**ZAŁĄCZNIK NR 1**

**OFERTA**

Do

**Politechnika Warszawska**

**Instytut Informatyki**

**ul. Nowowiejska 15/19**

**00-665 Warszawa**

Nawiązując do zapytania ofertowego na **Dostawa 2 szt. serwerów z wysokowydajnymi procesorami GPU na potrzeby prac naukowo-badawczych w Instytucie Informatyki PW** zgodnie ze specyfikacją zamawiającego nr **WEiTI/1/11.5.1/ZP/2022/1032**

MY NIŻEJ PODPISANI /

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

działając w imieniu i na rzecz

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(nazwa (firma) i dokładny adres Wykonawcy/Wykonawców) /*

1. **SKŁADAMY OFERTĘ** na wykonanie przedmiotu zamówienia w zakresie określonym w pkt 6 Opis przedmiotu zamówienia (poniżej). Termin związania **OFERTĄ**: 30 dni od dnia upływu terminu składania ofert.
2. **OFERUJEMY** wykonanie przedmiotu zamówienia:

wartość netto: **…………………….….PLN**

(słownie: ………….………………………………………………………………………………………………..…………… )

**plus należny podatek VAT**………………… co daje cenę brutto ……………………………… **PLN
(**słownie: ………………………………………………………………………………………..………………..………………)

1. Termin wykonania:

**do 16 tygodni od daty podpisania umowy**

1. **WSZELKĄ KORESPONDENCJĘ** w sprawie niniejszego postępowania należy kierować na poniższy adres: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 e-mail \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ tel. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. **OFERTĘ** niniejszą wraz z załącznikami składamy na \_\_\_ kolejno ponumerowanych stronach.
2. **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Dostawa 2 szt. serwerów z wysokowydajnymi procesorami GPU na potrzeby prac naukowo-badawczych w Instytucie Informatyki PW**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Liczba sztuk:** |  **2 (dwa) jednakowe serwery** | 2 szt. |
| **Opis techniczny jednego serwera:** |  |
| **Lp.**  |  | **Parametry wymagane przez Zamawiającego** | **Wartość oferowana przez Wykonawcę** |
| 1. | Opis ogólny serwera | Serwer obliczeniowy, z 8 kartami GPU, w którym wszystkie elementy składowe pasują do siebie i prawidłowo współpracują przy normalnym jego działaniu z pełnym obciążeniem nominalnym | TAK / NIE\*...............................................................Podać producenta i model serwera\*\* |
| 2. | Płyta główna | 1. Min. 32 gniazda pamięci RAM
2. Możliwość obsługi min. 1 TB pamięci DDR4
3. Możliwość instalacji min. 8 kart GPU działających równocześnie, z czego każda w trybie PCIe 4.0 x16
4. Każdy slot PCIe z kartą GPU ma wszystkie swoje linie PCIe indywidualnie i bezpośrednio połączone z procesorem - tj. bez współdzielenia linii z innymi urządzeniami PCIe oraz bez pośrednictwa przełączników magistrali PCIe (switch/bridge)
5. Wyposażona w zintegrowaną kartę grafiki ze złączem VGA lub HDMI
 | TAK / NIE\*...............................................................Podać typ płyty głównej\*\* |
| 3. | Procesor- **2 sztuki** | 1. Osiągający min. 39000 pkt. w teście „PassMark – CPU Mark High End CPUs“ wg danych z 16.02.2022 r.
2. Obsługa min. 64 linii PCIe
3. Obsługa min. 8 kanałów pamięci RAM
4. Obsługa min. 32 wątków jednocześnie
 | TAK / NIE\*...............................................................Podać typ procesora\*\*Ilość: 2 sztuki |
| 4. | Pamięć RAM | 1. Standard DDR4 ECC
2. Min. 16 kości o łącznej pojemności min. 512 GB
3. Częstotliwość: nie mniejsza niż maksymalna dostępna dla kanałów pamięci oferowanego procesora(ów)
4. Odpowiednia liczba slotów na kości RAM, które pozostają nie obsadzone – tak, aby była możliwa późniejsza rozbudowa o dodatkowe +512 GB bez konieczności wyjmowania kości RAM, które zostały zainstalowane w oferowanej konfiguracji
 | TAK / NIE\*...............................................................Podać liczbę kości pamięci RAM i ich typ\*\* |
| 5. | Karta GPU - **8 sztuk** | Pojedyncza karta GPU:1. Pamięć min. 24 GB GDDR6
2. Przepustowość pamięci min. 768 GB/s
3. Wydajność obliczeniowa Tensor min. 220 TFLOPS
4. Obsługa platformy obliczeń równoległych CUDA
5. Z min. 1 złączem Display Port
 | TAK / NIE\*...............................................................Podać typ karty GPU\*\*Ilość: 8 sztuk |
| 6. | Dysk SSD- **2 sztuki** | Pojedynczy dysk SSD:1. Pojemność min. 1.92 TB
2. Format U.2
3. Interfejs PCIe 4.0 x4 NVMe
4. Prędkość sekwencyjnego odczytu min. 6800 MB/s
5. Prędkość sekwencyjnego zapisu min. 4000 MB/s
6. Liczba losowych operacji odczytu min. 1000K IOPS
 | TAK / NIE\*...............................................................Podać typ dysku SSD\*\*Ilość: 2 sztuki |
| 7. | Dysk HDD- **2 sztuki** | Pojedynczy dysk HDD:1. Pojemność min. 4 TB
2. Interfejs SATA 6 Gb/s
3. Cache min. 128 MB
4. Prędkość obrotowa min. 5400 rpm
 | TAK / NIE\*...............................................................Podać typ dysku HDD\*\*Ilość: 2 sztuki |
| 8.  | Obsługa sieci LAN | 1. 2 porty 1 Gb RJ-45
2. 2 porty 10 Gb SFP z wkładkami SR MM LC
3. 3 patchcordy RJ-45 kat 5e długości 10m
4. 3 patchcordy światłowodowe MM LC-LC długości 10m
 | TAK / NIE\* |
| 9.  | Zasilacze  | 1. Sprawność min. 80 Plus Titanium
2. Obsługujące cały serwer przy jego pełnym obciążeniu
3. Wymagana redundancja zasilaczy min. N+1
4. Kabel zasilający każdego zasilacza o długości min. 2.80m, zakończony wtyczką IEC C14 umożliwiającą podłączenie do gniazda C13 listwy zasilającej PDU 230V (w przypadku zasilaczy ze złączem C20 dopuszczalne jest użycie dodatkowej giętkiej przejściówki)
 | TAK / NIE\*...............................................................Podać liczbę zasilaczy i ich typ\*\* |
| 10. | Obudowa i chłodzenie  | 1. Obudowa o wysokości max. 4U, dostosowana do montażu w szafie rack 19“, wyposażona w szyny mocujące umożliwiające wysuwanie serwera (rack mounting kit)
2. Chłodzenie pozwalające na długotrwałą pracę serwera z pełnym obciążeniem nominalnym (w tym 8 kartami GPU)
 | TAK / NIE\* |
| 11. | System i zdalne zarządzanie | 1. Możliwość instalacji systemu linux Ubuntu
2. Możliwość zdalnego zarządzania serwerem na osobnym porcie RJ-45, obejmująca co najmniej funkcjonalności „remote media“ oraz „remote KVM console“ przy użyciu HTML5 (jeśli wymagana licencja – musi być bezterminowa i zawarta w cenie oferty)
 | TAK / NIE\* |
| 12. | Adapter zdalnej konsoli- **2 sztuki** | Umożliwiający połączenie portu Display Port karty GPU z posiadaną przez Zamawiającego konsolą KVM ATEN KL1516Ai, z funkcjonalnością równoważną adapterowi KA7169 | TAK / NIE\*...............................................................Podać typ adaptera\*\*Ilość: 2 sztuki |
| 13. | Kompatybilność | Serwer musi być ujęty na liście kompatybilności producenta kart GPU jako przetestowany w oferowanej konfiguracji (model serwera, jego procesory oraz 8 kart GPU) | TAK / NIE\* |
| 14. | Gwarancja | 1. Czas trwania 3 lata
2. Czas reakcji 2 dni robocze (rejestracja zgłoszenia)
3. Czas skutecznej naprawy/wymiany 20 dni roboczych
 | TAK / NIE\* |

