

**SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA  
– SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

Lp.	Parametr	Minimalne wymagania
1	Procesor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jeden procesor minimum 24 rdzeniowy dedykowany do pracy w serwerach osiągający minimum 68000 w teście PassMark CPU Mark Multiple CPU</li> <li>• Minimalna częstotliwość taktowania min. 2.9 GHz</li> <li>• Minimalna częstotliwość taktowania w trybie turbo 4.1 GHz</li> <li>• Liczba rdzeni procesora: minimum 24</li> <li>• Obsługa technologii wirtualizacji</li> <li>• Maksymalny pobór mocy dla procesora (TDP): 200 W wg. specyfikacji technicznej jego producenta.</li> <li>• Pamięć cache procesora minimum 128 MB</li> </ul>
2	Płyta główna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Płyta główna jednoprocessorowa, dedykowana do pracy w serwerach, zaprojektowana i wyprodukowana przez producenta serwera.</li> <li>• Płyta główna musi posiadać przynajmniej 12 slotów pamięci RAM typu DDR5 oraz umożliwiać rozbudowę minimum do 1TB pamięci RDIMM</li> </ul>
3	Pamięć RAM	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 128 GB Pamięci DDR5</li> <li>• Pamięć powinna być zainstalowana w slotach na płycie głównej w kościach nie mniejszych niż 64 GB</li> <li>• Pamięć rejestrowana ECC dedykowana do serwerów</li> </ul>
4	Zamontowane Dyski Twarde	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 dyski twarde SSD SAS MU, minimum 800 GB SAS 12Gb/s Hot-Plug</li> </ul>
5	Kontroler macierzy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontroler macierzowy umożliwiający konfigurację dysków w macierzach RAID 0, 1, 10 zapewniający obsługę dysków 12Gb/s SAS, 6Gb/s SAS/SATA</li> <li>• Wsparcie PCIe Gen. 4</li> </ul>
6	Karta graficzna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zintegrowana</li> </ul>
7	Zewnętrzne porty we-wy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• min. 1x VGA</li> <li>• co najmniej 2 x USB</li> <li>• dedykowany port do karty zdalnego zarządzania</li> <li><b>LUB</b></li> <li>• min. 1x VGA oraz minimum 1 DisplayPort (opcjonalnie mini DisplayPort)</li> <li>• co najmniej 2 x USB</li> <li>• dedykowany port do karty zdalnego zarządzania</li> </ul>
8	Karta sieciowa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Min. 2 porty w standardzie Gigabit Ethernet 10/100/1000,</li> <li>• Karta sieciowa OCP 3.0, minimum dwa porty obsługujące przepustowość 10 Gbps – wymagana obsługa standardu SFP+ 10 Gbps dla dwóch wejść</li> </ul>
9	Zasilacz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zamontowane minimum 2 redundantne (1+1) zasilacze typu Hot-Plug</li> <li>• przystosowane do sieci energetycznej 230V, 50Hz:</li> <li>• moc pojedynczego zasilacza minimum 750 W</li> </ul>
10	Obudowa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Typu Rack, wysokość nie więcej niż 1U. Zaoferowana obudowa powinna standardowo obsługiwać co najmniej 4 szt.</li> </ul>

		<p>dysków twardych 2,5" Szyny do montażu w szafie rack wraz z organizerem kabli</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obudowa serwera pasująca do szafy o wymiarach:  Głębokość:120 cm  Odległość od frontu szafy do początku szyny z przodu – 8 cm  Odległość od tyłu szafy do tylnego końca szyny – 26 cm  Odległość między słupkami szafy -78 cm</li> </ul>
11	Obsługiwane Systemy Operacyjne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <del>Wirtualizacja</del> Wirtualizacja Proxmox</li> <li>• Systemy Linux z rodziny Debian i Red Hat.</li> </ul>
12	Gwarancja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gwarancja Producenta,</li> <li>• Certyfikat CE należy załączyć wraz z dostawą serwera</li> <li>• Czas gwarancji: minimum 3 lata liczona zgodnie z SWZ</li> <li>• Warunki gwarancji: naprawa w miejscu eksploatacji przez autoryzowany serwis Producenta,</li> <li>• Uszkodzone dyski twarde pozostają u Zamawiającego,</li> </ul>