorami czyli wieloprocesorowego i wtedy właściwym jest zastosowanie testu PassMark-CPU Mark „Multiple CPU Systems”, a nie

przywołanego w OPZ PassMark-CPU Mark „High End CPUs”- dla systemów z jednym procesorem.

Prosimy o zmianę wymaganej nazwy testu w OPZ na PassMark - CPU Mark „Multiple CPU Systems”.

Odpowiedź 3:

Nie, Podany przez Zamawiającego w pkt. 4 wynik testu dot. pojedynczego procesora z daty, jako wynik minimalnej oczekiwanej wydajności dla każdego procesora osobno. Ponadto Zamawiający wymaga dołączenia do oferty wydruku ze strony potwierdzającego osiągnięty wynik dla każdego z oferowanych procesorów osobno.

Pytanie 4:

„Wymagane testy wydajnościowe dla procesorów wyszczególnione w OPZ spełniają tylko procesory AMD, dotyczy to również **łącznej** wymaganej ilości rdzeni. Niestety w punkcie 6 tabeli OPZ żądacie Państwo równocześnie zabezpieczenia pamięci RAM – Memory Mirror., której to funkcji procesory AMD nie obsługują. Dlatego przy takim OPZ nie można złożyć żadnej oferty niepodlegającej odrzuceniu.

Prosimy o usunięcie punktu 6 z OPZ. Z tabeli.”

Odpowiedź 4:

Zamawiający usuwa pkt. 6 w Załączniku nr 2 do SWZ.

Załącznik nr 2 do SWZ z wprowadzonymi modyfikacjami stanowi załącznik do niniejszej modyfikacji SWZ.

Jednocześnie Zamawiający informuje, iż powyższe wyjaśnienia treści Specyfikacji Warunków Zamówienia stanowi jej integralną część, a przy tym z uwagi na jego zakres i charakter nie wpływa na konieczność przedłużenia terminu składania ofert.

Termin składania i otwarcia ofert pozostaje bez zmian.

DYREKTOR INSTYTUTU

dr hab. Dariusz Zuba
Profesor instytutu

Specyfikacja techniczno-cenowa zestawu:

	<i>Wymagane parametry techniczne</i>	<i>Oferowane parametry techniczne</i>
1.	Obudowa serwera typu Rack o wysokości maksymalnie 6U. Komplet wysuwanych szyn i organizer okablowania, umożliwiający montaż w szafie rack i wysuwanie serwera do celów serwisowych.	
2.	Płyta główna - pozwalająca na zainstalowanie minimum dwóch procesorów zaprojektowana przez producenta serwera i oznaczona jego znakiem firmowym oraz 8 wysokowydajnych kart graficznych	
3.	Chipset - dedykowany przez producenta procesora do pracy w serwerach dwuprocesorowych	
4.	Procesory - zainstalowane dwa procesory maksimum 128-rdzeniowe klasy x86_64 uzyskujące w teście „PassMark - CPU Mark High End CPUs” dostępnym na stronie www.cpubenchmark.net wynik min. 67 185 punktów, dla oferowanych procesorów. Do oferty należy załączyć wydruk ze strony potwierdzający osiągnięty wynik dla oferowanych procesorów.	
5.	Pamięć RAM - minimum 1 TB. Płyta główna powinna obsługiwać do minimum 2TB pamięci RAM dla konfiguracji dwuprocesorowej.	
6.	Wbudowane porty - minimum 2 porty USB 2.0/3.0.	
7.	Interfejsy sieciowe: -8x Single-Port Mellanox ConnectX-6 VPI - 200Gb/s HDR InfiniBand - 1x Dual-Port Mellanox ConnectX-6 VPI 10/25/50/100/200 Gb/s Ethernet	

	<i>Wymagane parametry techniczne</i>	<i>Oferowane parametry techniczne</i>
8.	<p>Karta graficzne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 8 szt., pamięć min. 40 GB HBM2/e (każda), wbudowane rdzenie akceleratorów sztucznej inteligencji, brak wyjść wideo, całkowita wydajność obliczeniowa dla 8 szt.: - 5 petaFLOPS AI - 10 petaOPS INT8 <p>Wsparcie dla technologii: OpenCL, OpenACC, równoległych obliczeń na procesorach kart graficznych</p> <ul style="list-style-type: none"> - zintegrowana karta graficzna umożliwiająca wyświetlanie rozdzielczości 1280x1024 	
9.	<p>Komunikacja między kartami graficznymi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - technologia wykorzystująca bezpośrednio pasmo wymiany danych pomiędzy kartami graficznymi (GPU-to-GPU) na poziomie min 600 GB/s - 6 szt. przełączników umożliwiających szybką wymianę danych bezpośrednio między kartami graficznymi i umożliwiające ich skalowanie 	
10.	<p>Pamięć masowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 8 szt., min. 3,84 TB U.2 (każdy), na przetwarzane dane - 2 szt., min. 1,92 TB NVMe M.2 (każdy), na system operacyjny 	
11.	<p>Zasilacze redundantne o maksymalnej mocy łącznej 6,5 KW – 6 szt.</p>	
12.	<p>Oprogramowanie:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Dedykowany system operacyjny Linux, który wspiera techniki uczenia maszynowego (machine learning), uczenia głębokiego (deep learning) i sztucznej inteligencji (AI), w tym wsparcie dla bibliotek uczenia maszynowego i podobnych: TensorFlow, Theano, Keras, SciKit-Learn, NLTK, PyTorch - Oprogramowanie do zarządzanie zasobami obliczeniowymi 	
13.	<p>Serwer musi być wyprodukowany zgodnie z normą ISO-9001:2008 oraz ISO-14001.</p>	
14.	<p>Urządzenie musi być zgodne z normami UE i przeznaczone na rynek UE, musi posiadać certyfikat CE.</p>	

	<i>Wymagane parametry techniczne</i>	<i>Oferowane parametry techniczne</i>
15.	<p>Oferowane urządzenie musi być objęte co najmniej 3-letnim wsparciem producenta sprzętu typu 24x7, czas reakcji w miejscu instalacji sprzętu 4 godziny.</p> <p>Pakiet serwisowy musi zawierać usługę pozostawiania bez opłat u Zamawiającego uszkodzonych dysków w okresie obowiązywania serwisu.</p>	
Cena		
<p>Pełna nazwa urządzenia (typ/model):</p> <p>Producent/kraj:</p> <p>Rok produkcji</p>		