\* niewłaściwe skreślić

\*\* typ/model urządzenia – np. P/N lub inne oznaczenie umożliwiające identyfikację oferowanego urządzenia w celu weryfikacji jego parametrów

**Pozostałe wymagania stawiane przez Zamawiającego**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***L.p.*** | **Pozostałe wymagania, wspólne dla wszystkich części** | ***Oferowane przez wykonawcę*** |
| 1. | Wykonawca potwierdza termin wykonania: **16 tygodni od daty podpisania umowy** | TAK / NIE\* |
| 2. | Wykonawca potwierdza, że podczas trwania okresu gwarancji odbierze i dostarczy urządzenie na własny koszt, jeśli naprawa nie będzie możliwa w siedzibie Zamawiającego. | TAK / NIE\* |
| 3. | Wykonawca potwierdza, że wszystkie urządzenia i podzespoły są fabrycznie nowe, wolne od wad materiałowych i prawnych. | TAK / NIE\* |
| 4. | Wykonawca zapewni, że wszystkie urządzenia i podzespoły będą oznakowane w taki sposób, aby możliwa była identyfikacja zarówno produktu, jak i producenta. | TAK / NIE\* |
| 5. | Urządzenia muszą spełniać wymagania wynikające z przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wymagania i normy określone w opisach technicznych. | TAK / NIE\* |
| 6. | Przedmiot zamówienia powinien być dostarczony do siedziby Zamawiającego tj.:  Politechnika Warszawska, Wydział Elektroniki i Technik Informacyjnych, ul. Nowowiejska 15/19, 00-665 Warszawa, Instytut Informatyki, pok. 014 | TAK / NIE\* |

\* niewłaściwe skreślić

1. **ZAŁĄCZNIKAMI** do niniejszego formularza oferty są:
2. Wzór umowy
3. Dokument rejestrowy
4. Pełnomocnictwo (jeśli jest wymagane)

Oświadczam, że wypełniłem obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub art. 14 RODO wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskałem w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu. W przypadku gdy wykonawca nie przekazuje danych osobowych innych niż bezpośrednio jego dotyczących lub zachodzi wyłączenie stosowania obowiązku informacyjnego, stosownie do art. 13 ust. 4 lub art. 14 ust. 5 RODO treści oświadczenia wykonawca nie składa (usunięcie treści oświadczenia np. przez jego wykreślenie).

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ dnia

 *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

 (podpis Wykonawcy/ Pełnomocnika)