

### **SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Procesor do modernizacji serwera HP Proliant DL 380 i zwiększenia jego wydajności dla celów realizacji zajęć dydaktycznych z zadań modelowania molekularnego z obszaru nauk stosowanych realizowanych na wydziale Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej Politechniki Gdańskiej.

<p>Procesor do serwera dwuprocessorowego HP Proliant DL 380. Procesor musi mieć takie same parametry, jak posiadany przez Zamawiającego Intel Xeon Gold 5218R w celu poprawności działania serwera.</p>	
<p>Zastosowanie</p>	<p>Procesor do pracy w serwerze obliczeniowym HP Proliant DL380 do pracy ciągłej polegającej na obliczeniach numerycznych HPC (ang. High Performance Computing). Przeznaczony do zasobochłonnych obliczeń numerycznych modelowania przy pomocy metod kwantowych i klasycznych dla dużych zbiorów molekuł oraz do efektywnego przechowywania danych i szybkiego z nich korzystania (szybki zapis i odczyt danych z dysków).</p>
<p>Właściwości procesora</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Litografia – 14 nm.</li><li>• Liczba rdzeni – 20</li><li>• Liczba wątków – 40</li><li>• Bazowa częstotliwość procesora – 2.1 GHz</li><li>• Maksymalna częstotliwość turbo – 4.0 GHz</li><li>• Pamięć podręczna (pamięć cache) – 27.5 MB</li><li>• Rodzaj obsługiwanej pamięci – DDR4-2667</li><li>• Szybkość obsługiwanej pamięci – 2667 MHz</li><li>• Obsługiwane gniazda - FCLGA3647</li><li>• Wymiary obudowy – 76.0mm x 56.5mm</li><li>• Wbudowane technologie i instrukcje:</li></ul> <p>Intel Deep Learning Boost (Intel DL Boost), Intel Resource Director (Intel RDT), Intel Speed Shift, Intel Turbo Boost 2.0, Intel Hyper-Threading, Intel TSX-NI, Intel 64 Intel SSE4.2, Intel AVX, Intel AVX2, Intel AVX-512, Intel SpeedStep, Intel Volume Management Device (VMD), Intel AES New Instructions, Intel Trusted Execution, Execute Disable Bit, Intel Run Sure, Mode-based Execute Control (MBE), Intel Virtualization (VT-x), Intel Virtualization for Directed I/O (VT-d), Intel VT-x with Extended Page Tables (EPT).</p>
<p>Własności użytkowe serwera</p>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Wykonawca przedstawi certyfikat ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz powinien posiadać autoryzację producenta komputera - dokumenty potwierdzające należy załączyć do oferty.</li><li>2. Wykonawca dołączy do oferty oświadczenie producenta komputera, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem.</li></ol>
<p>Wymagania dodatkowe</p>	<p>Wykonawca zainstaluje procesor w serwerze rackowym HP Proliant DL380 na miejscu, w siedzibie Zamawiającego, bez utraty gwarancji serwera i sprawdzi poprawne działanie całego serwera po instalacji drugiego procesora, w</p>

	szczegółności sprawdzi prawidłowość działania dwóch procesorów oraz prawidłowość dostępności całej pamięci RAM.
Wymagane certyfikaty	<ul style="list-style-type: none"><li>• Certyfikat ISO 9001 dla producenta procesora.</li></ul>